



Uitvoeringsplan 2026

Geonovum

Versie	1.0
Status	definitief
Datum	13 november 2025

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	1
1. Geonovum in 2026	2
1.1 Inleiding	2
1.2 Onze opdracht en opdrachtgevers	2
2. Werkpakket 2026	6
2.1 Kengetallen	6
2.2 Speerpunten 2026	6
2.3 Speerpunt 1 - Het adviseren en bouwen aan een federatief, gedeeld datafundament	6
2.4 Speerpunt 2 - Het adviseren en bouwen aan een digitale tweeling infrastructuur	8
2.5 Speerpunt 3 - Het opbouwen van kennis en testen met AI	8
3. Organisatieontwikkeling	9
4. Begroting en tarieven	10
4.1 Uitgangspunten bij de begroting	10
4.2 Begroting	12
4.3 Tarieven	13
Bijlage 1 Overzicht activiteiten 2026	14
Standaardisatie	14
Gedeelde geografische informatiepositie	19
Kennis	22

1. Geonovum in 2026

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 naast gegevens, ook rekenmodellen en visualisatietechnieken kunnen worden gevonden, gedeeld, gekoppeld en in samenhang gebruikt. Op deze manier draagt (geo)informatie bij aan een goede besluitvorming rondom maatschappelijke oplossingen in een schaarse ruimte. 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

Welkom bij het uitvoeringsplan van Geonovum. Doel van dit plan is een indruk te geven van de opdracht die Geonovum het komend jaar ziet en de manier waarop Geonovum daar invulling aan wil geven.

Dit werkplan bestaat uit drie niveaus:

- Strategisch: Hoofdstuk 1 beschrijft de hoog over opdracht en de ‘call for action’ voor Geonovum in 2026;
- Tactisch: Hoofdstuk 2 t/m 4 beschrijven hoe Geonovum deze opdracht wil invullen;
- Operationeel: in de bijlagen vindt u een opsomming van de lopende en komende opdrachten en de accenten per opdracht.

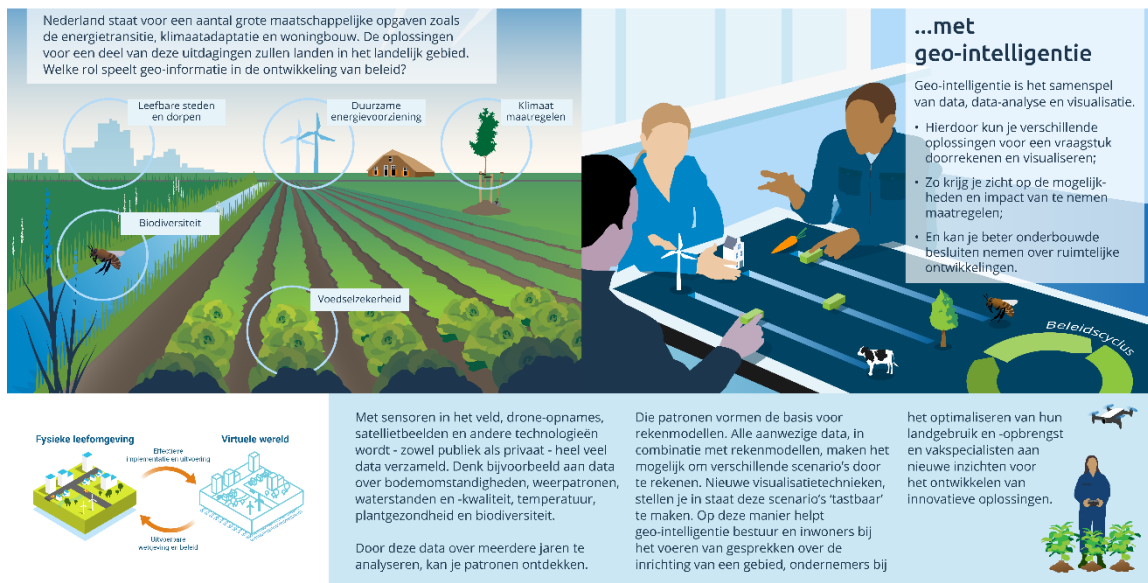
Het schrijven van het uitvoeringsplan loopt in samenhang met het schrijven van Geonovums’ meerjarenstrategie. Hoewel deze nog niet afgerond is, anticipeert dit uitvoeringsplan al op de richting.

1.2 Onze opdracht en opdrachtgevers

Het knelt in Nederland. Diverse maatschappelijke opgaven proberen de schaarse ruimte in Nederland optimaal te benutten en te beschermen. Wat in de ene opgave gebeurt, bijvoorbeeld het bouwen van extra woningen, heeft direct impact op andere opgaven, zoals mobiliteit, natuur of klimaat. De opgaven hebben dus afhankelijkheid met elkaar, en moeten dan ook in samenhang afgewogen worden.

Actuele en betrouwbare data over de fysieke leefomgeving, is een keiharde noodzaak om scenario’s te schetsen en af te wegen. Wil Nederland geïnformeerde beslissingen nemen, gebaseerd op feiten, dan is een stabiel datafundament een voorwaarde. De context kennen, of te wel data beschikbaar hebben, het weten wat mag of nog kan, verkort de doorlooptijd en verhoogt de kwaliteit van planvorming en besluitvorming. Op deze manier kunnen bijvoorbeeld bouwprocedures significant verkort worden.

Het belang van keuzes maken...



Nederland staat voor een aantal grote maatschappelijke opgaven zoals de energietransitie, klimaatadaptatie en woningbouw. De oplossingen voor een deel van deze uitdagingen zullen landen in het landelijk gebied. Welke rol speelt geo-informatie in de ontwikkeling van beleid?

Leefbare steden en dorpen

Duurzame energievoorziening

Klimaat maatregelen

Biodiversiteit

Voedselzekerheid

...met geo-intelligentie

Geo-intelligentie is het samenspel van data, data-analyse en visualisatie.

- Hierdoor kun je verschillende oplossingen voor een vraagstuk doorrekenen en visualiseren;
- Zo krijg je zicht op de mogelijkheden en impact van te nemen maatregelen;
- En kan je beter onderbouwde besluiten nemen over ruimtelijke ontwikkelingen.

Met sensoren in het veld, drone-opnames, satellietbeelden en andere technologieën wordt - zowel publiek als privaat - heel veel data verzameld. Denk bijvoorbeeld aan data over bodemomstandigheden, weerpatronen, waterstanden en -kwaliteit, temperatuur, plantgezondheid en biodiversiteit.

Die patronen vormen de basis voor rekenmodellen. Alle aanwezige data, in combinatie met rekenmodellen, maken het mogelijk om verschillende scenario's door te rekenen. Nieuwe visualisatietechnieken, stellen je in staat deze scenario's 'tastbaar' te maken. Op deze manier helpt geo-intelligentie bestuur en inwoners bij het voeren van gesprekken over de inrichting van een gebied, ondernemers bij het optimaliseren van hun landgebruik en -opbrengst en vakspecialisten aan nieuwe inzichten voor het ontwikkelen van innovatieve oplossingen.

Fysieke leefomgeving

Elektronische leefomgeving

Virtuele wereld

Uitwisseling van kennis

Beleidsdial

In 2026 zien wij ruimtelijke opgaven van een andere aard op ons afkomen. De situatie in de wereld verandert in rap tempo en de dreiging van conflicten neemt toe. De Nederlandse krijgsmacht bereidt zich voor om weerbaar te zijn in een onzeker Europa. Defensie en veiligheid zijn onlosmakelijk verbonden met het vermogen om de juiste informatie op het juiste moment aan de bevoegde personen beschikbaar te hebben. Het vraagstuk open versus gesloten data zal aan belang winnen. De geo-informatiesector beschikt over kennis, technologie en netwerken die van cruciaal belang zijn om dit vermogen te realiseren. Geonovum draagt graag haar kunde en ervaring bij om Nederland met geo-informatie veilig en veerkrachtig te laten blijven.

Deze samenwerking strekt zich uiteraard uit over de landsgrenzen. Europa werkt in toenemende mate samen op het gebied van defensie en maatschappelijke opgaven. De EC heeft tal van initiatieven ontplooid (de Data Act, de EDIC's, de Green Deals, de Cloud strategie, CEN CENELEC) om de samenwerking en uitwisseling te bevorderen. Geonovum neemt deel aan deze initiatieven; om informatie te halen en uitdrukkelijk ook om via het delen van kennis en best practices bij te dragen aan de praktische uitvoerbaarheid van Europese afspraken en richtlijnen. Onze zichtbaarheid en bekendheid in internationale standaardisatiegremia en onze – in Europa- unieke positie als een publiek gefinancierde standaardorganisatie maakt dat we snel en effectief inhoudelijke bijdragen kunnen aan Europese standaardisatietrajecten. We gaan dit actief inzetten op het terrein van digitale tweelingen en dataspaces.

Dit vertaalt zich in de volgende speerpunten voor 2026:

1. Het adviseren en meebouwen aan een federatief, gedeeld datafundament.

Maatschappelijke opgaven dienen in toenemende mate in samenhang gezien te worden. Het is echter onmogelijk om alle informatie op één plek beschikbaar te stellen. Beter is het om de data bij de eigenaar te laten (data bij de bron) en in staat te zijn om over ecosystemen heen data op te halen volgens de FAIR principes. Deze visie wordt onderschreven door de Nederlandse Digitaliserings Strategie (NDS). Afspraken, zowel over de betekenis van data, het trust-framework, de technische aspecten en de governance zijn randvoorwaardelijk om dit te laten werken. Dit geldt op meerdere niveau's: in Europa, in Nederland, binnen en tussen sectoren. Het Europese model Data Space Support Center (DSSC) biedt een goede en gedeelde kapstok om dit te komende jaren in te richten. Denk bijvoorbeeld aan metastandaarden die het mogelijk maken om landelijke en domeininformatiemodellen te

koppelen, en een datadeel infrastructuur die nodig om data x-ecosysteem te ontsluiten. Autorisatie en authenticatie is noodzakelijk om met open en gesloten (geo-)data te kunnen werken, logging functionaliteit zodat getraceerd kan worden wie wat wanneer de data en de voorzieningen als developer.overheid.nl gebruikt. Ook het systematisch voorzien van locatiegegevens aan allerlei domeingegevens valt hieronder ('geo-enablen'). Het speelveld is ook hier publiek-privaat van aard.

Geonovum werkt met veel partijen samen om dit fundament te ontwerpen, realiseren en implementeren, zoals het Ministerie van VRO (de architectuur van de Dataspace Fysieke Leefomgeving), het Ministerie van BZK (FDS, developer.overheid.nl en Logboek Dataverwerking) en het Ministerie van IenW (inventarisaties van de data ecosystemen) en de provincies (federatief woordenboek). Ook draait Geonovum mee in Europese trajecten.

- 2. *Het adviseren en bouwen aan een werkende digitale tweeling implementatie.*** Digitale Tweelingen zijn een representatie van de werkelijkheid die het mogelijk maken scenario's door te rekenen. Gemeenten en provincies zijn zich hiervan bewust en realiseren op grote schaal Digitale Tweelingen. Gebruik maken van kant-en-klare modules versnelt de realisatie, verlaagt de efficiency en maakt plannen maken en doorrekenen over gemeentegrenzen heen mogelijk. Geonovum is samenwerkingsverband met Dutch Metropolitan Innovation (DMI) en Europa (EDIC's) gestart om digitale tweelingen makkelijker en breed toepasbaar te maken voor het tonen, analyseren en simuleren van complexe ruimtelijke vraagstukken en ontwikkelingen. Deze samenwerking gaat verder dan een bruikbaar datafundament en een herbruikbare aanpak voor het (3D-) visualiseren van data. Ook het use-case gedreven inzetten van rekenmodellen valt binnen de scope, waarbij ook de private sector een belangrijke aanbieder is. Geonovum werkt daarom aan een appstore, die het aanbieden, vinden en aankopen van modellen mogelijk maakt. Op deze manier ontstaat een businessmodel dat voor partijen aantrekkelijk is om in te stappen.
- 3. *Het opbouwen van kennis en testen met AI.*** De snelle uitbreiding van AI biedt voor ons vakerreun mogelijkheden. Welke dat precies zijn, dat moeten we gaan ontdekken en testen. Geonovum wil de kansen gaan benutten en zich bewust zijn van de risico's. Enerzijds aan de inwinningskant: hoe kan AI ingezet worden voor metadateren, annoteren, genereren van objectinformatie. Anderzijds aan de gebruikskant: begrijpen hoe AI geodata 'kan lezen' om accuratere, geogelateerde antwoorden te geven. Begrijpen ook hoe AI ingezet kan worden bij complexe vragen rondom maatschappelijke vraagstukken. Geonovum wil samen met partners tests doen om dit te verkennen, onder andere in het basisprogramma.

Onze opdrachtgevers

De opdrachtgevers van Geonovum zijn overheidsorganisaties zoals ministeries, overheden 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. We ontwerpen en bouwen eerste versies van bouwblokken voor Digital Twins, en voor logging en begrippenbeheer (SBB). Daarnaast adviseren we over Europese ontwikkelingen in het kader van de EU-datastrategie, de dataspace fysieke leefomgeving, de samenwerking met bedrijfsleven en onderwijs en dataspace en het federatief samenwerken van ecosystemen. Geonovum werkt samen met het Federatief Data Stelsel en levert op deze manier een bijdrage aan de Nationale Digitaliserings Strategie (NDS). De NDS zet in op het afspreken, invoeren en handhaven van (digitale) standaarden. *'Standaarden en implementatietermijnen zijn te vrijblijvend en wetgeving wordt hiervoor nog niet ingezet; Regie en ondersteuning op de implementatie van verplichte standaarden ontbreekt. We voeren regie op het vaststellen, implementeren en wettelijk verplichten van standaarden (bijvoorbeeld onder artikel 3 van de Wet*

Digitale Overheid)¹. Daarnaast streeft de NDS naar collectieve oplossingen en bouwstenen, om te voorkomen dat we het wiel op verschillende plekken uitvinden.

Onze primaire 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. Met het recente oprichten van de Directie Ruimtelijke Informatie is het opdrachtgeverschap gebundeld en versterkt.

Naast VRO, zijn de ministeries van BZK, IenW en LNV belangrijke opdrachtgevers en stakeholders. Geonovum beheert en ontwikkelt immers 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 (inclusief LNV en RWS via overdracht rijksbegroting), ook het Kadaster en TNO bij. Het GI-beraad is en blijft een belangrijk gremium om de gezamenlijkheid vorm te geven en uit te dragen.

De huidige subsidietermijn loopt tot 2027. In 2026 zal een evaluatie plaatsvinden. Geonovum zal de hoogte van de subsidie voor het standaardenprogramma aankaarten; deze is de afgelopen jaren gelijk gebleven waardoor het aantal uur in het programma gedaald is en er minder initiatieven opgepakt kunnen worden.

Komend jaar wil Geonovum de contacten met het ministerie van Defensie intensiveren, zodat geo-informatie kan bijdragen aan de veiligheid en weerbaarheid van Nederland.

¹ ‘Samen versnellen’, juni 2025 [De Nederlandse Digitaliseringsstrategie](#)

2. Werkpakket 2026

De omvang van ons werkpakket in 2026 bedraagt zo'n € 9 miljoen.

2.1 Kengetallen

Verwachte omzet:	€ 9 miljoen
Verhouding opdrachten – basisprogramma:	91,6% - 8,4%
Aantal FTE:	± 40
Verhouding intern – extern personeel:	75% - 25% (intern = in dienst + gedetacheerd)

Het 'ronde bedrag' voor de verwachte omzet geeft aan dat deze indicatief is. Hij bestaat deels uit bestaande en nieuwe meerjarige projecten zoals Funderingen en VTH, maar tevens een correctie voor onzekerheid ingebouwd. De verdeling tussen verkenningen, innovatie en nieuwe ontwikkelingen enerzijds en beheer, doorontwikkeling en praktijkondersteuning anderzijds is grofweg 50% - 50%. Omdat Geonovum streeft naar een gebalanceerde verhouding tussen intern en extern personeel zal het aantal FTE naar verwachting groeien in 2026.

2.2 Speerpunten 2026

In dit hoofdstuk gaan wij aan de hand van de speerpunten dieper in op ons werkpakket. Geonovum staat aan de lat voor de (door-)ontwikkeling van standaarden en de daarbij horende verkenningen en implementatie-ondersteuning. Voor een uitgebreider overzicht van het werkpakket in 2026 verwijzen we naar Bijlage 1.

2.3 Speerpunt 1 - Het adviseren en bouwen aan een federatief, gedeeld datafundament

Maatschappelijke opgaven dienen in toenemende mate in samenhang gezien te worden in het kader van gebiedsontwikkeling. 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.

Data bij de bron, en de daarvoor benodigde Interoperabiliteit is zowel in Nederland als in Europa een belangrijk randvoorwaarde. Dataspaces zijn veilige, digitale omgevingen die deze uitwisseling mogelijk maken door middel van gestandaardiseerde afspraken over datamodellen, API's en metadata. We gebruiken onze deelname en bijdrage aan programma's voor de digitale overheid, zoals ons werken aan developer. overheid, nl en het kennisnetwerk API's om vertrouwd datadelen over de domeinen heen te faciliteren. We zijn thuis in het geodomein en te gast in andere domeinen.

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.

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. Geonovum ontwikkelt en onderhoudt de standaarden voor de

ruimtelijke basisregistraties BGT, de BRO, de BAG en tal van domeinregistraties. In lijn met de NDS ligt de focus op het versterken van de afspraken en (meta)standaarden voor het geo-datafundament en de verbinding van dit data-fundament met domeinregistraties (DSO/Leefomgeving, Kabels en Leidingen, Externe Veiligheid, Geluid). Geonovum schrijft mee aan de architectuur voor de Dataspace Fysieke Leefomgeving. Hierin moeten de uitgangspunten van het Federatief Data Stelsel en de afspraken rondom de digitale overheid in het geo-domein verder toepasbaar worden gemaakt. Geonovum stimuleert de implementatie en validatie van de gemaakte keuzes via praktijkcasussen die directe waarde hebben. Het DSSC-model van het Europese Dataspace Support Center biedt hiervoor een goede kapstok tussen partijen.

Een federatief stelsel heeft naast (meta) standaarden en technische componenten ook een bestuurlijke federatieve structuur nodig (de 'flottielje'). Er 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 dataspace's 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 2026 in opdracht van de Europese commissie mee aan het ontwikkelen van een dataspace voor circulaire grondstromen, als onderdeel van de Greendeal Dataspace.

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. De transitie naar het Digital Stelsel Omgevingswet is na de inwerkingtreding op 1 januari 2024 in volle gang. Dit zal in 2026 extra nadruk krijgen omdat de inzet van de Tijdelijke Alternatieve Maatregel per 1 januari 2026 niet langer toegestaan is. Bijschaving, doorontwikkeling of uitleg van de standaarden zal nodig blijven om te komen tot een eindsituatie waarin Nederland volledig is overgeschakeld op (geannoteerde) omgevingsdocumenten.

Om een rijke informatiebasis en een integrale werkwijze rond de leefomgeving te faciliteren (ooit 'de Laan van de Leefomgeving'), is de vraag hoe de huidige voorzieningen gaan schakelen met elkaar. Geonovum ontwikkelt en beheert standaarden voor Geluid, Externe Veiligheid, milieukwaliteit, kabels en leidingen. In 2026 starten we met het de ontwikkeling en beheer van de informatiemodellen voor VTH en funderingen. In 2026 zullen de contacten met Defensie worden aangehaald om te zien welke concrete bijdrage Geonovum kan leveren in dit steeds urgenter domein. Geonovum beoogt een verbindende rol te spelen tussen deze data-ecosystemen.

Domeinstandaarden worden in veel gevallen ontwikkeld en beheerd door een eigen standaardenorganisatie. We helpen deze organisaties graag op weg en werken met hen samen bij het realiseren van afspraken en de toepassing van geostandaarden. Een voorbeeld is het NTM (Nationaal Toegangspunt Mobiliteitsdata) dat zich bezighoudt met afspraken en standaarden voor het delen van mobiliteitsgegevens. Ook in 2026 faciliteert Geonovum het NTM 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 standaardenorganisaties. We stemmen onze standaardenontwikkeling op elkaar af, gesteund door een gezamenlijke visie op een federatief digitaal bouwwerkdossier. Als onderdeel van het bestuursakkoord Digitalisering Gebouwde omgeving trekken we samen met hen op bij het

ontwikkelen van GeoBIM standaarden die het efficiënt delen van assetmanagement gegevens en gegevens voor de planvorming van woningbouwlocaties mogelijk maken.

2.4 Speerpunt 2 - Het adviseren en bouwen aan een digitale tweeling infrastructuur

Een digitale tweeling (Digital Twin) van de leefomgeving is te beschouwen als een digitale maquette die de kenmerken van een gebied op een samenhangende manier weergeeft. Binnen deze digitale omgeving kunnen diverse rekenmodellen worden toegepast, waarmee effecten van beleidsmaatregelen, ingrepen of gebeurtenissen in de fysieke leefomgeving kunnen worden berekend, gevisualiseerd en gemonitord. Geonovum richt zich op het ontwikkelen van standaarden en afspraken die uitwisseling en onderlinge samenwerking van digitale tweelingen mogelijk maken.

In 2026 zetten we een nieuw testbed op waarin we samen met marktpartijen de volgende stap zetten voor interoperabiliteit van digitale tweelingen. Het werken met sensordata krijgt een belangrijke rol in dit testbed. De positieve respons vanuit de markt op de organisatie van deze testbeds, bevestigt de waarde van deze aanpak. We streven ernaar deze samenwerking verder te versterken en uit te breiden, zowel nationaal als internationaal. Binnen het Europese EDIC-initiatief “nLDT CitiVERSE” speelt Nederland hierbij een voortrekkersrol.

Een tweede speerpunt is de uitwerking van de ‘appstore’-gedachte voor digitale tweelingen. We werken samen met het ministerie van VRO een visie, architectuur en standaarden uit die functies van digitale tweelingen vindbaar en herbruikbaar moet maken met hetzelfde gemak dat een appstore biedt. Daarbij leggen we verbinding naar Europese dataspace concepten.

Tot slot richten we ons in 2026 op het versterken van de governance rondom de NLDT-referentiearchitectuur. Het is belangrijk dat we de overgang maken van incidenteel testen naar structureel werken volgens vastgelegde principes. De ontwikkelingen binnen het ruimtelijk ordeningsproces kunnen hierin als katalysator dienen.

2.5 Speerpunt 3 - Het opbouwen van kennis en testen met AI

De ontwikkelingen in AI gaan razendsnel en veranderen ook ons werk. Data inwinning wordt anders van aard: satellietinformatie, IoT en sensoren maken het mogelijk om actuele informatie te verzamelen. AI maakt het mogelijk deze grote hoeveelheden data te analyseren, structureren en metadateren. Dit helpt bij het vinden en aanbieden van informatie.

De huidige AI's zoals ChatGPT zijn nog niet sterk in het afbeelden en gebruiken van geografische gegevens. LLM's (Large Language Models) kunnen gevoed worden met geodata, zodat antwoorden locatieafhankelijk gegeven kunnen worden.

Naast de mogelijkheden die AI biedt houdt Geonovum oog op de risico's van AI. Het werken met AI is niet zonder impact. De resultaten van AI, gebaseerd op het meest beschikbare/waarschijnlijke antwoord, hoeven niet persé het ware antwoord te zijn. Denk aan hallucineren en de manier waarop AI nu met geodata omgaat. Daarnaast kan het voeden van een AI met eigen data tot vertrouwelijkheidsproblemen leiden. Een derde punt leidt het werken met AI tot een grotere CO2 footprint. Geonovum wil zicht ontwikkelen wanneer je AI wel en niet inzet, en als je AI gebruikt: wat een goede manier van prompting is.

In 2025 hebben alle Geonovum medewerkers een basiscursus AI gevolgd. In 2026 continueren we de kennisopbouw van door samenwerking met het bedrijf ITHAX en door onderzoek en testbeds in het basisprogramma.

3. Organisatieontwikkeling

Om effectief resultaten te kunnen boeken in de praktijk, is het randvoorwaardelijk om de eigen organisatie goed op orde te hebben. Na een eerdere inhaalslag ligt er een goed fundament om in 2026 op verder te bouwen. De nieuwe meerjarenstrategie, die in het najaar van 2025 is afgerond, geeft hier richting aan.

Geonovum staat voor een aantal uitdagingen, maar overkoepelend gezegd staan we voor de uitdaging om goed om te gaan met groei. We groeien in opdrachten en in medewerkers, maar ook in diversiteit in de opdrachten. En de (externe) verwachtingen ten aanzien van de impact van ons werk groeien.

Als vanouds streeft Geonovum naar inhoudelijke samenhang en synergie. Daarnaast staan we voor de opgave om al deze opdrachten te kunnen bemensen. Dit vraagt om verdergaande standaardisatie van onze eigen aanpak op tal van vlakken, waaronder rond beheerwerkzaamheden, projectmanagement en -ondersteuning en publicatie. We werken daarom verder aan het borgen van samenhang en synergie en versterken de standaard werkwijzen. Op deze manier wordt de schaarse capaciteit effectief benut en ervaren opdrachtgevers Geonovum als een consistente en betrouwbare opdrachtnemer.

Speerpunten voor 2026

Concreet werken we in 2026 aan de volgende speerpunten:

- We ronden onze meerjarenstrategie af, die een leidraad is voor de keuze van activiteiten de komende jaren.
- We gaan onze beheerwerkzaamheden integraler organiseren, waarbij beheerwerkzaamheden voor de BGT, BAG en BRO in één virtueel beheerteam worden belegd.
- We ronden het traject rond verdere professionalisering van ons projectmanagement en -ondersteuning af. We continueren en standaardiseren de inzet van PMO-ers binnen Geonovum.
- We professionaliseren het HR-proces verder, na de aanstelling van een HR-adviseur en overgang op een nieuw HR-systeem in 2025. In de gesprekscyclus blijft opleiding en doorontwikkeling van onze medewerkers een prioriteit. We continueren de in 2025 ingezette lijn om de gesprekscyclus te verbinden met een periodieke personeelsschouw als input voor strategisch personeelsbeleid.
- We verfijnen onze aanpak in het DAS-systeem voor de inhuur van capaciteit, waardoor het inhuurproces strakker en eenvoudiger verloopt. Ook streven we hier naar het inhuren van medewerkers die op meerdere opdrachten inzetbaar zijn, om zo de samenhang te vergroten.
- Met de ontwikkeling van een interne architectuur-blueprint versterken we de consistente uitvoering van opdrachten, o.a. door nog verder te standaardiseren op tooling.
- We gaan onze digitale content verder optimaliseren voor publicatie op web en socials en de vindbaarheid in AI-taalmodellen.
- We verfijnen het samenspel met onze ICT-leveranciers om tot een strakkere ondersteuning van het primaire proces te komen.

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 2026. Tevens duiden we onze tarieven voor 2026.

4.1 Uitgangspunten bij de begroting

Al enkele jaren geven we met de uitgangspunten van de begroting expliciet duiding aan de doelen voor de financiële gezondheid van Geonovum die worden nagestreefd. De uitgangspunten vormen het kader voor de conceptbegrotingen; hieronder de geactualiseerde en vastgestelde uitgangspunten voor 2026:

1. De eigen formatie is recent gegroeid met zo'n 20%. Hoewel er geen sprake is van een grotere kans op financiële problemen met consequenties voor het eigen personeel, wordt de impact daarvan door de groeiende bezetting wel groter in financiële zin. We sturen op een groei van het weerstandsvermogen van minimaal 950K naar minimaal 1,1 miljoen euro (ongeveer 15%). Er wordt -o.a. ten behoeve van de accountant- een rekenkundige onderbouwing van het weerstandsvermogen vastgelegd, inclusief inzicht van de ontwikkeling ervan door de jaren heen.
2. We houden in de begroting alleen rekening met een verhoogd risicoprofiel (waarbij opdrachten niet worden toegekend) bij een aantal nieuwe kansen (= opdrachten die Geonovum niet eerder had). Bij een nieuwe kans rekenen we bijvoorbeeld 50% van de potentiële opdrachtsom mee in de verwachte omzet. Het cluster van nieuwe kansen beslaat minder dan 10% van de totale verwachte omzet.
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.
4. We voorzien dat 2026 een piekjaar wordt qua opdrachtvolume. Voor meerdere meerjarige trajecten zien we dat deze na 2026 kleiner zullen worden; dit is reden om van een piek uit te gaan. We calculeren daarom in dat we mogelijk niet alle gevraagde uren kunnen maken. Specifiek bij de opdracht voor de TPOD (standaarden Omgevingswet) gaan we uit van een lagere realisatie dan geoffereerd, omdat hier de beloofde meerjarige zekerheid opnieuw uitblijft en investeren in capaciteitsgroei daarmee niet verantwoord is. Voor deze specifieke opdracht is in de begroting gerekend met het gewenste bedrag en niet de realistische omvang.
5. Sinds 1 januari 2023 zijn onze tarieven gekoppeld aan de loonkosten, Geonovum volgt hierbij de loonontwikkeling van CAO Rijk. Per 1 januari 2026 verfijnen we dit mechanisme door indexering deels loon- en deels prijsgevoelig te maken (80% loongevoelig conform CAO Rijk, 20% prijsgevoelig conform CPI-index). Op basis van dit indexeringsmechanisme zouden de tarieven voor 2026 licht stijgen. Door vervasting van personeel treedt een efficiencyvoordeel op. Geonovum kiest er daarom voor om een efficiencykorting van € 3,50 per uur op de geïndexeerde tarieven toe te passen.
6. We handhaven het opslagpercentage op externe inhuur van 20 procent, waarmee het gemiddelde verdienvermogen van interne en externe medewerkers meer in balans is dan in het verleden.
7. We nemen in de begroting geen afzonderlijke financiële reserve meer op om kosten voor de vervanging van langdurige zieken op te vangen. In het verleden werd een financiële reserve opgenomen in de begroting om de kosten van vervanging van langdurige zieken op te vangen. De afgelopen jaren is het verzuim gedaald en meer evenwicht gekomen in de bijdrage van eigen personeel en externe inhuur gekomen. Dit is aanleiding geweest om te stellen dat het weerstandsvermogen toereikend is om dit risico op te vangen. In de nabije toekomst worden opnieuw offertes opgevraagd om dit risico weer te verzekeren.

8. In de operationele begroting is -net als in 2025- een ruimte van 200K opgenomen voor kennisontwikkeling en voor contrafinanciering in strategische (Europese) calls.
9. We organiseren in 2026 weer een Open Geodag (in het najaar), ons eigen inhoudelijke kennisevent voor het netwerk. We houden hiermee vast aan de regelmaat van eens in de twee jaar. We zullen in 2027 een apart evenement ter ere van 20 jaar Geonovum organiseren; deze evenementen trekken we (bewust) niet samen.
10. We gaan er van uit dat de drie directieleden gedeeltelijk declarabel werken. Op deze wijze blijven zij verbonden aan de dagelijkse praktijk van onze projecten en programma's.

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>	2026 Begroting	2025 Begroting	2024 Realisatie
Baten			
Basisprogramma	755.289	755.289	755.289
Opdrachten	8.244.711	6.529.326	6.011.229
Overige baten	-	-	400
Totale baten	9.000.000	7.284.615	6.766.918
Lasten			
<i>Inhuur externen op projecten</i>	2.649.186	1.729.791	1.983.555
<i>Inhuur externen overig</i>	60.000	25.000	15.665
<i>Directe projectkosten (inkopen)</i>	497.784	610.045	568.903
<i>Versterken kennisbasis/wijs met locatie</i>	200.000	200.000	5.451
Kosten uitbesteed werk	3.406.970	2.564.836	2.573.574
Lonen en salarissen	4.294.609	3.740.308	3.293.500
Gedetacheerde medewerkers	172.985	168.684	212.743
Afschrijvingen	38.443	32.739	30.740
<i>Overige personeelskosten</i>	264.886	227.489	227.522
<i>Huisvestingskosten</i>	166.845	171.243	153.630
<i>Verkoop-acquisitiekosten</i>	32.000	32.000	19.021
<i>ICT kosten</i>	207.560	149.504	147.906
<i>Communicatiekosten</i>	99.060	49.000	46.316
<i>Kantoorkosten</i>	12.000	12.000	8.786
<i>Accountantskosten</i>	22.419	22.805	23.864
<i>Bestuursvergoeding</i>	25.000	25.000	18.500
<i>Verzekeringskosten</i>	11.516	10.000	9.556
<i>Niet aftrekbare BTW</i>	25.000	25.000	13.762
<i>Bankkosten</i>	1.500	1.500	1.367
<i>Overige algemene kosten</i>	61.329	51.000	137.119
Overige bedrijfskosten	929.115	776.541	807.349
Totale lasten	8.842.122	7.283.109	6.917.906
Financiële baten (-) en lasten (+)	-/- 10.000	-/- 10.000	-/- 21.108
Belastingen	31.897	-	-/- 25.067
Resultaat	135.981	11.506	-/- 104.813
Stichtingsvermogen (begroot) op 31-12	1.471.515	1.133.091	1.121.585

4.3 Tarieven

Voor de uitvoering van opdrachten hanteert Geonovum voor eigen medewerkers vaste tarieven, exclusief BTW en inclusief binnenlandse reis- en verblijfskosten. Deze tarieven worden jaarlijks geïndexeerd (80% loongevoelig conform CAO Rijk, 20% prijsgevoelig conform CPI-index). Geonovum volgt de loonontwikkeling van CAO Rijk. Op basis van dit indexeringsmechanisme zouden de tarieven voor 2026 uitkomen op resp. € 102,50, € 125,50 en € 148,50. Door vervasting van personeel treedt een efficiencyvoordeel op. Geonovum kiest er daarom voor om een efficiencykorting van € 3,50 op de geïndexeerde tarieven toe te passen. Tabel 1 vermeldt onze uurtarieven voor 2026.

Tabel 1 - Tarieven medewerkers Geonovum (excl. BTW)

Medewerker	Uurtarief 2026
Junior medewerker	€ 99,00
Medior medewerker	€ 122,00
Senior medewerker	€ 145,00

Als Geonovum voor deze opdracht medewerkers inhuurt, brengen wij de kosten hiervoor in rekening bij de opdrachtgever. Voor externe inhuur en flexibele detacheringen geldt een opslag van 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 2026

Wat zijn de activiteiten die wij in 2026 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

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

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 de ruggengraat vormen van de Nederlandse geo-informatie infrastructuur. Deze set geo-standaarden 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 ons werk is 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 2026

Ondersteunen van de transitie naar de nieuwe OGC API standaarden blijft komende jaren nog belangrijk. We continueren de workshops, werken aan validatietooling en handreikingen, en wegen af of wijziging van de set geostandaarden op de pas-toe-leg-uit lijst nodig is. We blijven de ontwikkeling van nieuwe generatie geostandaarden ook internationaal volgen en ondersteunen. In dit kader werken we ondermeer aan een DCAT-profiel voor de OGC-metadata API Records. Ook werken we verder aan versie 2.0 van het MIM.

In 2026 willen we ons daarnaast actiever gaan richten op samenhang van informatiemodellen. Er is steeds meer behoefte aan datagedreven samenwerking over domeinen heen, terwijl in domein-specifieke informatiemodellen de relaties tussen domeinen meestal niet worden gelegd. In het basisprogramma zoeken we naar praktische oplossingen om het koppelen van informatiemodellen en begrippenkaders te bevorderen.

Innovatie Nationale Geo-Informatie Infrastructuur

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

In het Basisprogramma Innovatie NGII inventariseren en onderzoeken we veelbelovende innovaties. 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 door te werken aan een proefimplementatie of door een testbed te organiseren. Het kan ook leiden tot het initiëren van een kennisplatform.

Activiteiten 2026

In 2026 zetten we een aantal activiteiten uit 2025 voort. Dat geldt in ieder geval voor het testbed sensordata, dat we net als in 2025 samen met het project Digital Twin as a Service (DTAaS) organiseren. Ook het onderwerp cloud-native geo-informatie blijft onze aandacht houden. Het gaat dan niet alleen om technische vraagstukken en kansen, maar ook om het gesprek over strategie en beleid rondom dit onderwerp.

Ook AI ontbreekt niet in onze innovatie activiteiten. We onderzoeken hoe AI kan helpen bij het maken en toepassen van geostandaarden. Daarnaast houden we wat ruimte voor kleinere experimenten met nieuwe standaarden.

Datafundament/geo-Basisregistraties

Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening

Geonovum beheert en ontwikkelt de standaarden voor de Basisregistraties BGT | IMGeo, BAG, BRO en Bestuurlijke Gebieden. Het beheer is erop gericht de standaarden relevant, effectief en aangepast te houden op actuele informatiebehoeften en gebruikerseisen. Resultaat zijn standaarden die de gewenste kwaliteit, interoperabiliteit en consistentie van gegevens handhaven.

Activiteiten 2026

Standaarden moeten stabiliteit bieden, maar ook ruimte laten voor innovatie. Naast het reguliere onderhoud aan de standaarden voor de Basisregistraties, richt Geonovum zich op onderstaande ontwikkelingen. De activiteiten hiervoor worden in overleg met de opdrachtgever geprioriteerd:

- 3D standaard;
- Adviseren over te hanteren doelarchitectuur fysieke leefomgeving;
- Samenhangende data en data delen via innovaties IMX-geo;
- Borgen gebruik satellietdata

Standaarden Wet ruimtelijke ordening

Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening

Sinds 2008 is Geonovum verantwoordelijk voor het beheer en de doorontwikkeling van de RO Standaarden. Op grond van overgangsrecht van de Wet ruimtelijke ordening naar Omgevingswet worden de RO Standaarden onder strikte voorwaarden nog gebruikt tot uiterlijk 1 januari 2032. De taak van Geonovum is de gebruikers van de RO-standaarden bij het gebruik van de standaarden zo goed mogelijk te ondersteunen in deze transitieperiode.

Activiteiten 2026

In de transitieperiode ondersteunen we leveranciers en bevoegde gezagen: welke standaard moet in welke situatie gebruikt worden en waarom? 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. We zorgen ervoor dat praktijkrichtlijnen en handreikingen blijven aansluiten op vragen uit de praktijk.

Standaarden Omgevingswet

Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening

Sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet ligt de focus op het beheren van de TPOD Standaard. Dat houdt in dat we waar nodig onze standaarden bijschaven en doorontwikkelen en veel aandacht schenken aan implementatie ondersteuning.

Activiteiten 2026

De focus van activiteiten ligt ook in 2026 vooral op implementatie ondersteuning. Dit doen we o.a. door het geven van veldlabs aan bevoegd gezagen, het doorontwikkelen van de annotatierichtlijn en het ondersteunen van softwareleveranciers. Daarnaast bemensen we de helpdesk en we ondersteunen de DSO-keten bij het implementeren van wijzigingen in de standaard. Ook bieden we ondersteuning bij modelleringsvraagstukken voor de informatiemodellen geluid en externe veiligheidsrisico's, opdat deze goed aansluiten op de Omgevingswet standaarden.

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 2026

In 2026 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. Nog steeds zijn er rond de 50.000 graafschades (5%) met een totaal van 50 miljoen aan herstelkosten.

Activiteiten 2026

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). In 2026 wordt de nieuwe IMKL 3.0 versie uitgerold. In een speciale werkgroep wordt het gebruik van 3D opname en weergave van utiliteitsnetten onderzocht. Gekeken wordt naar 3D toepassing ter voorkoming van graafschade en efficiënte planning van nieuwe kabel- en buisleiding tracés.

Informatiemodel Externe veiligheidsrisico's

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Onder de Omgevingswet worden gegevens over externe veiligheidsrisico's via het Register Externe Veiligheidsrisico's verzameld, beheerd en beschikbaar gesteld. In dit register staan bijvoorbeeld alle bedrijven die brandbare, explosieve, giftige en nucleaire stoffen verwerken of opslaan en transportroutes en buisleidingen voor gevaarlijke stoffen. Om deze gegevens allemaal op dezelfde manier beschikbaar te kunnen stellen is er het Informatiemodel Externe Veiligheid: IMEV.

Activiteiten 2026

Met het beheer en de doorontwikkeling van het IMEV stelt Geonovum de gebruiker, het gebruik en bruikbaarheid van de standaard ook in 2026 centraal. We ondersteunen bronhouders en leveranciers en de beheerder van het register bij het gebruik van het IMEV. In 2026 worden naar verwachting in de Omgevingswet- en regelgeving wijzigingen doorgevoerd die effect hebben op het informatiemodel en de gebruikers. Het gaat om wijziging van bestaande en toevoegen van nieuwe milieubelastende activiteiten. Bij de doorontwikkeling van het IMEV is met name het verhogen van de datakwaliteit in het register van groot belang, zodat bevoegd gezagen op basis van deze gegevens beslissingen kunnen nemen die de veiligheid en kwaliteit van de leefomgeving bevorderen.

Digitalisering Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat werkt samen met Geonovum aan samenwerkingsafspraken om de VTH-stelselpartners in staat te stellen gestructureerd en gestandaardiseerd gegevens uit te wisselen in de VTH keten. Onder het Programma Digitalisering VTH worden hiervoor begrippen- en informatiemodellen ontwikkeld. Dat gebeurt in het project Eenheid van Taal.

Activiteiten 2026

Geonovum ontwikkelt samen met het ministerie en de VTH-stelselpartners een begrippenmodel. Wij verzorgen het tijdelijk beheer van het conceptueel informatiemodel VTH fysieke Leefomgeving. Ook werken we aan een informatiemodel voor het uitwisselen van de gegevens over de omgevingsvergunning in het milieudomein.

Meta-data standaard: Nederlands profiel op DCAT 2.0

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

DCAT is een metadata standaard voor datacatalogi. Toepassing van deze standaard maakt het mogelijk om over de grenzen van domeinen heen gegevens te zoeken. Dezelfde metadata-elementen kunnen worden toegepast op datasets en dataservices voor bijvoorbeeld het health, mobility en het geo domein. Zo kan er een federatief stelsel ontstaan van metadata catalogi zoals data.overheid.nl, het Nationaal Georegister en developer.overheid.nl.

Activiteiten 2026

In 2026 richten wij het beheer van het DCAT-AP-NL 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 zetten we de procedure voort, voor het opnemen van het DCAT3.0-AP-NL op de 'pas-toe-of-leg-uit'-lijst van Forum Standaardisatie.

Gedeelde geografische informatiepositie

Om data beschikbaar, bruikbaar en betrouwbaar herbruikbaar te maken voor alle betrokken partijen werken sectoren samen in data-ecosystemen. Er zijn ecosystemen voor domeinen als digitale tweelingen en de digitale overheid en zowel nationale als internationale ecosystemen. Wij ontwikkelen en promoten standaarden die ervoor zorgen dat geodata in al die verschillende systemen uitwisselbaar zijn. Ook werken wij aan standaarden die de interoperabiliteit over de grenzen van verschillende ecosystemen heen verbeteren. Wij verkennen innovaties en delen kennis en ervaring met het opzetten van en werken in data ecosystemen.

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 met een bijbehorend juridisch raamwerk. De relatie met EU-brede beleidsdoelstellingen wordt direct gelegd: de Europese Green Deal bouwt nadrukkelijk op de digitale- en datastrategieën en is met andere woorden een 'data gedreven' beleidsambitie. Het juridisch raamwerk resulteert in een Europese eenheidsmarkt voor datadelen en datagebruik, de Europese data space genoemd. In de realisatie van die Europese data space zijn interoperabiliteit, standaardisatie en datagovernance cruciaal als spelregels in de eenheidsmarkt voor data. Deze spelregels hebben invloed op de manier waarop data in lidstaten worden gebruikt en gedeeld, en vormen daarmee uiteraard ook een belangrijk kader voor de NGII en (de uitwerking van) ZoN. Het gebruik en delen van data (data spaces) door de overheid worden geraakt door deze nieuwe Europese wetten. De focus van de opdracht verschuift daarom van INSPIRE naar de gehele Europese datastrategie (waar INSPIRE binnen valt). Daarvoor is het nodig om nieuwe en andersoortige netwerkverbindingen aan te gaan in Nederland en in Europa,

Binnen het integrale juridische Europese raamwerk blijft INSPIRE vooralsnog een belangrijk onderdeel vanwege de harde verplichtingen die eruit voortvloeien en zal een bouwsteen worden van het nieuwe Europese raamwerk. Met het GreenData4All-initiatief richt Europa zich in op de noodzakelijke vereenvoudiging van INSPIRE. De Open Data Directive voegt met de uitvoeringsverordening EU High Value Data lijst bovendien een open data verplichting toe aan het merendeel van de INSPIRE-thema's. Vanuit Nederlands perspectief is het van belang die samenhangende integrale aanpak van de Commissie te volgen, inzicht en overzicht te creëren en impact en kansen in kaart te brengen en te benutten.

De lange termijn doelen van de opdracht zijn:

- Opbouwen en delen van kennis over de impact van het Europese digitaliserings- en databeleid en het juridische raamwerk op locatie gebonden data.
- In kaart brengen van de betekenis van de Europese data space(s), en de Green Deal Data Space in het bijzonder, in de ontwikkeling van de NGII en een federatief datastelsel in Nederland, hierbij aanhakend bij de werkagenda ZoN.
- Het in kaart brengen van impact (knelpunten en baten).
- Invulling geven aan de vraag hoe data gedreven werken vorm krijgt op Europees niveau
- In Europese verband (bijdragen aan) de transformatie van INSPIRE naar de Green Deal data space,
- In kaart brengen van de impact van de Nederlandse data space fysieke leefomgeving als dragend principe.
- Het verrichten van de minimale werkzaamheden die benodigd zijn om aan de wettelijke eisen van INSPIRE te voldoen.

- Het ondersteunen van slimme, efficiënte, toekomstvaste, implementatie van INSPIRE.

Activiteiten 2026

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

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

Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening

Net als in voorgaande jaren staat het stimuleren van het gebruik van **PDOK** en het **Nationaal Georegister (NGR)** centraal. Tegelijkertijd zijn er diverse ontwikkelingen die de komende jaren grote impact zullen hebben op deze voorzieningen, zoals:

- de systemsprong van de **NGII** met de opkomst van **digitale tweelingen**;
- de ontwikkeling van een **federatief datastelsel** in samenhang met het programma **Zicht op Nederland (ZoN)**;
- de verdere uitwerking van **Europese dataspaces**;
- en de implementatie van de interbestuurlijke datastrategie (IBDS).

Deze ontwikkelingen vragen om een herpositionering van PDOK en NGR binnen de architectuur van de toekomstige NGII en GDI. Gezien het beperkte budget is voor 2026 gekozen voor een scherpe focus op de volgende resultaten:

- Het actualiseren en aanscherpen van de visie, strategie en positionering van PDOK (in GI-beraad en PPO-verband), in lijn met ontwikkelingen zoals de GDI, GeoSamen, NLDT, ZoN Datafundament en de Green Deal Data Space.
- Advisering vanuit architectuurperspectief over de rol van PDOK en NGR binnen federatieve datastructuren, NGII 2.0 en infrastructuren voor digitale tweelingen. Dit omvat:
 - Actieve stimulering van overheden en publieke organisaties om hun data via PDOK en NGR FAIR te ontsluiten;
 - Agendering van knelpunten en kansen in het GI-beraad en/of escalatie richting DG RO;
 - Aansluiting op relevante standaarden, met name de OGC API-familie, conform de PTOLU-richtlijn van het Forum Standardisatie.
- Ondersteuning van gebruikerscommunities van PDOK en NGR.
- Ondersteuning van de governancestructuur, waaronder PPO, GI-beraad en ZoN-overleggen.

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 richt zich op het maken van afspraken en standaarden die interoperabiliteit van digitale tweelingen mogelijk maken.

Activiteiten 2026

In 2026 organiseren we opnieuw een testbed. Dit jaar willen we onder meer een proef doen met sensordata. Net als eerder worden marktpartijen hier actief bij betrokken. De resultaten van alle testbeds verankeren we in de NLDT-referentie architectuur.

Vanuit fieldlabs werken we aan ‘recepten’ die het inzetten van digitale tweelingen bij maatschappelijke vraagstukken praktisch maken. Ook werken we een visie uit die functies van digitale tweelingen vindbaar en herbruikbaar moet maken met hetzelfde gemak dat een appstore biedt. Daarbij leggen we verbinding naar Europese dataspace concepten. Ook het werk rond kennisdeling en internationale samenwerking in de EDIC nLDT CitiVERSE zetten we voort.

Belangrijk aandachtspunt dit jaar is het agenderen van de governance van de NLDT-referentie architectuur om de behaalde resultaten te verankeren.

SAGE – The Data Space for a Sustainable Green Europe

Europese commissie - DG Connect

In samenwerking met het ministerie van VRO werken Geonovum en Sogelink mee aan een use case voor circulaire grondstromen vanuit het EU-project “SAGE - The Data Space for a Sustainable Green Europe”. Het circulaire grondstromen datastelsel is van cruciaal belang voor een betrouwbare uitwisseling van grondstromendata, met inbegrip van bodempaspoorten en -certificaten, tussen alle belanghebbenden op het gebied van vraag en aanbod van grond uit de publieke en private sector in Nederland en heel Europa. Om de transitie naar circulaire grondstromen in Nederland en de EU te ondersteunen werkt Geonovum met zijn partners aan de standaardisatie van de digitale tweeling en marktplaats voor het vertrouwd data delen. Het SAGE project heeft een doorlooptijd van maart 2025 tot maart 2028.

Activiteiten 2026

In 2026 werkt Geonovum samen met Ministerie van VRO, Sogelink en diverse andere partners in het grondstromendomein aan de standaardisatie van de digitale tweeling en marktplaats voor grondstromen; een platform waar vraag en aanbod van grond (bijvoorbeeld vrijkomende grond bij bouw- of baggerprojecten) makkelijker verbonden kunnen worden—bij voorkeur dichtbij, zodat transport en milieu-impact beperkt blijven. Dit in nauwe samenwerking met de provincies Friesland, Flevoland en Gelderland. Ook wordt gewerkt aan de connectie van het grondstromen datastelsel met de EU Green Deal Dataspace en staat de Europese samenwerking met o.a. Frankrijk, Vlaanderen en Duitsland op de agenda.

Inventarisatie Data Ecosystemen

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

In 2025 is een inventarisatie gedaan van technisch inhoudelijke aspecten van 10 data ecosystemen. Eén van de conclusies was dat samenwerking een vereiste is om tot gedeelde standaarden en technologie te komen. Daarom is een vervolgonderzoek op de governance aspecten gestart.

Activiteiten 2026

In 2026 werken we door aan de inventarisatie op de 10 data ecosystemen aan de hand van de Business en Organisational Building Blocks van de Blueprint van het DataSpace Support Centre. Deze verdere verkenning biedt input voor een aantal scenario’s hoe organisatorische samenwerking met de 10 ecosystemen samen vormgegeven zou kunnen worden.

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.

Implementatieondersteuning en kennisborging developer.overheid.nl

PGDI Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Ten behoeve van betere gegevensuitwisseling, adoptie van verplichte standaarden, en versterking van de maatschappelijke waarde en innovatiekracht van de digitale overheid, helpen wij overheidsorganisaties bij het toepassen van standaarden en architectuurpatronen. Wij doen dit door hands-on implementatieondersteuning te bieden en het actief verzamelen en delen van technische kennis via developer.overheid.nl.

Activiteiten 2026

De invulling van activiteiten is afhankelijk van het al dan niet gehonoreerd worden van een financieringsaanvraag bij de GDI. Afhankelijk van het beschikbare budget wordt het project ambitieuzer en meer gericht op ontwikkeling ingericht of meer op beheer van de huidige bouwstenen.

Overzicht mondiale, Europese en nationale kaders

Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening

Hoofddoel is het continue up to date houden van een overzicht van relevante mondiale, Europese en nationale kaders. Naast het up to date houden kunnen acties in gang worden gezet om ontbrekende kaders te (laten) ontwikkelen en/of bestaande, knellende kaders aan te (laten) passen.

We zorgen voor:

- Bekendheid van het GI-beraad met de (bestaande en in ontwikkeling zijnde) kaders
- Een gedeeld beeld welke kaders relevant/urgent zijn en prioriteit moeten krijgen in interactie met de behoeften uit de andere werksporen en/of ZoN deelprogramma's.
- Een strategie en handelingsperspectief voor elk van de belangrijke en urgente kaders dat input geeft of een handreiking doet aan de andere werksporen.

Activiteiten 2026

Voor 2026 willen we dit bereiken door voort te bouwen op de resultaten van 2025. De volgende activiteiten en resultaten worden daarbij voorzien:

- Het beheren van de lijst met kaders.
- Actieve participatie in en met het ZoN ecosysteem voor actualisatie van de lijst met kaders
- Invloed uitoefenen op de ontwikkeling van relevante nationale en Europese kaders
- Afstemming doorontwikkeling doelarchitectuur voor Zicht Op Nederland met ZoN kaders
- Komen tot uitgangspunten voor publiek-private samenwerking
- Regie op het (door)ontwikkelen van kaders die missend of knellend zijn

Advisering GeoSamen

Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening

GeoSamen is een samenwerkingsverband waarin overheid, kennisinstellingen, bedrijfsleven en professionals elkaar vinden om de kracht van geo-informatie in te zetten voor maatschappelijke vraagstukken. Met de toetreding van Geo-Informatie Nederland (GIN) in 2025 is het netwerk verder versterkt en klaar voor een nieuwe fase. Geonovum speelt een sleutelrol als inhoudelijk adviseur en verbinder, en zorgt dat de samenwerking aansluit bij nationale en Europese digitaliserings- en dataplannen, waaronder Digital Twins en het Europese CitiVERSE-initiatief.

Activiteiten 2026

In 2026 staat de concretisering van GeoSamen 3, de nieuwe meerjarenvisie, centraal. Daarbij zetten we vol in op:

- Een onderwijsagenda die de volgende generatie geo-professionals voorbereidt.
- Een innovatieagenda die ruimte biedt voor vernieuwing en toepassingen met impact.
- Het verbreden en versterken van de community, zodat kennisdeling, zichtbaarheid en samenwerking groeien.

Daarnaast werkt GeoSamen actief aan de uitvoering van de gezamenlijke werkagenda en ontwikkelen we gedragen uitgangspunten voor publiek-private samenwerking binnen het Zicht op Nederland-ecosysteem. Daarmee bouwen we verder aan een robuuste geo-kennisinfrastructuur waarin publieke én private partijen hun rol pakken.

Kaderstelling Zicht op Nederland

Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening

Binnen het werkspoor *Kaderstelling* van het GI-beraad wordt gewerkt aan spelregels die de basis vormen voor een toekomstbestendig Zicht op Nederland. Het gaat om kaders en standaarden die de overheidsbrede informatievoorziening versterken, maar ook om het oplossen van knelpunten en het ontwikkelen van ontbrekende richtlijnen. Zo ontstaat een stevig fundament waarop beleid en uitvoering hand in hand verder kunnen bouwen. Doel is een dynamisch en gedragen kaderstelsel neer te zetten, dat niet alleen richting geeft, maar ook ruimte biedt. Met een duidelijke strategie, sterke samenwerking en invloedrijke positie binnen Europa zorgt Kaderstelling ervoor dat Zicht op Nederland een solide basis heeft om maatschappelijke opgaven met geo-informatie te ondersteunen.

Activiteiten 2026

In 2026 ligt de focus op de ontwikkeling:

- **Actuele en complete kaders:** het beheren en up-to-date houden van de lijst met relevante nationale, Europese en mondiale kaders.
- **Brede betrokkenheid:** via bijeenkomsten, themasessies en een online landpunt worden stakeholders actief betrokken bij het gebruik en de ontwikkeling van kaders.
- **Invloed en aansluiting:** deelname aan commissies en werkgroepen om de Nederlandse stem te laten horen in de ontwikkeling van Europese en internationale standaarden.
- **Doorontwikkeling doelarchitectuur:** verder bouwen aan een samenhangende architectuur voor Zicht op Nederland.
- **Publiek-private samenwerking:** het vastleggen van gedragen uitgangspunten die de rol van de private sector in het ecosysteem versterken.
- **Oplossen van knelpunten:** het uitwerken van nieuwe en aangepaste kaders waar de praktijk om vraagt.

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

I www.geonovum.nl

bezoekadres

Barchman Wuytierslaan 10
3818 LH Amersfoort

postadres

Postbus 508
3800 AM Amersfoort

