# VRD - PROJECTDOSSIER 22.12 – Evolutief onderhoud Geopunt

## 1 PROJECTOMSCHRIJVING

Sinds november 2013 is Geopunt het uniek **geoportaal** van de Vlaamse Overheid. Geopunt bundelt alle beschikbare, locatiegebonden informatie binnen de Vlaamse overheid op één plaats en stelt deze publiek beschikbaar voor overheidsinstanties, organisaties en bedrijven. Het geoportaal vormt hét **Vlaamse knooppunt** in een Europese geografische data-infrastructuur en voldoet aan de vereisten van de Europese **INSPIRE**-richtlijn.
Het succes van Geopunt is onmiskenbaar op te merken aan de hand van gemonitord gebruik. Zo zijn er **bijna één miljoen klanten per jaar**, waarvan meer dan 70 % terugkerend zijn en heeft 'Geopunt' een **sterke branding** (44 % van de klanten gebruiken direct de URL '[www.geopunt.be](http://www.geopunt.be)'). Klanten geven te kennen dat Geopunt gebruikt wordt als centraal en laagdrempelig referentieplatform voor geodata van de Vlaamse Overheid, als intern en extern communicatiemiddel en dat het gebruik ervan sterk is ingebed in professionele werkprocessen. 67 % van de klanten geeft aan dat **zonder** Geopunt er **grote (negatieve) impact is op hun werkprocessen**. Dankzij het geoportaal worden nu meer dan 600 kaartlagen van verschillende Vlaamse overheidsentiteiten (bronbeheerders) samen gevisualiseerd op kaart, hun data kent op die manier een veel grotere visibiliteit.
Na 8 jaar is Geopunt dringend aan evolutief onderhoud toe om de bedrijfszekerheid te blijven garanderen.. In de loop van 2020 en 2021 werd door middel van verschillende interventies (interviews, business werkgroepen, klankbordgroepen) met de betrokken stakeholders, **een gedragen visie en strategie ontwikkeld voor een evolutief onderhoud aan het geoportaal**. Hierbij is rekening gehouden met de gewijzigde noden sinds het ontstaan van Geopunt, het evoluerende technische landschap en de ontwikkeling van nieuwe complementaire diensten van Digitaal Vlaanderen en een duurzame financiering.
Met het vernieuwde Geopunt zal:

- het **uitgebreid centraal aanbod** van locatiegebonden data van de Vlaamse overheid op Geopunt behouden blijven en versterkt worden;
- een vernieuwd Geopunt gebouwd worden dat gebaseerd is op een technologie die beter **geïntegreerd is met architectuurcomponenten van Digitaal Vlaanderen** en dit met een **duurzaam financieringsmodel;**
- een aanbod ter beschikking staan dat **toegankelijk** gemaakt wordt voor **nieuwe doelgroepen en nieuwe domeinen** (via de integratie van / koppeling met Datavindplaats[1] catalogus);
- de gebruikers een **geïntegreerde ervaring** aan te bieden, door in te zetten op **wisselwerking** met (domeinspecifieke) oplossingen van onze partners en Digitaal Vlaanderen.

## 2 DOELSTELLINGEN

Draagt bij aan meerdere van de 6 strategische prioriteiten bepaald door het stuurorgaan:

- **Webplatformen:** Doordat voor het evolutief onderhoud van Geopunt er vertrokken zal worden van het bestaand framework van Webplatform, wordt vertrekt ingezet op een geïntegreerde ervaring voor de gebruiker van Vlaamse overheidsdiensten.
- **Kruispuntbank Vlaanderen:** Geopunt ontsluit op 1 plaats alle locatiegebonden data van de Vlaamse overheid en kan dus aanzien worden als venster voor de geografische gegevensdeling. Zo worden oa ook de geografische webdiensten, die op API niveau ontsloten worden via Kruispuntbank Vlaanderen, via Geopunt via een user interface ontsloten naar een breed publiek.

[1] Datavindplaats zal worden ontwikkeld in het kader van het relanceproject VV061 "Oprichting van het Vlaamse Datanutsbedrijf". Datavindplaats zal de catalogus van de Vlaamse overheid zijn met een breed aanbod: zowel open als gesloten data, zowel datasets als services.

Aanvullende doelstellingen:

- **Implementatie van een wettelijke verplichting:**
    - **INSPIRE richtlijn**
      Geopunt is de centrale toegangspoort tot het Vlaamse knooppunt uit een Europese geografische data-infrastructuur en voldoet aan de vereisten van de Europese INSPIRE-richtlijn.
    - **GDI decreet**
      De opdracht van het agentschap Digitaal Vlaanderen om een dergelijk geoportaal te exploiteren, de basisfunctionaliteit en werking is bepaald in het decreet van 20 februari 2009 betreffende de Geografische Data-Infrastructuur Vlaanderen (GDI-decreet).
- **Beantwoorden van een klantenbehoefte**: (zie "*Bijlage 3: Stakeholders*")
    - **Vanuit de bronbeheerders** van locatiegebonden informatie van de Vlaamse overheid: Visualisatiekanaal voor locatiegebonden data van Vlaamse Overheidsentiteiten uit 8 beleidsdomeinen.
    - **Vanuit de eindgebruikers** van locatiegebonden informatie van de Vlaamse overheid:
        - Alle locatiegebonden data van de Vlaamse Overheid is op 1 plaats consulteerbaar op kaart.
        - Er is nood aan een laagdrempelige toepassing waar een onervaren professionele eindgebruiker de nodige visualisaties, consultaties en bewerkingen kan uitvoeren
        - Bij bepaalde werkprocessen is Geopunt een efficiënt communicatiemiddel tussen eindgebruiker en burger of ondernemer of tussen collega's.
        - ...

      In bijlage "*Bijlage 3: Stakeholders*" staan de grote groepen van eindgebruikers en staat een overzicht van de entiteiten, lokale besturen en organisaties waarmee voor het evolutief onderhoud in overleg is gegaan. Bovenstaande klantenbehoeften zijn de **algemene behoeften van elk van deze eindgebruikers.**
- **Beleidsprioriteit**:
    - Evolueren naar een digitale en data-gedreven overheid
    - Het moderniseren van legacy deelplatformen in lijn met nieuwe architectuur-principes
    - Aanbieden van oplossingen om vlot binnen en buiten de overheid hergebruik van bestaande open data mogelijk te maken
    - Uitbreiden van het data- en contentaanbod (op vraag van onze partners) en realiseren van innovatie en nieuwe functionaliteiten op de bestaande deelplatformen

# 3 BATEN

| **Baten/Doelgroep** | Vlaamse Overheids-entiteiten | Lokale Besturen | Ondernemers en Organisaties |
|---|---|---|---|
| **Lagere kosten** voor **bronbeheerders** (Vlaamse entiteit): data wordt via geoportaal gevisualiseerd op kaart | x | | |
| **Lagere kosten voor tooling** bij eindgebruikers: beschikbaarheid van een laagdrempelige GIS tool (voor meer immature GIS-gebruikers) | x | x | x |

| **Baten/Doelgroep** | Vlaamse Overheids-entiteiten | Lokale Besturen | Ondernemers en Organisaties |
|---|---|---|---|
| **Kortere doorlooptijd bij werkprocessen** die nood hebben aan locatiegebonden data van de Vlaamse overheid: alles is centraal consulteerbaar op 1 plaats | x | x | x |
| **Vindbaarheid** van locatiegebonden data van de Vlaamse overheid gevisualiseerd op kaart | x | x | x |
| **Efficiëntiewinst in opzoektijd**: alle locatiegebonden data van de Vlaamse overheid is gebundeld op 1 plaats | x | x | x |
| **Efficiëntiewinst in evaluatie** van bepaalde omgeving: mogelijkheid om de locatiegebonden data van de Vlaamse overheid met elkaar te combineren en te evalueren | x | x | x |
| **Communicatiemiddel** naar eigen eindgebruikers toe (bv integratie minikaart in website van gebruikers Geopunt om hun eindgebruikers zoals andere Vlaamse overheidsentiteiten of burgers/ondernemers, te informeren) | x | x | x |
| Kortere doorlooptijd voor GIS-experten dankzij **verbeterde Geopunt plug-ins**: zorgen voor efficiënter zoeken, toevoegen en gebruiken van geografische webdiensten van de Vlaamse overheid in eigen GIS softwares | x | x | x |
| Geïntegreerde ervaring voor eindgebruiker door gebruik te maken van **slimme wisselwerkingen** met andere (domeinspecifieke) locatiegebonden oplossingen | x | x | x |
| Efficiënte overheid: **No wrong door** principe | x | x | x |

Het realiseren van de vooropgestelde baten wordt opgevolgd aan de hand van volgende kritische prestatie-indicatoren (KPI's):

| KPI nr. | Beschrijving | Streefwaarde | Meetperiode |
|---|---|---|---|
| KPI.22.12.1 | Aantal downloads van de vernieuwde Geopunt plug-in voor ArcGIS Pro | 100 eind 2022 – 500 eind 2023 | 2022/2023 |
| KPI.22.12.2 | Aantal aangesloten bronnen van de Vlaamse overheidsentiteiten in vernieuwde kaartviewer | 300 eind 2022 – 600 eind 2023 | 2022/2023 |
| KPI.22.12.3 | Aantal slimme wisselwerkingen met Vlaamse overheidsentiteiten | 1 eind 2022<br>3 eind 2023 | 2022/2023 |

# 4 DELIVERABLES

Volgende zelfstandig bruikbare componenten zullen op het einde van het project opgeleverd worden:

| Product | Deliverable Nr | Omschrijving |
|---|---|---|
| Geopunt | D.22.12.1 | **Geopunt.be portaal (CMS: landingspagina + content pagina's) is online**:<br>Eind 2022 is een landingspagina beschikbaar geïntegreerd in de architectuurcomponenten van de Vlaamse overheid (Webplatform). De landingspagina bevat de kaartviewer(s), catalogus en content pagina's, informeert de eindgebruiker en biedt een geïntegreerde ervaring aan de eindgebruiker. |

| Product | Deliverable Nr | Omschrijving |
|---|---|---|
| | | Voor de catalogus van het Geopunt-portaal is gewerkt met een integratie van de datavindplaatscatalogus. |
| **Geopunt** | D.22.12.2 | **Generieke kaartviewer en specifieke kaartviewers zijn beschikbaar voor eindgebruikers:**<br>Eind 2022 is een vernieuwde generieke kaartviewer beschikbaar (ter vervanging van de huidige) die kaartfunctionaliteiten bevat die minimaal nodig zijn voor de werkprocessen van de klanten in de publieke en private sector. De generieke kaartviewer komt ook tegemoet aan de minimale noden vanuit de INSPIRE-regelgeving.<br>Daarnaast zullen ook specifieke kaartviewers beschikbaar zijn die tegemoet komen aan de wettelijke bepalingen en de overeenkomsten uit het verleden (INSPIRE, Ondernemen, HinderInKaart ,...).<br>Tenslotte is er ook een integratie van de datavindplaatscatalogus met de Geopunt-kaart. Zo kan er gezocht worden in het bredere aanbod van de Vlaamse overheid en, indien van toepassing, kunnen de gevonden data/services toegevoegd worden aan de Generieke kaartviewer. |
| **Geopunt** | D.22.12.3 | **Beheersmodule kaartviewer(s) zijn beschikbaar** voor het Geopunt supportteam om de kaartviewer(s) te kunnen beheren en configureren:<br>Om de verschillende kaartviewers te configureren is een beheersmodule nodig. Op die manier worden de geografische webdiensten van de verschillende Vlaamse overheidsentiteiten die ontsloten worden laagdrempelig en leesbaar gevisualiseerd op kaart en kan de eindgebruiker deze ook makkelijk raadplegen. |
| **Geopunt** | D.22.12.4 | **Plug-ins voor QGIS en ArcGIS zijn geoptimaliseerd in lijn met software-releases**:<br>De huidige Geopunt plug-ins voor de 2 GIS-software pakketten QGIS en ArcGIS worden geüpdatet zodat ze in lijn zijn met de betreffende meest actuele software-releases. |
| **Geopunt** | D.22.12.5 | **Begeleiding gebruikers**:<br>Het evolutief onderhoud van Geopunt zal de nodige veranderingen en ook impact met zich meebrengen voor zowel de bronbeheerders als de eindgebruikers. Daarom wordt tijdens het project ook ingezet op begeleiding en communicatie naar de gebruikers. |

# 5 PROJECTAANPAK

## 5.1 PROJECTSTURING

Dit project wordt aangestuurd binnen het algemene programmabeheer VRD 2. Detaillering en aanvullende rollen worden in onderstaande tabel weergegeven.

| Rol | Omschrijving |
|---|---|
| **Programmastuurgroep** | Stuurorgaan Vlaamse Informatie- en IT-beleid |
| **Projectstuurgroep** | Operationele stuurgroep VRD 2 |
| **Klantenfora** | Klankbordgroepen (Vlaamse Overheidsentiteiten, Lokale besturen, Ondernemingen)*<br>Business werkgroepen (Vlaamse Overheidsentiteiten, Lokale besturen, Ondernemingen)*<br>GNO (GDI Netwerkoverleg: Overleg tussen Vlaamse Overheidsentiteiten binnen de GDI)* |
| **Eindverantwoordelijke** | Digitaal Vlaanderen |

| Rol | Omschrijving |
|---|---|
| Betrokken partijen | nvt |

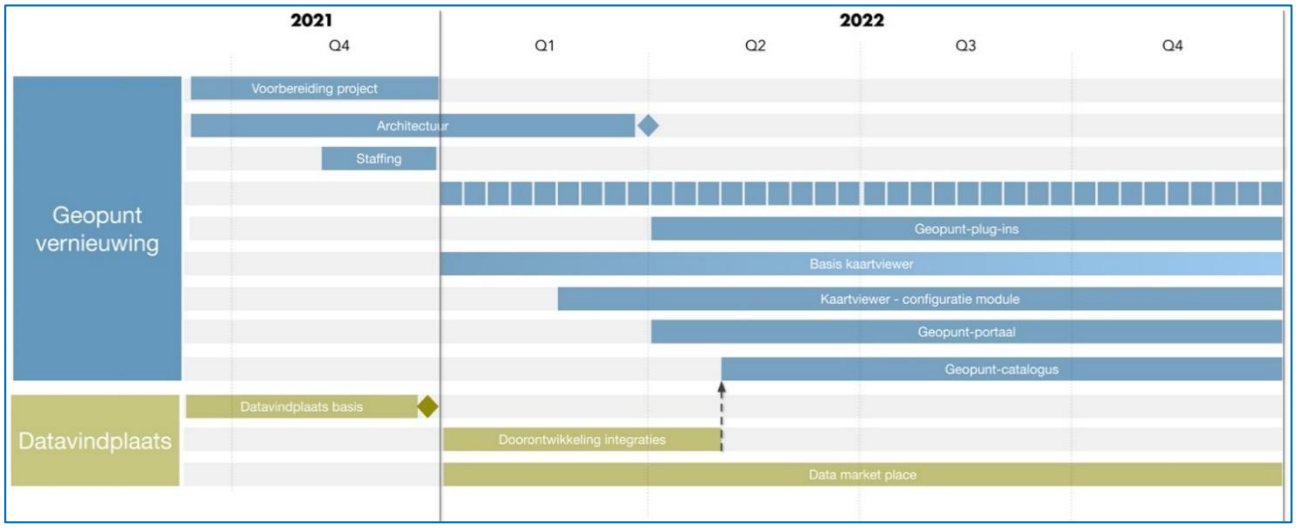
** Deze klantenfora zullen gelijkaardig zijn aan de deelnemers van de verschillende fora die in 2020/2021 plaatsvonden voor de gebruikers. Een overzicht hiervan kan teruggevonden worden in bijlage 3: Stakeholders.*

**Korte omschrijving type klantenfora**:
Digitaal Vlaanderen ontwikkelt en onderhoudt het geoportaal Geopunt. De inhoudelijke, technische en juridische vereisten worden in samenspraak met de verschillende stakeholders bepaald. Dit proces van co-creatie wordt ondersteund door het oprichten van verschillende werkgroepen:

- **Klankbordgroep**
  De klankborgroep is een strategische reflectiegroep die vanuit een bredere context moet zorgen dat er voldoende draagvlak behouden blijft om zo de samenwerking met alle stakeholders te versterken.
- **Business werkgroep**
  In deze werkgroep wordt bepaald **wat** Geopunt moet doen. Dit wordt gestuurd door de eindgebruikers en de bronbeheerders van het Geoportaal. Indien nodig kunnen er specifieke thematische werkgroepen worden opgericht.
- **GNO**
  Het GDI-Netwerkoverleg (GNO) is een overleg tussen verschillende experten van Vlaamse overheidsentiteiten (bronbeheerders) van GDI Vlaanderen (GDI: Geografische Data Infrastructuur). Het overleg komt een aantal keer per jaar samen om technische zaken in verband met de GDI en INSPIRE te bespreken.

## 5.2 PROJECTPLAN 2022

**Overzicht projectplan (met afhankelijkheden):**



Geopunt - Deliverable Nr D.22.12.1: Geopunt.be portaal (CMS: landingspagina + content pagina's) is online:

| Actie | startdatum | einddatum | Betrokken partij(en) |
|---|---|---|---|
| Solution architectuur Geopunt-portaal afgerond en goedgekeurd | Q1 2022 | Q1 2022 | |
| Business analyse, ontwikkeling, testing en demo's Geopunt-portaal: préanalyse start in Q4 2021, andere acties doorlopend tijdens project in 2022 (Agile werking) | Q1 2022 | Q4 2022 | |
| Houden van werkgroepen (zie 5.1 Projectsturing): doorlopend in 2022: 1 per kwartaal | Q1 2022 | Q4 2022 | |
| Migratie content Geopunt-portaal | Q4 2022 | Q4 2022 | |
| Integratie Datavindplaats* catalogus in Geopunt-portaal | Q4 2022 | Q4 2022 | |

Geopunt – Deliverable Nr D.22.12.2: Generieke kaartviewer en specifieke kaartviewers zijn beschikbaar voor eindgebruikers:

| Actie | startdatum | einddatum | Betrokken partij(en) |
|---|---|---|---|
| Solution architectuur Geopunt-kaartviewer(s) afgerond en goedgekeurd | Q1 2022 | Q1 2022 | |
| Business analyse, ontwikkeling, testing en demo's Geopunt-kaartviewer(s): préanalyse start in Q4 2021, andere acties doorlopend tijdens project in 2022 (Agile werking) | Q1 2022 | Q4 2022 | |
| Houden van werkgroepen (zie 5.1 Projectsturing): doorlopend in 2022: 1 per kwartaal | Q1 2022 | Q4 2022 | |
| Integratie Datavindplaats* catalogus in Geopunt-kaartviewers | Q4 2022 | Q4 2022 | |

Geopunt – Deliverable Nr D.22.12.3: Beheersmodule kaartviewer(s) zijn beschikbaar voor het team om de kaartviewer(s)

| Actie | startdatum | einddatum | Betrokken partij(en) |
|---|---|---|---|
| Solution architectuur beheersmodule kaartviewer(s) afgerond en goedgekeurd | Q1 2022 | Q1 2022 | |
| Business analyse, ontwikkeling, testing en demo's beheersmodule kaartviewer(s): préanalyse start in Q4 2021, andere acties doorlopend tijdens project in 2022 (Agile werking) | Q1 2022 | Q4 2022 | |
| Houden van werkgroepen (zie 5.1 Projectsturing): doorlopend in 2022: 1 per kwartaal | Q1 2022 | Q4 2022 | |
| Configureren kaartlagen in beheersmodule kaartviewer(s) | Q4 2022 | Q4 2022 | |

Geopunt – Deliverable Nr D. 22.12.4: Plug-ins voor QGIS en ArcGIS zijn geoptimaliseerd in lijn met software-releases:

| Actie | startdatum | einddatum | Betrokken partij(en) |
|---|---|---|---|
| Solution architectuur Geopunt plug-ins afgerond en goedgekeurd | Q2 2022 | Q2 2022 | |
| Technische analyse Geopunt-plug-ins | Q2 2022 | Q4 2022 | |
| QGIS plug-in in lijn met software release | Q2 2022 | Q4 2022 | |
| ArcGIS plug-in in lijn met software release (ontwikkeling plug-in voor ArcGIS Pro) | Q2 2022 | Q4 2022 | |

Geopunt – Deliverable Nr D. 22.12.5: Begeleiding gebruikers:

| Actie | startdatum | einddatum | Betrokken partij(en) |
|---|---|---|---|
| Opmaken communicatie en marketingplan (oa met contentplan) | Q1 2022 | Q1 2022 | |
| Brede communicatie: Op geregelde tijdstippen/bij mijlpalen/realisaties zal communicatie over het project meegenomen worden in de brede communicatie van Digitaal Vlaanderen (social media/nieuwsbrief/...) | Q1 2022 | Q4 2023 | |
| Gerichte communicatie: Er zal een gerichte communicatie doorgevoerd worden naar de verschillende doelgroepen en stakeholders (zie hoofdstuk 3 Baten en bijlage 3: Stakeholders). Per fase zal er gekeken worden naar de noden van de doelgroepen en zal er desgevallend gecommuniceerd worden. (zie bijlage 2) | Q1 2022 | Q4 2023 | |

## 5.3 OVERHEIDSOPDRACHTEN

Voor de realisatie van dit project wordt gebruik gemaakt van volgende raamcontracten:

- Technische ondersteuning door ICT-profielen (raamcontract ICT-contract 2018) (HFB) – USG contract
- RC Expl. Geb. ICT diensten: 2022 - Exploitatiegebonden ICT-diensten (HFB) voor HB+

De ingehuurde medewerkers staan onder rechtstreekse aansturing van de respectieve producteigenaars waardoor de kwaliteit van het geleverde werk maximaal kan worden gegarandeerd en samenwerking met en kennisoverdracht naar andere medewerkers binnen de productteams kan worden georganiseerd.

Meer detail is te vinden in het kosten- en financieringsmodel in bijlage 1.

## 5.4 BUDGET 2022

Het vereiste projectbudget wordt voor het jaar 2022 in onderstaande tabel per product opgesplitst per zelfstandig bruikbare component/deliverable.

Meer detail inclusief de exploitatiekost, is te vinden in het kosten- en financieringsmodel in bijlage 1.

| Deliverable Nr | Omschrijving | 2022 |
|---|---|---|
| D.22.12.1 | Geopunt.be portaal (CMS: landingspagina + content pagina's) is online | € 141.000 |
| D.22.12.2 | Generieke kaartviewer en specifieke kaartviewers zijn beschikbaar voor eindgebruikers | € 352.000 |
| D.22.12.3 | Beheersmodule kaartviewer(s) zijn beschikbaar | € 674.000 |
| D.22.12.4 | Plug-ins voor QGIS en ArcGIS zijn geoptimaliseerd in lijn met software-releases | € 183.000 |
| D.22.12.5 | Begeleiding gebruikers | € 150.000 |
| Totaal | | € 1.500.000 |

## 5.5 RISICOREGISTER

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de voornaamste geïdentificeerde projectrisico's en, in voorkomend geval, remediërende maatregelen om deze te beheersen.

| Risico | Ernst | Kans | RPN | Beheersmaatregel |
|---|---|---|---|---|
| **Recruitering/teamopbouw**<br>Dit project heeft nood aan heel wat verschillende soorten profielen met specifieke expertises. Het is een risico dat de juiste profielen niet tijdig gevonden worden op de markt. | 5 | 2 | 10 | Door snel genoeg te starten met de zoektocht naar de juiste profielen voor de verschillende deelcomponenten van het project. |
| **Draagvlak**<br>Niettegenstaande dat dit project, dankzij de voorziene governance (zie hoofdstuk 5.1), met heel veel klantenfora zal besproken worden en in dialoog wordt gegaan, is er een risico dat er geen voldoende draagvlak zal zijn bij bepaalde groepen van eindgebruikers. | 3 | 3 | 9 | Dit risico wordt opgevangen met de juiste en nodige communicatie en duiding. Door voldoende en tijdig te communiceren zal de impact minimaal zijn voor alle eindgebruikers. |

# BIJLAGE 1: KOSTEN- EN FINANCIERINGSMODEL

## KOSTEN- EN FINANCIERINGSMODEL 2022-2024

Onderstaande tabel geeft per product en per deliverable een detaillering van het kosten- en financieringsmodel voor de kostensoorten innovatie-doorontwikkeling en aansluitingen in de periode 2022 - 2024 en de gerelateerde exploitatie in diezelfde periode.

### Exploitatie

| | | | | | VASTLEGGINGSJAAR | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PRODUCT** | **Deliverable** | **Aankooptype detail** | **Financiering** | **Overheidsopdracht** | **2022** | **2023** | **2024** |
| Geopunt | Geopunt.be portaal | Externe medewerkers | VRD exploitatiebudget | RC ICT-contract 2018 (HFB) (USG) | 140.652 | 28.637 | 28.780 |
| Geopunt | Geopunt.be portaal | Software en saas product specifiek | VRD exploitatiebudget | nog te bepalen | 0 | 0 | 0 |
| Geopunt | Generieke kaartviewer | AZURE | VRD exploitatiebudget | RC Expl. Geb. ICT diensten: 2022 | 12.487 | 25.787 | 26.303 |
| Geopunt | Generieke kaartviewer | Externe medewerkers | VRD exploitatiebudget | RC ICT-contract 2018 (HFB) (USG) | 314.534 | 60.002 | 60.302 |
| Geopunt | Generieke kaartviewer | Software en saas product specifiek | VRD exploitatiebudget | RC Expl. Geb. ICT diensten: 2022 | 24.970 | 25.469 | 25.978 |
| Geopunt | Beheersmodule kaartviewer(s) | Externe medewerkers | VRD exploitatiebudget | RC ICT-contract 2018 (HFB) (USG) | 673.692 | 128.614 | 129.257 |
| Geopunt | Plug-ins voor QGIS en ArcGIS | Andere aankopen | VRD exploitatiebudget | nog te bepalen | 8.000 | 0 | 0 |
| Geopunt | Plug-ins voor QGIS en ArcGIS | Externe medewerkers | VRD exploitatiebudget | RC ICT-contract 2018 (HFB) (USG) | 175.384 | 39.627 | 39.825 |
| Geopunt | Begeleiding gebruikers | Andere aankopen | VRD exploitatiebudget | nog te bepalen | 20.000 | 50.000 | 10.000 |
| Geopunt | Begeleiding gebruikers | Externe medewerkers | VRD exploitatiebudget | RC ICT-contract 2018 (HFB) (USG) | 130.206 | 141.328 | 115.220 |
| **Eindtotaal** | | | | | **1.499.925** | **499.463** | **435.665** |

## Aankooptype Externe Medewerkers, Aantal mandagen per ingezet profiel in 2022

| PRODUCT | Functiehuis | OMSCHRIJVING | Aantal mandagen |
|---|---|---|---|
| **Geopunt** | **Business Analist Expert** | TBH - ICT Business analist - Consultant SR | 176 |
| **Geopunt** | **Business analist** | TBH - ICT Business analist - Consultant ML | 59 |
| **Geopunt** | **Functioneel analist expert** | TBH - Applicatie analist - Functioneel analist (SR) | 89 |
| **Geopunt** | **Ontwikkelaar expert** | TBH - Ontwikkelaar - GIS systemen (SR) | 451 |
| **Geopunt** | **Ontwikkelaar expert** | TBH - Ontwikkelaar (SR) | 24 |
| **Geopunt** | **Tester expert** | TBH - Testspecialist (SR) | 113 |
| **Geopunt** | **Project coördinator expert** | TBH - Projectleider (SR) | 152 |
| **Geopunt** | **Project coördinator** | TBH - Agile Scrum Master | 53 |
| **Geopunt** | **Architect expert** | TBH - ICT-architect (SR) | 149 |
| **Geopunt** | **Architect expert** | TBH - ICT-architect (SR) ITSS | 102,5 |
| **Geopunt** | **Applicatiebeheerder expert** | TBH - Toepassingsbeheerder | 16 |
| **Geopunt** | **Helpdesk medewerker** | TBH - Helpdeskmedewerker (JR) | 60 |
| **Geopunt** | **Relatiebeheerder** | TBH - ICT-trainer | 44 |
| **Geopunt** | **Service delivery manager** | TBH - Toepassingsmanager | 15 |
| **Eindtotaal** | | | **1503,5** |

## VAK- EN VEK-KALENDER 2022 - 2024

Onderstaande tabel geeft voor het projectvoorstel een samenvatting en uitsplitsing op jaarbasis in de periode 2022 - 2024 van de nodige vastleggingskredieten (VAK) en vereffeningskredieten (VEK) per financieringsbron.

| | 2022 | | 2023 | | 2024 | | Totaal | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Financiering** | **VAK** | **VEK** | **VAK** | **VEK** | **VAK** | **VEK** | **VAK** | **VEK** |
| VRD exploitatiebudget | 1.499.925 | 1.499.925 | 499.463 | 499.463 | 435.665 | 435.665 | 2.435.053 | 2.435.053 |
| **Eindtotaal** | **1.499.925** | **1.499.925** | **499.463** | **499.463** | **435.665** | **435.665** | **2.435.053** | **2.435.053** |

## PROGNOSE VEK EERSTE UITVOERINGSJAAR

Onderstaande tabel geeft voor het VRD 2 hefboombudget, per projectresultaat, een prognose voor de vereffeningskalender van het eerste uitvoeringsjaar.

| PRODUCT | Deliverable | maand 1 | maand 2 | maand 3 | maand 4 | maand 5 | maand 6 | maand 7 | maand 8 | maand 9 | maand 10 | maand 11 | maand 12 | 2022 incl BTW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Geopunt** | Geopunt.be portaal | 0 | 0 | 5.771 | 16.461 | 18.899 | 18.388 | 13.664 | 13.664 | 14.687 | 13.549 | 13.549 | 12.020 | 140.652 |
| **Geopunt** | Generieke kaartviewer | 64.672 | 54.877 | 54.750 | 53.728 | 37.129 | 33.058 | 17.894 | 9.198 | 10.191 | 6.160 | 5.167 | 5.167 | 351.991 |
| **Geopunt** | Beheersmodule kaartviewer(s) | 4.091 | 11.181 | 28.121 | 28.121 | 64.734 | 101.241 | 81.585 | 83.170 | 93.741 | 69.991 | 56.566 | 51.150 | 673.692 |
| **Geopunt** | Plug-ins voor QGIS en ArcGIS | 1.023 | 1.023 | 4.437 | 13.377 | 23.988 | 35.239 | 27.057 | 26.034 | 19.120 | 16.959 | 8.071 | 7.058 | 183.384 |
| **Geopunt** | Begeleiding gebruikers | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7.446 | 36.778 | 55.433 | 50.549 | 150.206 |
| **Eindtotaal** | | **69.786** | **67.081** | **93.079** | **111.686** | **144.750** | **187.925** | **140.201** | **132.067** | **145.184** | **143.436** | **138.786** | **125.944** | **1.499.925** |

# BIJLAGE 2: MARKETING EN COMMUNICATIE 2021 - 2024

Voor de marketing en communicatie van het project worden volgende 3 fases onderscheiden:

- Periode tijdens het ontwikkeltraject
- Moment van change: de in productiename van de vernieuwde Geopunt
- Periode na het ontwikkeltraject

Hierbij worden volgende 2 types van communicatie onderscheiden:

1. **Brede communicatie**

Op geregelde tijdstippen/bij mijlpalen/realisaties zal communicatie over het project meegenomen worden in de brede communicatie van Digitaal Vlaanderen (social media/nieuwsbrief/...)

2. **Gerichte communicatie**

Er zal een gerichte communicatie doorgevoerd worden naar de verschillende doelgroepen en stakeholders (zie *hoofdstuk 3 Baten* en *bijlage 3: Stakeholders*). Per fase zal er gekeken worden naar de noden van de doelgroepen en zal er desgevallend gecommuniceerd worden.

- Q1 – Q4 2022: Periode tijdens het ontwikkeltraject
  - Rapporteren status ontwikkeltraject aan stuurorgaan kaderend in VRD
  - Communicatie met stakeholders om voortgang te communiceren: Klankbordgroep/Stuurgroep Business werkgroep
  - Communicatie naar gebruikers over vooruitgang:
    - Via feedbackforum/feedbacktool/gebruikersforum
    - Voorbereidende gerichte communicatie over de in productiename en changes
  - Specifiek voor Plug-ins: in 2022 een bevraging (onbekende gebruikers) voor capteren van behoeftes en gebruik van de services
- Einde Q4 2022: In productiename
  - Transitiecampagne en promocampagne
- In de loop van 2023: Periode na ontwikkeltraject
  - Infosessies

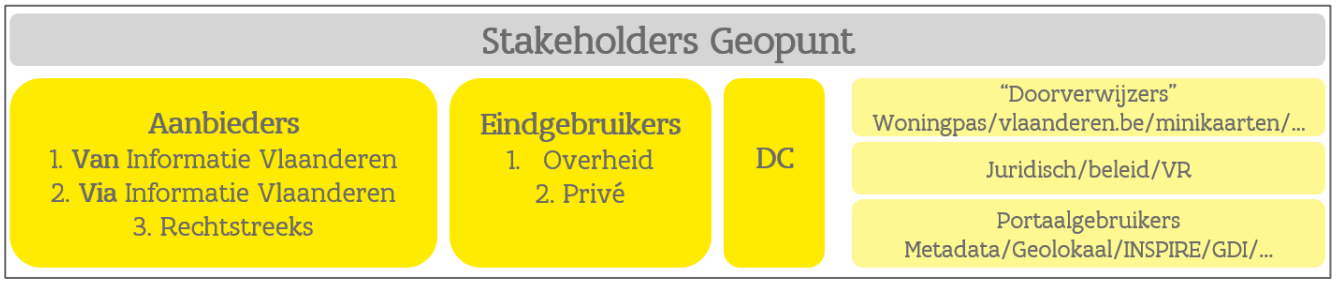
Publiciteitscampagne: beurzen, artikels, publireportages

# BIJLAGE 3: STAKEHOLDERS

De Geopunt community typeert zich met een grote diversiteit aan gebruikers waar rekening mee moet gehouden worden. Ook zijn de bronbeheerders (Vlaamse overheid) die data leveren aan Geopunt een belangrijke stakeholder. De stakeholders van Geopunt kunnen daarom in 2 grote categorieën worden onderverdeeld:

- de aanbieders (bronbeheerders) enerzijds
- de afnemers of eindgebruikers anderzijds.

In de marge kunnen we ook nog andere stakeholders definiëren (zie figuur).




## Aanbieders

Aanbieders (bronbeheerders of ook dataleveranciers) van Geopunt zijn de overheidsinstanties die hun locatiegebonden **gegevens/data** beschrijven en publiceren in Geopunt-catalogus en eventueel ook in Geopunt-kaart. In Geopunt-kaart wordt slechts een deel van alle datalagen/geografische webservices die aanwezig zijn in Geopunt catalogus gevisualiseerd.

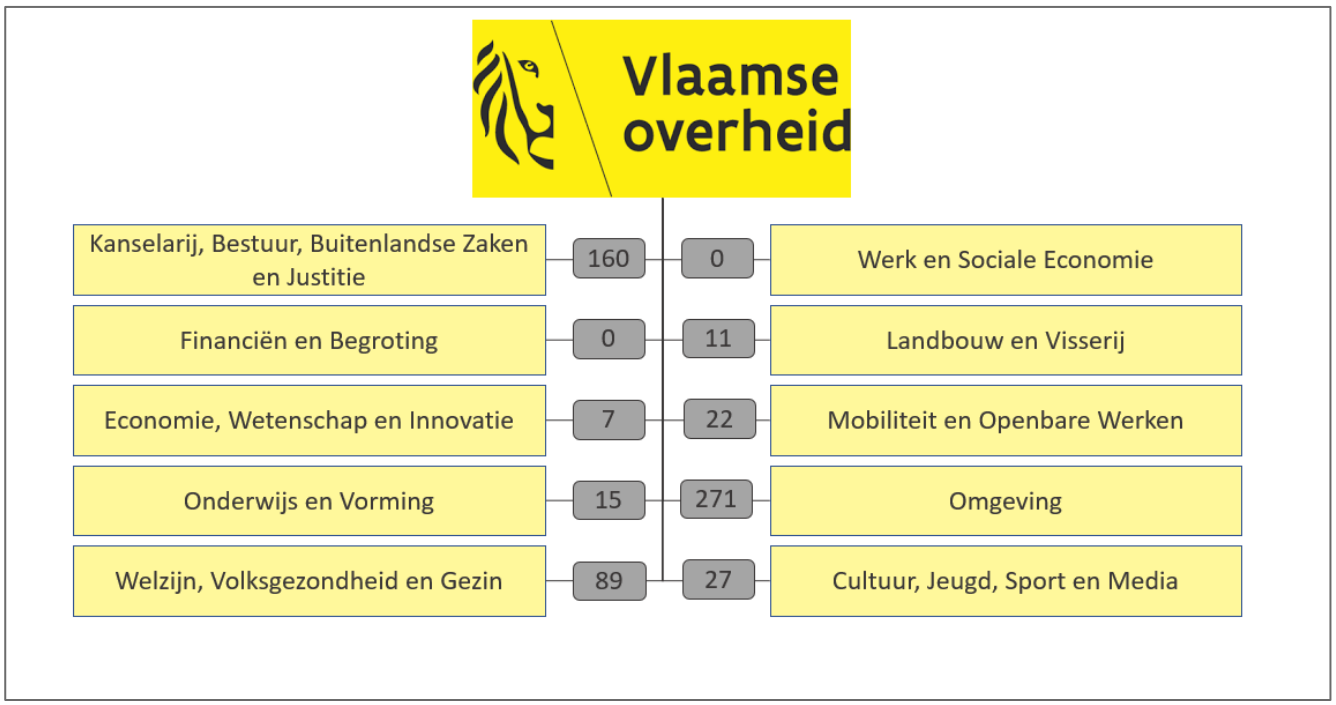
Daarnaast is er ook een kleine groep dataleveranciers die we onder de categorie van "content"-beheerders of leveranciers plaatsen. Het gaat om die stakeholders die **content** over hun gegevens op geopunt.be wensen te publiceren.

We onderscheiden 3 soorten bronbeheerders/dataleveranciers van Geopunt

1. Digtaal Vlaanderen: Bronbeheerders van data **van** Digitaal Vlaanderen: Bv GRB, Adressenregister, Wegenregister, Gebouwenregister, Orthofoto's, GIPOD, VKBO, Historische kaarten, ...
2. **Via** Digtaal Vlaanderen: Team van Datapublicatie die bronbeheerders/dataleveranciers van andere overheidsinstanties helpt bij het ontsluiten van hun data. Het team van datapublicatie vertegenwoordigt o.a. deze beheerders: Bv Sport Vlaanderen, Toerisme Vlaanderen, Zorg en gezondheid, VMM, VLAIO, VLM, DCJM, ABB, LV, Vlaamse Waterweg, VMSW, ... Ook team Eodas helpt data van andere overheidsinstanties te ontsluiten, o.a. voor deze beheerder: ANB
3. **Vlaamse Overheidsentiteiten met locatiegebonden data in eigen beheer**: Bv Departement Omgeving, DOV, AWV, OE, MDK, Facilitair bedrijf, ANB, VEKA, ...

De meer dan **600 kaartlagen** in Geopunt kaart en andere Geopunt kaarttoepassingen zijn voor 98% afkomstig van een Vlaamse overheidsentiteit. Onderstaande figuur toont de het aantal kaartlagen afkomstig van welk beleidsdomein (snapshot voorjaar 2020):

//////////////




## Afnemers

Wie alle eindgebruikers zijn van Geopunt is geen eenvoudig te beantwoorden vraag, aangezien gebruikers zich niet hoeven te registreren. Maar de voorbije jaren zijn we regelmatig in dialoog gegaan met onze gebruikers via verschillende kanalen: Bevragingen, workshops, infosessies, trefdagen, ondersteuning, … En op die manier hebben we wel een zicht wie onze afnemers zijn.

Zo weten we dat **76% van de 1 miljoen unieke bezoekers van Geopunt** het portaal gebruikt voor **professionele doeleinden**, het gaat dan over: Ambtenaren, vastgoedsector, landmeters, studiebureaus, architecten, onderwijs, hulpdiensten, cultuurverenigingen, … die locatiegebonden informatie van de Vlaamse overheid nodig hebben in het kader van hun werkprocessen.

Daarnaast zijn dus 24% van de 1 miljoen unieke bezoekers van Geopunt gebruikers die naar het portaal surfen voor persoonlijke doeleinden (burger).

**Type gebruikers**
Geopunt kent een hele grote variatie aan gebruikers die zich moeilijk laten groeperen. In grote lijnen echter kunnen de gebruikers onderverdeeld worden in 4 type gebruikers:

- Type 1: De light gebruiker: Gebruikers die Geopunt eenmalig gebruiken om informatie op te zoeken naar aanleiding van een occasionele gebeurtenis/nood.
- Type 2: De regelmatige gebruiker: Gebruikers die regelmatig (meerdere keren per maand) gebruik maken van enkele functionaliteiten.
- Type 3: De veelvuldige gebruiker: Gebruikers die veelvuldig (meerdere keren per week) gebruik maken van meerdere functionaliteiten.
- Type 4: De intensieve gebruiker: Gebruikers die intensief gebruik maken van meerdere functionaliteiten, ook met gebruik van data in eigen toepassingen.

## Bevragingen evolutief onderhoud

Om tot een gedragen visie en strategie te komen voor evolutief onderhoud van Geopunt zijn verschillende iteraties van interventies doorlopen.
Onderstaande tabel toont de belangrijkste interventies. Daarna staat per interventie de deelnemende entiteit/organisaties.

| | Periode | Type | Doel |
|---|---|---|---|
| 1 | September 2019 | Community dag | Community leren kennen en mee in interactie gaan. Eerste aftoetsing evolutief onderhoud Geopunt |
| 2 | September 2019 | Bevraging Vlaamse Overheid | Korte enquête in VAC Gent om gebruikers van Vlaamse Overheidsentiteiten te kennen |
| 2 | Voorjaar 2020 | Diepte-interviews | Capteren noden voor evolutief onderhoud algemeen bij bronbeheerders en eindgebruikers (publieke + private sector) |
| 3 | December 2020 | Business werkgroep | Capteren noden voor kaartviewer en kaartfunctionaliteiten bij bronbeheerders en eindgebruikers (publieke + private sector) + type gebruiker kennen |
| 4 | Voorjaar 2021 | Klankbordgroepen | Aftoetsen visie en strategie om draagvlak te creëren, zowel bij bronbeheerders als bij eindgebruikers (publieke + private sector) |

# 1 Community dag Geopunt

Deelnemers van volgende entiteiten en organisaties namen deel aan de community dag voor Geopunt, waar voor de eerste keer gepolst werd naar mogelijkheden voor evolutief onderhoud, in september 2019.

| Publieke sector | |
|---|---|
| **Vlaamse overheidsentiteiten** | |
| 1 | Agentschap Innoveren & Ondernemen |
| 2 | Agentschap voor Natuur en Bos |
| 3 | Agentschap Wegen en Verkeer |
| 4 | Departement Mobiliteit en Openbare Werken |
| 5 | Departement Omgeving |
| 6 | Digitaal Vlaanderen |
| 7 | Vlaamse Belastingdienst |
| 8 | Vlaamse Landmaatschappij |
| 9 | Vlaamse Milieumaatschappij |
| 10 | Vlaamse Belastingdienst |
| **Lokale besturen + Provincies + Publieke sector: Andere** | |
| 11 | Gemeente Evergem |
| 12 | Gemeente Herzele |
| 13 | Gemeente Puurs-Sint-Amands |
| 14 | Gemeente Sint-Gillis-Waas |
| 15 | Gemeente Stekene |
| 16 | Stad Antwerpen |
| 17 | Stad Deinze |
| 18 | Stad Gent |
| 19 | Stad Lier |
| 20 | Stad Roeselare |
| 21 | Stad Sint-Niklaas |
| 22 | Provinciale Ontwikkelingsmaatschappij Oost-Vlaanderen |
| 23 | Provincie Limburg |
| 24 | Provincie Oost-Vlaanderen |
| 25 | Provincie West-Vlaanderen |
| 26 | West-Vlaamse Intercommunale |
| 27 | Politiezone Oostende |
| 28 | Federale Politie |
| 29 | GO! Onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap |
| 30 | Hogeschool Gent |
| 31 | Volwassenonderwijs |
| 32 | IGEMO |
| 33 | Inagro vzw |
| 34 | Interleuven |
| 35 | Federale Overheidsdienst Financiën |
| 36 | Koninklijke Bibliotheek |

| Private sector | |
|---|---|
| 1 | ABO NV |
| 2 | ALMI |

| | |
|---|---|
| **3** | Aquafin nv |
| **4** | Buro MOVE |
| **5** | De Seranno, Freddy |
| **6** | Elia |
| **7** | ENGIE Electrabel |
| **8** | Fero Signalisatie NV |
| **9** | Fluvius |
| **10** | Eurosense |
| **11** | Futech |
| **12** | Landmeterskantoor Sabbe & Co nv |
| **13** | MG Real Estate |
| **14** | M-Tech Integraal Milieumanagement |
| **15** | Pieter Oelbrandt |
| **16** | Sertius cvba |
| **17** | SIGGIS |
| **18** | Studiebureau voor Bouwkunde en Expertise (SBE) nv |
| **19** | Technum Tractebel |
| **20** | TMVW |
| **21** | Vermeirsch, Evert |
| **22** | Wiels & Partners |
| **23** | Witteveen & Bos Belgium NV |
| **24** | Bouwbedrijf Dethier |
| **25** | Expertenbureau Boussy |
| **26** | Factor 4 |
| **27** | Hubertusvereniging |
| **28** | Watermolen Neigem BVBA |
| **29** | Stadim |
| **30** | DDEPC |
| **31** | Bimetec |
| **32** | HDAV |
| **33** | Landmeterskantoor Leroux |
| **34** | Onze stad App |
| **35** | Smet Aannemingen |
| **36** | Directpoint |
| **37** | Vastgoed ClaesWillems |
| **38** | Advocaat Vancauter |
| **39** | Vastgoed Defacto |
| **40** | ABDE |
| **41** | Solar Monkey |
| **42** | Eco Scan |

+ 9 deelnemers zonder gekende organisatie (landmeters, architecten, …)

## 2 Bevraging Vlaamse Overheid

Deelnemers (medewerkers van Vlaamse overheidsentiteiten) van volgende Vlaamse overheidsentiteiten die via een enquête aangeduid hebben Geopunt te gebruiken in werkprocessen (steekproef 1,5 op een dinsdagochtend aan onthaal VAC Gent)

| Publieke sector | |
|---|---|
| Vlaamse overheidsentiteiten | |
| 1 | Agentschap Natuur en Bos |
| 2 | Agentschap Wegen en Verkeer |
| 3 | Agentschap Innoveren & Ondernemen |
| 4 | Onroerend Erfgoed |
| 5 | Landbouw en Visserij |
| 6 | Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek |
| 7 | Vlaamse Landmaatschappij |
| 8 | Omgeving Vlaanderen |
| 9 | Departement Mobiliteit en Openbare Werken |
| 10 | Vlaamse Milieumaatschappij |
| 11 | Wonen Vlaanderen |
| 12 | Vlaamse Belastingsdienst |
| 13 | Vlaamse Vervoersmaatschappij De Lijn |
| 14 | Sport Vlaanderen |
| 15 | Agentschap Vastgoedtransacties |

## 3 Diepte-interviews evolutief onderhoud Geopunt

Deelnemende entiteiten/organisaties/lokale besturen bevraagd tijdens de diepte-interviews voor het evolutief onderhoud van Geopunt (in voorjaar 2020).

Databeheerders

| Vlaamse overheidsentiteiten | |
|---|---|
| 1 | Agentschap Innoveren en Ondernemen |
| 2 | Agentschap Natuur en Bos |
| 3 | Agentschap Wegen en Verkeer |
| 4 | Digitaal Vlaanderen |
| 5 | Departement Omgeving |
| 6 | DOV |
| 7 | Mercatornet |
| 8 | Onroerend Erfgoed |

Eindgebruikers

| Publieke sector | |
|---|---|
| Vlaamse overheidsentiteiten | |
| 1 | Agentschap Innoveren en Ondernemen |
| 2 | Agentschap Natuur en Bos |
| 3 | Agentschap Wegen en Verkeer |

| | |
|---|---|
| 4 | Afdeling Maritieme Toegang |
| 5 | Departement Landbouw en Visserij |
| 6 | Vlaamse Belastingsdienst |
| **Lokale besturen + Provincies + Publieke sector: Andere** | |
| 7 | Deinze |
| 8 | Evergem |
| 9 | Provincie Oost-Vlaanderen |
| 10 | Provincie West-Vlaanderen |
| 11 | Hogeschool |
| 12 | Politiezone |

| Private sector | |
|---|---|
| 1 | Arcadis |
| 2 | Fluvius |
| 3 | Landmeter Koen Leroux |
| 4 | SBE NV |
| 5 | Tuinarchitect |
| 6 | Advocatenbureau |

# 4 Business werkgroep evolutief onderhoud Geopunt

Deelnemende entiteiten/organisaties/lokale besturen op de business werkgroep evolutief onderhoud Geopunt in december 2020

| Publieke sector | |
|---|---|
| **Vlaamse overheidsentiteiten** | |
| 1 | Agentschap Innoveren en Ondernemen |
| 2 | Agentschap Natuur en Bos |
| 3 | Agentschap Wegen en Verkeer |
| 4 | Digitaal Vlaanderen |
| 5 | Onroerend Erfgoed |
| 6 | Departement Omgeving |
| **Lokale besturen + Provincies + verwanten** | |
| 7 | Provincie Oost-Vlaanderen |
| 8 | Puurs-Sint-Amands |
| 9 | Lievegem |
| 10 | Deinze |

| Private sector | |
|---|---|
| 1 | ALMI |
| 2 | Fluvius |
| 3 | Teccon |
| 4 | SBE nv |

# 5 Klankbordgroepen evolutief onderhoud Geopunt

Alle deelnemende entiteiten/organisaties/lokale besturen op een van de 3 klankbordgroepen in maart en mei 2021

| Publieke sector | |
|---|---|
| Vlaamse overheidsentiteiten | |
| 1 | Agentschap Innoveren en Ondernemen |
| 2 | Agentschap Natuur en Bos |
| 3 | Agentschap voor Maritieme Dienstverlening en Kust |
| 4 | Agentschap Wegen en Verkeer |
| 5 | Departement Cultuur, Jeugd en Media |
| 6 | Departement Kanselarij en Buitenlandse zaken |
| 7 | Departement Landbouw en Visserij |
| 8 | Departement Omgeving |
| 9 | Departement Onderwijs |
| 10 | Digitaal Vlaanderen |
| 11 | Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek |
| 12 | Onroerend Erfgoed |
| 13 | Vlaamse Belastingdienst |
| 14 | Vlaamse Landmaatschappij |
| 15 | Vlaamse Milieumaatschappij |
| Lokale besturen + verwanten | |
| 16 | VVSG |
| 17 | IOK Dienstverlening |
| 18 | Interleuven |
| 19 | Leiedal |
| 20 | Lier |
| 21 | Puurs-Sint-Amands |
| 22 | Gent |
| 23 | Londerzeel |
| 24 | Lubbeke |
| 25 | Brasschaat |
| 26 | Sint-Gillis-Waas |
| 27 | Deinze |
| 28 | Brugge |
| 29 | Ninove |
| 30 | Zulte |
| 31 | Steenokkerzeel |
| 32 | Bonheiden |
| 33 | Eeklo |
| 30 | Leuven |
| 31 | Hasselt |
| Publieke sector – andere | |
| 32 | Hulpverleningszone 1 (W-Vl) |
| 33 | Katholiek Onderwijs Vlaanderen |
| 34 | KU Leuven |
| 35 | Provincie Vlaams-Brabant |
| 36 | Koninklijke Bibliotheek |

| | |
|---|---|
| **37** | Bruxelles Environnement |

| Private sector | |
|---|---|
| **1** | Vlaamse Raad van de Orde van Architecten |
| **2** | ALMI |
| **3** | Teccon |

# VRD 2 - PROJECTDOSSIER 22.13 – Evolutief Onderhoud: Vlaamse Voorkooprechten - RVV

## 1 PROJECTOMSCHRIJVING

Sinds 2012 staat Digitaal Vlaanderen in voor het aanmaken, actualiseren en bekendmaken van de erkende authentieke bron 'Vlaamse voorkooprechten'. De Recht van Voorkoop webtoepassing stelt de RVV-begunstigden in staat hun RVV-percelen op één locatie op te laden zodat het geografisch RVV-themabestand met alle afnemers gedeeld kan worden. Hierdoor werden verschillende baten gerealiseerd:

- Daling van de administratieve lasten en tijdswinst door invoering van de **authentieke bron** Recht van Voorkoop;
- **Once only** principe: de RVV-leveranciers moeten de voorkooprechten slechts op één plaats aanleveren en het e-Voorkooploket (van de VLM) hoeft slechts één authentieke bron te consulteren;
- Door de digitalisering werd de **kwaliteit** van de bron verhoogd en de **doorlooptijd** van het RVV-proces verkort door het vervangen van aangetekende briefuitwisseling door digitale communicatie;
- Begunstigden zijn zeker dat ze alle percelen waar ze begunstigde zijn, aangeboden krijgen bij een verkoop; notarissen & instrumenterende ambtenaren hebben één rechtsgeldige bron die ze kunnen raadplegen (via het e-Voorkooploket); en de burger beschikt via Geopunt over **rechtszekerheid** over het feit of op een bepaald goed/perceel een voorkooprecht rust of niet.

Vandaag, 10 jaar later, is er dringend nood aan evolutief onderhoud om de bedrijfszekerheid en zelfs het voortbestaan van het themabestand en de webtoepassing te garanderen. Zonder dat evolutief onderhoud zal de authentieke bron eind 2023 niet meer up-to-date gehouden noch ontsloten kunnen worden. Anderzijds dringt een evolutief onderhoud conform de hedendaagse architectuur- en securityprincipes zich op om de informatie op een veilige manier te bewaren en te ontsluiten, conform de GDPR-regelgeving. De RVV-webtoepassing en de services voor het ontsluiten van deze authentieke bron maken immers nog geen gebruik van de generieke componenten (webcomponenten en veiligheidsbouwstenen) en technologie (Publieke of private cloud, encryptie, API management, audit & logging,...) vandaag in gebruik binnen de Vlaamse overheid.
Tegelijk hiermee liggen nieuwe opportuniteiten klaar. Zo kan een integratie voorzien worden met oa. het Vastgoed Informatie Portaal (VIP), MijnBurgerprofiel en Woningpas. Door het opstellen en implementeren van een OSLO standaard voor RVV verhogen we de semantische en technische interoperabiliteit en vergemakkelijken we deze en andere integraties.
Terwijl met het evolutief onderhoud de pijnpunten van de huidige oplossing worden weggewerkt, kunnen tegelijk openstaande optimalisaties aangepakt worden zoals:

- Het optimaliseren van het oplaadproces en beheer voor de begunstigden door het minimaliseren van het aantal clicks om tot een resultaat te komen, waardoor de administratieve lasten verder dalen en tijdswinst nog toeneemt;
- De webtoepassing herkenbaar maken als applicatie van de Vlaamse overheid door aligneren op de VO-standaarden en het gebruik van de webcomponenten. Hierdoor vermijden we dat gebruikers twijfelen aan de authenticiteit van de toepassing;
- De (SOAP) raadpleegservice vervangen door een modernere REST API service;
- Het mogelijk maken om een recht van voorkoop fijnmaziger te definiëren dan op het niveau van een kadastraal perceel (bijv. op een appartement binnen een appartementsblok)
- Het mogelijk maken om een recht van voorkoop pas in de verdere toekomst te laten beginnen, nl. een toekomstige startdatum in plaats van de dag na het opladen van het voorkooprecht, zoals dit proces in de huidige toepassing werkt. Hierdoor wordt de oplaaddatum ontkoppeld van de begindatum van het recht van voorkoop;
- Het beschikbaar stellen van actieve monitoring en rapportering op de toepassing en het themabestand zodat direct kan worden gereageerd indien een degradatie van de SLA zou dreigen op te treden.

Via deze modernisering en tegelijk het oppikken van de opportuniteiten wordt de initiële meerwaarde van de Recht van voorkoop-oplossing verder versterkt.
Het is een traject dat in samenspraak met de partners zal gebeuren, die blijvend rekenen op de beschikbaarheid van deze rechtsgeldige informatie.

# 2 DOELSTELLINGEN

Het project draagt bij aan volgende prioriteiten bepaald door het stuurorgaan:

- Kruispuntbank Vlaanderen: hoogwaardige dienstverlening garanderen door het verzekeren van de bedrijfszekerheid van het RVV-ecosysteem. Op deze manier kan de informatie veilig, betrouwbaar en efficiënt gebruikt worden, de verbetering van het oplaadproces en beheer door het minimaliseren van het aantal handelingen nodig voor het bekomen van het resultaat en de optimalisatie van de ontsluiting van de authentieke bron zodat afnemers van de informatie op een eenvoudige en efficiënte wijze de nodige informatie kunnen bekomen.
- Data gedreven overheid, veiligheid en interbestuurlijke samenwerking.

Wettelijke doelstellingen:

- 'Decreet houdende de harmonisering van de procedures van voorkooprechten', dit zowel voor Digitaal Vlaanderen als voor de Vlaamse Landmaatschappij.

Aanvullende doelstellingen:

- Authentieke gegevensbronnen: het onderhouden en beheren van een authentieke bron zodat iedereen weet waar de informatie in verband met Recht van Voorkoop kan gevonden worden.
- Een state-of-the-art digitale dienstverlening mogelijk maken.
- Data optimaal inzamelen door standaardtaken en basisfunctionaliteiten zoveel mogelijk te automatiseren.
- Een betrouwbare infrastructuur verzekeren voor performante en veilige dienstverlening en datadeling.

# 3 BATEN

De baten kunnen als volgt worden opgesplitst voor de verschillende gebruikers van het RVV-themabestand:

**Alle gebruikers:**

- Betere **digitale** dienstverlening en verhoogde **transparantie**.
- Beschikbaarheid en **bedrijfszekerheid** van de RVV-web toepassing en het RVV-themabestand wordt opnieuw **gegarandeerd**.
- Dankzij **actieve monitoring en rapportering** worden foutmeldingen en falende diensten sneller opgemerkt en tot een minimum beperkt.

**Lokale besturen en VO-entiteiten:**

- Minder inspanningen bij het opladen en beheren van voorkooprechten; realisatie van een bijkomende **administratieve lastenverlaging**.
- Gestandaardiseerd **OSLO-datamodel** zodat data makkelijk kan worden uitgewisseld, hierdoor vergroot de semantische en technische interoperabiliteit met andere toepassingen.
- **Once only**: voorkooprechten dienen maar op één plaats te worden beheerd en wordt vele malen hergerbuikt.

- Bijdrage aan de opbouw van een kwaliteitsvolle **authentieke gegevensbron**.
- Alle opgeladen percelen zullen bij een verkoop aangeboden worden. Men kan dan nog steeds beslissen over het al dan niet uitoefenen. De nodige **rechtszekerheid** blijft gegarandeerd.
- **Toegangsrechten** tot de webtoepassing als leverancier of begunstigde zullen op een eenvoudige manier kunnen bekomen worden (via ACM).
- Gegarandeerde **informatieveiligheid** door de integratie van de veiligheidsbouwstenen die ontwikkeld werden door een hierin gespecialiseerd en ervaren team.
- Een voorkooprecht zal fijner kunnen gedefinieerd worden op een **patrimoniaal perceel** in plaats van kadastraal perceel.
- Een voorkooprecht zal kunnen opgeladen worden met een begindatum in de **toekomst** in plaats van de dag na het opladen in werking te treden, zoals dit in de huidige toepassing werkt.
- De webtoepassing zal **herkenbaar** worden als een applicatie van de Vlaamse overheid door alignering op de VO-standaarden en door het gebruik van de webcomponenten.

<u>Ondernemingen:</u>

- Gestandaardiseerd **OSLO-datamodel** zodat data makkelijk kan worden uitgewisseld, hierdoor vergroot de semantische en technische interoperabiliteit met andere toepassingen.
- Gebruik maken van een kwaliteitsvolle **authentieke gegevensbron**.

<u>Burger:</u>

- Gegevens in verband met Recht van Voorkoop blijvend kunnen **raadplegen**.
- Toegang hebben tot een kwaliteitsvolle **authentieke gegevensbron**.

<u>Notarissen en instrumenterend ambtenaren:</u>

- De **administratieve lastenverlaging**, in 2012 ingeschat op € 2 miljoen per jaar voor de notarissen en instrumenterende ambtenaren, die werd gerealiseerd door het ontstaan van het RVV-themabestand bestendigen.
- Toegang hebben tot een kwaliteitsvolle **authentieke gegevensbron**.
- De nodige **rechtszekerheid** bieden aan de (ver)kopers doordat slechts één bron moet geraadpleegd worden.

Het realiseren van de vooropgestelde baten wordt opgevolgd aan de hand van volgende kritische prestatie-indicatoren (KPI's). Deze KPI's worden hierdoor blijvend gegarandeerd:

| KPI nr. | Beschrijving | Streefwaarde | Meetperiode |
|---|---|---|---|
| **KPI.22.13.1** | Beschikbaarheid van het RVV-themabestand via de REST-service tijdens de kantooruren (buiten de geplande & gecommuniceerde onderbrekingen) | 99% | Per jaar, gemeten tijdens de kantooruren (09:00-17:00) |
| **KPI.22.13.2** | Beschikbaarheid van het RVV-themabestand via de REST-service buiten de kantooruren (buiten de geplande & gecommuniceerde onderbrekingen) | 90% | Per jaar, gemeten buiten de kantooruren/weekends |

| KPI nr. | Beschrijving | Streefwaarde | Meetperiode |
|---|---|---|---|
| **KPI.22.13.3** | Beschikbaarheid van de webtoepassing tijdens kantooruren (buiten de geplande & gecommuniceerde onderbrekingen) | 99% | Per jaar, gemeten tijdens de kantooruren (09:00-17:00) |
| **KPI..22.13.4** | Beschikbaarheid van de webtoepassing buiten kantooruren (buiten de geplande & gecommuniceerde onderbrekingen) | 90% | Per jaar, gemeten buiten de kantooruren/weekends |

# 4 DELIVERABLES

Het project realiseert per product onderstaande zelfstandig bruikbare functionaliteiten:

| Product | Deliverable Nr | Omschrijving |
|---|---|---|
| **RVV** | 22.13.1 | Infrastructuur en opzet:<br>- De toepassing opzetten in de cloud en de integratie van webcomponenten voorzien<br>- Testen, communicatie en in productie name |
| **RVV** | 22.13.2 | Authorisatie en authenticatie:<br>- Implementeren van ACM/IDM toegangs- en gebruikersbeheer |
| **RVV** | 22.13.3 | Evolutief onderhoud en optimalisatie van de toepassing & werking RVV-themabestand voor RVV-begunstigden |
| **RVV** | 22.13.4 | Evolutief onderhoud van de services voor gebruikers van het themabestand |
| **RVV** | 22.13.5 | Monitoring en Rapportering |

# 5 PROJECTAANPAK

## 5.1 PROJECTSTURING

Detaillering en aanvullende rollen worden in onderstaande tabel weergegeven.

| Rol | Omschrijving |
|---|---|
| **Programmastuurgroep** | Vlaams Stuurorgaan Informatie- en ICT-beleid |
| **Projectstuurgroep** | Operationele stuurgroep VRD 2<br>Interne stuurgroep |
| **Klantenfora** | Externe stuurgroep<br>Business werkgroep |
| **Eindverantwoordelijke** | Digitaal Vlaanderen |
| **Betrokken partijen** | Digitaal Vlaanderen, in samenspraak met de stakeholders (zie Bijlage 4) |

Onderstaande figuur geeft een overzicht van de vooropgestelde governance organisatie.

De **interne stuurgroep** is het orgaan waarin de uitvoering van het project van dichtbij wordt opgevolgd en heeft als voornaamste taken en verantwoordelijkheden:

- het nemen van beslissingen met betrekking tot de scope, de planning en de deliverables;
- het nemen van beslissingen m.b.t. de besteding van de middelen;
- het goedkeuren van de in productiestelling van de verschillende onderdelen van het project;
- het goedkeuren van technische, financiële, juridische en organisatorische aangelegenheden van het project;
- het oprichten en aansturen van werkgroepen in functie van de projectnoden;
- het bekrachtigen van de opstart en beëindiging van de verschillende fases;
- het bekrachtigen van de resultaten van de werkgroepen.

In de **externe stuurgroep** worden onze partners en een selectie van stakeholders (zie Bijlage 4) op de hoogte gehouden van de ontwikkelingen binnen het project en worden ze betrokken in de beslissingen met impact op hun interne werking en/of hun gekoppelde systemen.

De **business werkgroep,** bestaande uit afgevaardigden van de gebruikers van het RVV-themabestand en de RVV-webtoepassing, is de plaats waar de functionaliteiten van de modernisering worden afgetoetst en indien nodig bijgestuurd. De voorstellen uit deze groep worden teruggekoppeld naar de interne stuurgroep die de finale beslissingsbevoegdheid heeft over het al dan niet volgen van deze voorstellen met betrekking tot scope, planning en middelen.

## 5.2 PROJECTPLAN 2022

Onderstaand projectplan geeft per product een overzicht van de tijdslijn met de belangrijkste acties om de vooropgestelde functionaliteiten/deliverables te realiseren binnen de looptijd van het project (2022).

Bij de uitvoering van dit onderhoudsproject zal gewerkt worden met de agile-methodologie om de platformen en toepassing uit te bouwen in functie van de vooropgestelde doelstellingen.

Een agile-projectaanpak steunt op twee centrale concepten: de 'backlog' bevat de producten die het projectteam moet produceren en de productie gebeurt in cycli die 'sprints' heten. Het project eindigt wanneer de business oordeelt dat voldoende gerealiseerd werd en de overblijvende items op de backlog niet meer opgenomen hoeven te worden.

**Deliverable Nr 22.13.1: Infrastructuur en opzet**

| Actie | startdatum | einddatum | Betrokken partij(en) |
|---|---|---|---|
| **Infrastructuur & algemene opzet omgevingen**<br>o In de cloud<br>o Migratieplan uitwerken | 01/01/2022 | 30/04/2022 | Digitaal Vlaanderen |
| **Testen, communicatie en in-productie-name**<br>o End-to-end-testen, acceptatietesten<br>o Voorbereiding in-productie-name<br>o Migratie RVV-themabestand<br>o In-productie-name<br>o Communicatie<br>o Uitfasering huidige RVV-oplossing | 01/11/2022 | 31/12/2022 | Digitaal Vlaanderen; Externe testers (oa VLM) |

**Deliverable Nr 22.13.2: Authorisatie en authenticatie**

| Actie | startdatum | einddatum | Betrokken partij(en) |
|---|---|---|---|
| **Autorisatie & authenticatie opzet voor gebruikers:**<br>o Via ACM/IDM toegangs- en gebruikersbeheer | 01/02/2022 | 30/04/2022 | Digitaal Vlaanderen |

**Deliverable Nr 22.13.3: Evolutief onderhoud van de toepassing & werking RVV-themabestand voor RVV-begunstigden**

| Actie | startdatum | einddatum | Betrokken partij(en) |
|---|---|---|---|
| **Evolutief onderhoud van de toepassing & werking RVV-themabestand voor RVV-begunstigden:**<br>o Opstellen van een OSLO-datamodel<br>o Opladen en beheren van RVV-records meer gebruiksvriendelijk maken<br>o Fijner definiëren van voorkooprechten op patrimoniale percelen<br>o Startdatum voorkooprecht in toekomst mogelijk maken<br>o Opladen van .CSV-bestandsformaat mogelijk maken | 01/04/2022 | 31/10/2022 | Digitaal Vlaanderen |

| Actie | startdatum | einddatum | Betrokken partij(en) |
|---|---|---|---|
| ○ Mogelijk maken om opgeladen percelen uit het RVV-themabestand te exporteren | | | |

**Deliverable Nr 22.13.4: Evolutief onderhoud van de services voor gebruikers van het themabestand**

| Actie | startdatum | einddatum | Betrokken partij(en) |
|---|---|---|---|
| **Evolutief onderhoud van de services voor gebruikers van het themabestand:**<br>○ Voorzien van stabiele RVV-services, die door verschillende partners kunnen aangesproken worden om na te gaan of er een voorkooprecht van toepassing is. | 01/09/2022 | 31/10/2022 | Digitaal Vlaanderen |

**Deliverable Nr 22.13.5: Monitoring en rapportering**

| Actie | startdatum | einddatum | Betrokken partij(en) |
|---|---|---|---|
| **Monitoring en rapportering voor beheerder:**<br>○ Opzetten van een monitoringsysteem zodat de beschikbaarheid en het gebruik van de toepassing kan opgevolgd worden.<br>○ Opzetten van een rapportering, hierbij wordt gekeken naar de aankoppeling op MIRS (Management Informatie Rapportering Systeem van Digitaal Vlaanderen) | 01/11/2022 | 30/11/2022 | Digitaal Vlaanderen |

## 5.3 OVERHEIDSOPDRACHTEN

Voor de realisatie wordt – naast de interne medewerkers en medewerkers van Vlaanderen Connect – ook gebruik gemaakt van het raamcontract "Technische ondersteuning door ICT-profielen (raamcontract ICT-contract 2022)". Voor de budgetraming werd nog gebruik gemaakt van USG-profielprijzen.
De ingehuurde medewerkers staan onder rechtstreekse aansturing van de respectieve producteigenaars waardoor de kwaliteit van het geleverde werk maximaal kan worden gegarandeerd en samenwerking met en kennisoverdracht naar andere medewerkers binnen de productteams kan worden georganiseerd.

Meer detail is te vinden in het kosten- en financieringsmodel in bijlage 1.

## 5.4 BUDGET 2022

Het vereiste VRD2 budget wordt voor de periode 2022 in onderstaande tabel per product opgesplitst per zelfstandig bruikbare component/deliverable.

Meer detail inclusief de exploitatiekost, is te vinden in het kosten- en financieringsmodel in bijlage 1.

| Deliverable Nr | Deliverable | Totaal (incl. btw) |
|---|---|---|
| 22.13.1 | Infrastructuur en opzet | € 202.551 |
| 22.13.2 | Authorisatie en authenticatie | € 97.397 |
| 22.13.3 | Evolutief onderhoud van de toepassing & werking RVV-themabestand voor RVV-begunstigden | € 411.486 |
| 22.13.4 | Evolutief onderhoud van de services voor gebruikers van het themabestand | € 93.054 |
| 22.13.5 | Monitoring en rapportering | € 45.504 |
| Totaal | | € 849.992 |

## 5.5 RISICOREGISTER

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de voornaamste geïdentificeerde projectrisico's en, in voorkomend geval, remediërende maatregelen om deze te beheersen.

| Risico | Ernst | Kans | RPN | Beheersmaatregel |
|---|---|---|---|---|
| Tijdig vinden en aan boord halen van de juiste profielen | 4 | 2 | 8 | |
| Stakeholders niet voldoende betrokken houden | 3 | 2 | 6 | Transparant en frequent communiceren over de scope en voortgang van het project. |
| Gebruik van te integreren veiligheidsbouwstenen brengt potentieel extra kosten met zich mee | 3 | 2 | 6 | |
| Gebruik van te integreren veiligheidsbouwstenen brengt potentieel vertraging met zich mee ten gevolge van eventuele wachttijd bij integratoren | 3 | 2 | 6 | |
| Interne (technische) expertise van de huidige webtoepassing is beperkt/ontbreekt lopen we kans dat de ontwikkeling trager loopt | 2 | 3 | 6 | |
| Integratie met externe gebruikers is zeer belangrijk (oa e-voorkooploket bij VLM). Zij moeten potentieel ook enkele aanpassingen doen om te integreren, dit kan potentieel zorgen voor vertraging bij in productiename | 1 | 3 | 3 | |

# BIJLAGE 1: KOSTEN- EN FINANCIERINGSMODEL

## KOSTEN- EN FINANCIERINGSMODEL 2022-2024

Onderstaande tabel geeft per product en per deliverable een detaillering van het kosten- en financieringsmodel voor de kostensoorten innovatie-doorontwikkeling en aansluitingen in de periode 2022 - 2024 en de gerelateerde exploitatie in diezelfde periode.

**Exploitatie**

| PRODUCT | Deliverable | Aankooptype | Financiering | 2022 | 2023 | 2024 | Totaal (incl. BTW) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Recht van voorkoop | Recht van voorkoop_modernisering_1 | Aankoop of huur ICT | 22.13.VRD2 Evolutief onderhoud RVV | 83 010,71 € | 118 962,73 € | 118 962,73 € | 320 936,17 € |
| Recht van voorkoop | Recht van voorkoop_modernisering_1 | Externe medewerkers | 22.13.VRD2 Evolutief onderhoud RVV | 94 903,48 € | 19 126,52 € | 19 126,52 € | 133 156,52 € |
| Recht van voorkoop | Recht van voorkoop_modernisering_1 | Vlaanderen Connect | 22.13.VRD2 Evolutief onderhoud RVV | 24 637,25 € | 4 781,63 € | 4 781,63 € | 34 200,51 € |
| Recht van voorkoop | Recht van voorkoop_modernisering_2 | Externe medewerkers | 22.13.VRD2 Evolutief onderhoud RVV | 86 270,23 € | 17 531,41 € | 17 531,41 € | 121 333,05 € |
| Recht van voorkoop | Recht van voorkoop_modernisering_2 | Vlaanderen Connect | 22.13.VRD2 Evolutief onderhoud RVV | 11 126,50 € | 1 947,93 € | 1 947,93 € | 15 022,36 € |
| Recht van voorkoop | Recht van voorkoop_modernisering_3 | Externe medewerkers | 22.13.VRD2 Evolutief onderhoud RVV | 378 106,65 € | 74 067,51 € | 74 067,51 € | 526 241,67 € |
| Recht van voorkoop | Recht van voorkoop_modernisering_3 | Vlaanderen Connect | 22.13.VRD2 Evolutief onderhoud RVV | 33 379,50 € | 8 229,72 € | 8 229,72 € | 49 838,94 € |
| Recht van voorkoop | Recht van voorkoop_modernisering_4 | Externe medewerkers | 22.13.VRD2 Evolutief onderhoud RVV | 83 516,65 € | 16 749,66 € | 16 749,66 € | 117 015,97 € |
| Recht van voorkoop | Recht van voorkoop_modernisering_4 | Vlaanderen Connect | 22.13.VRD2 Evolutief onderhoud RVV | 9 537,00 € | 1 861,07 € | 1 861,07 € | 13 259,14 € |
| Recht van voorkoop | Recht van voorkoop_modernisering_5 | Externe medewerkers | 22.13.VRD2 Evolutief onderhoud RVV | 36 761,70 € | 7 280,71 € | 7 280,71 € | 51 323,12 € |
| Recht van voorkoop | Recht van voorkoop_modernisering_5 | Vlaanderen Connect | 22.13.VRD2 Evolutief onderhoud RVV | 8 742,25 € | 1 820,08 € | 1 820,08 € | 12 382,41 € |
| Eindtotaal | | | | 849 991,92 € | 272 358,97 € | 272 358,97 € | 1 394 709,86 € |

De financiering van het Recht van voorkoop moderniseringsproject zal volledig gefinancierd worden door middel van VRD2 exploitatiebudget.
Er zal hierbij gebruik gemaakt worden van:

- het VC-raamcontract voor VC-medewerkers;
- USG contracten voor externe medewerkers;
- Raamcontract Expl. Geb. ICT diensten 2022 voor de ICT kosten

**Aankooptype Vlaanderen Connect, Aantal maanden per ingezet profiel in 2022**

| Product | Profiel | Aantal Maand |
|---|---|---|
| P072 RVV | Product owner | 100 md – 12 maand |
| P072 RVV | Project coördinator | 110 md – 12 maand |

**Aankooptype Externe Medewerkers, Aantal mandagen per ingezet profiel in 2022**

| Product | Profiel | Aantal MD |
|---|---|---|
| P072 RVV | ML Business analist | 110 md – 12 maand |
| P072 RVV | Sr architect | 59,5 md – 12 maand |
| P072 RVV | Sr Full stack ontwikkelaar | 199 md |
| P072 RVV | ML Full stack ontwikkelaar | 150 md |
| P072 RVV | Security architect | 59.5 md |
| P072 RVV | ML Functioneel analist | 170 md |
| P072 RVV | OSLO Semantisch expert | 23 md |
| P072 RVV | OSLO Technisch expert | 8 md |
| P072 RVV | OSLO Project manager | 6 md |

## VAK- EN VEK-KALENDER 2022 - 2024

Onderstaande tabel geeft voor het projectvoorstel een samenvatting en uitsplitsing op jaarbasis in de periode 2022 - 2024 van de nodige vastleggingskredieten (VAK) en vereffeningskredieten (VEK) per financieringsbron.

| Financiering | 2022 | | 2023 | | 2024 | | TOTAAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | VAK | VEK | VAK | VEK | VAK | VEK | VAK | VEK |
| 22.13.VRD2 Evolutief onderhoud RVV | 849 992 € | 849 992 € | 272 359 € | 272 359 € | 272 359 € | 272 359 € | 1 394 710 € | 1 394 710 € |
| **Eindtotaal** | **849 992 €** | **849 992 €** | **272 359 €** | **272 359 €** | **272 359 €** | **272 359 €** | **1 394 710 €** | **1 394 710 €** |

## PROGNOSE VEK EERSTE UITVOERINGSJAAR

Onderstaande tabel geeft voor het relancebudget, per projectresultaat, een prognose voor de vereffeningskalender van het eerste uitvoeringsjaar.

| Row Labels | Deliverable | Sum of jan/22 | Sum of feb/22 | Sum of mrt/22 | Sum of apr/22 | Sum of mei/22 | Sum of jun/22 | Sum of jul/22 | Sum of aug/22 | Sum of sep/22 | Sum of okt/22 | Sum of nov/22 | Sum of dec/22 | 2022 incl. BTW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Recht van voorkoop** | Recht van voorkoop_modernisering_1 | 46 817 € | 29 127 € | 19 957 € | 13 879 € | 6 918 € | 6 918 € | 6 918 € | 6 918 € | 6 918 € | 10 350 € | 13 783 € | 34 051 € | 202 551 € |
| **Recht van voorkoop** | Recht van voorkoop_modernisering_2 | 8 520 € | 22 020 € | 41 849 € | 25 008 € | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € | 97 397 € |
| **Recht van voorkoop** | Recht van voorkoop_modernisering_3 | 0 € | 17 241 € | 48 332 € | 71 251 € | 92 995 € | 80 795 € | 34 323 € | 25 135 € | 25 262 € | 14 587 € | 1 565 € | 0 € | 411 486 € |
| **Recht van voorkoop** | Recht van voorkoop_modernisering_4 | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € | 9 188 € | 43 385 € | 38 133 € | 2 348 € | 0 € | 93 054 € |
| **Recht van voorkoop** | Recht van voorkoop_modernisering_5 | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € | 12 494 € | 33 010 € | 0 € | 45 504 € |
| **Eindtotaal** | | **55 337 €** | **68 387 €** | **110 138 €** | **110 138 €** | **99 913 €** | **87 713 €** | **41 241 €** | **41 241 €** | **75 564 €** | **75 564 €** | **50 705 €** | **34 051 €** | **849 992 €** |

# BIJLAGE 2: BIJKOMENDE PROJECTINFORMATIE – OVERZICHT STAKEHOLDERS

- RVV-begunstigden:
    - Vlaamse Overheid
        - Vlaamse Landmaatschappij
        - Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen
        - Vlaamse Milieumaatschappij
        - Agentschap Onroerend erfgoed
        - Departement Mobiliteit en Openbare Werken
        - Agentschap Wegen en Verkeer
        - Vlaamse vervoersmaatschappij De Lijn
        - Departement Cultuur, Jeugd en Media
        - De Vlaamse Waterweg nv
        - Agentschap Natuur en Bos
        - Wonen Vlaanderen
    - Provincies (incl. POM's en autonome provinciale bedrijven)
    - Steden en gemeenten (incl. OCMW's, autonome gemeentebedrijven en intergemeentelijke samenwerkingsverbanden)
    - Sociale huisvestingsmaatschappijen
    - Intercommunales
    - Havenbedrijven
    - Lantis (voormalig BAM)
    - NMBS
- Gebruikers van het themabestand:
    - Notarissen
    - Instrumenterend ambtenaren
    - Vlaamse Landmaatschappij
    - Digitaal Vlaanderen
    - CIB/ORIS
    - Vastgoedmakelaars
    - Ondernemingen (o.a. SDP)
    - Burgers

# VRD 2 - PROJECTDOSSIER 22.14 – Evolutief Onderhoud Toegangsbeheer

## 1 PROJECTOMSCHRIJVING

Het Toegangsbeheer van de Vlaamse overheid (ACM) heeft de laatste jaren een **sterke groei** gekend. Gemiddeld meer dan 2 miljoen authenticaties van gebruikers en in totaal meer dan 600 toepassingen die van ons platform en dienstverlening gebruik maken. Veel Vlaamse entiteiten en lokale besturen steunen vandaag op deze dienstverlening voor de inrichting van hun kritische processen en hun interactie met hun klanten (burgers, ondernemers, lokale besturen). Daarnaast zorgen maatschappelijke situaties zoals b.v. COVID-19 regelmatig voor onverwachte piekbelasting op onze platformen en de platformen van onze klanten.

Deze evoluties zorgen ervoor dat **dringende investeringen noodzakelijk zijn om de hoge bedrijfszekerheid van het platform te blijven garanderen**. In 2020-2021 werd een eerste grote stap gezet met de verhuis en modernisering van de infrastructuur van het NMC4-datacenter naar een beheerde AWS-omgeving (met achterliggende optimalisering via containerization en Infrastructure as Code). Daarmee werd de capaciteit op korte tijd met een aantal veelvouden verhoogf tot 4200 authenticaties/minuut.

In een volgende fase (2022) worden een aantal **backend- en frontend-componenten gemoderniseerd** waardoor de bedrijfszekerheid, snelheid en schaalbaarheid van ons platform verder worden verhoogd:

- Het **moderniseren van onze Trustbuilder-component** (waarop de eigenlijke authenticatie van de gebruiker wordt afgehandeld). Hierdoor gaan we b.v. asynchroon API-calls kunnen doen tijdens de authenticatie van de gebruiker en dus voor een snellere en vlottere aanmeldervaring kunnen zorgen.

- De introductie van **smart caching**, een systeem van caching dat zich bewust is van bepaalde contexten (b.v. trage of onbeschikbare externe diensten, data die snel wijzigen, enz.) en op basis daarvan caching-beslissingen kan nemen (b.v. korter/langer cachen). Hierdoor gaan we de efficiëntie van onze systemen verder verhogen en opnieuw de aanmeldervaring van de gebruiker kunnen versnellen. Dit is ook een vereiste om te kunnen omgaan met de specifieke use cases binnen het mandatenproject (mandaatnemers met duizenden klanten).

- De introductie van een **algemeen wachtrijsysteem** waarmee we tijdens piekmomenten de toestroom van gebruikers naar het ACM-platform én naar de gekoppelde systemen beter kunnen controleren. Hiermee voorkomen we dat elke toepassing afzonderlijk of eenmalig moet investeren in wachtrijsystemen en kunnen we de volledige ketting van toepassingen en API's die betrokken zijn bij een bepaalde dienstverlening beschermen (op maat van de maximumcapaciteit van de betrokken componenten, eventueel dynamisch te bepalen door de klant zelf).

- Introductie van **Sandbox en demo-omgeving met mockup IDP** (inclusief beheer van identiteiten) zodat onze klanten/stakeholders volledig naadloos integratie- en regressietesten kunnen doorvoeren, zonder afhankelijk te zijn van de beschikbare authenticatie middelen of digitale sleutels.

- Introductie van **federatie en uitwisseling van gebruikers- en rollenbeheer met partners** zodat we onze verschillende klanten/eindgebruikers een naadloze ervaring kunnen aanbieden ikv nodige rollen- en rechtenbeheer over federale en vlaamse toepassingen heen.

- Verdere **uitbouw next-business day aansluitingen** voor aanvraag van nieuwe diensten via het beheerportaal met API ondersteuning. I.k.v. verschillende moderniseringstrajecten, inventariseren en ontwikkelen we bijkomende noden, volgens prioriteit ikv self-service beheer en API-ondersteuning.

# 2 DOELSTELLINGEN

Draagt bij aan meerdere van de 6 strategische prioriteiten bepaald door het stuurorgaan:

- **Mijn Burgerprofiel, eLoket voor Ondernemers, Webplatformen, generieke loketfunctionaliteiten, KBV/MAGDA, LBLOD**
    - Het moderniseren van infrastructuur en de introductie van smart caching zal voor een snellere en vlottere aanmeldervaring zorgen voor alle toepassingen die zijn aangesloten op het Toegangsbeheer.
    - De implementatie van een generiek wachtrijsysteem verhoogt (door het controleren van het aantal authenticaties en dus onrechtstreeks het aantal sessies, API-calls, enz.) de bedrijfszekerheid van alle componenten die betrokken zijn bij een bepaalde dienstverlening aan burgers of organisaties.
    - Het voorzien van een Sandbox- en demo-omgeving met MockUp IDP zorgt voor minder afhankelijkheden voor de klanten, waarbij ze naadloos hun integratie/regressietesten en CI/CD pipelines kunnen aansluiten voor hun authenticatie- en authorisatie processen.
    - Door federatie en uitwisseling van gebruikers- en rollenbeheer met partners te voorzien, zorgen we ervoor dat onze eindgebruikers een naadloze aanmeld-ervaring hebben zowel bij de Vlaamse Overheid als de aangesloten partners op het Toegangsbeheer.
    - Door verdere modernisatie van ons aansluitingsproces en het aanbieden van self-service functionaliteiten, zorgen we voor kortere doorlooptijden en klanten die eigen regie hebben over hun aangesloten API's, webtoepassingen en mobiele toepassingen.

# 3 BATEN

Mogelijke baten:

- **Snellere en vlottere aanmeldervaring (Vo-entiteiten, Lokale Besturen, burgers, ondernemers)**
  Door het moderniseren van onze infrastructuur en de introductie van smart caching gaan gebruikers – burgers, ondernemers, medewerkers - sneller en vlotter kunnen aanmelden.
  Door verder in te zetten op federatie en uitwisseling van gebruikers- en rechtenbeheer met onze aangesloten partners, zorgen we voor een snellere en vlottere aanmeldervaring volledig transparant voor onze eindgebuikers.

- **Verhogen van maximaal aantal simultane aantal authenticaties (bij hoge authenticatiepieken)**
  Het moderniseren van onze infrastructuur zorgt voor een efficiënter en schaalbaar platform, waarbij we de schaalbaarheid en maximum capaciteit verhogen om continuïteit en dienstverlening te blijven verzekeren.

- **Verlagen van de kosten (voor het Toegangsbeheer en voor de aangesloten toepassingen)(Entiteiten van de Vlaamse Overheid, Lokale Besturen)**
  We verlagen de operationele kosten voor het Toegangsbeheer en verhogen de capaciteit door de verouderde infrastructuurcomponenten weg te werken die nu vaak voor de "bottleneck" zorgen.
  Met de implementatie van een generiek wachtrijsysteem gaan we ook bij de aangesloten toepassingen een kostenbesparing kunnen realiseren aangezien zij zelf niet meer moeten investeren in een eigen wachtrijsysteem.

- **Hogere bedrijfszekerheid voor alle toepassingscomponenten in de ketting (Entiteiten van de Vlaamse Overheid, Lokale Besturen)**
  Door het implementeren van een generiek wachtrijsysteem gaan we limieten kunnen instellen op maat van alle toepassingscomponenten in de ketting, om te voorkomen dat zij plat gaan bij piekmomenten. Tegelijk gaan we bij piekmomenten (voor specifieke toepassingen) ervoor kunnen zorgen dat de rest van het ecosysteem van de Vlaamse overheid hier geen last van ondervindt.
  Door de implementatie van een Sandbox- en demo-omgeving zorgen we ervoor dat onze klanten volledig autonoom hun integratie- en regressietesten kunnen stroomlijnen en doortesten, zonder impact naar productie-omgevingen noch naar beschikbare authenticatie middelen.

Het realiseren van de vooropgestelde baten wordt opgevolgd aan de hand van volgende kritische prestatie-indicatoren (KPI's):

| KPI nr. | Beschrijving | Streefwaarde | Meetperiode |
|---|---|---|---|
| KPI.22.14.1 | Stijging aantal authenticaties | + 10% per jaar | 2023 |
| KPI.22.14.2 | Kortere doorlooptijden voor aansluitingen | - 10% in doorlooptijd | 2023 |
| KPI.22.14.3 | Stijging van het aantal test/integratie/demo-omgevingen op sandbox omgeving (volledig onafhankelijk van productie-systemen) | 100 aangesloten toepassingen op sandbox omgeving | 2023 |

# 4 DELIVERABLES

Het project realiseert per product onderstaande zelfstandig bruikbare functionaliteiten:

| nummer | Omschrijving |
|---|---|
| D.22.14.1 | Modernisatie van Trustbuilder-component zodat we asynchrone API-calls ondersteunen |
| D.22.14.2 | Introductie van smart caching zodat we de efficiëntie van onze systemen verder verhogen |
| D.22.14.3 | Introductie van een algemeen wachtrijsysteem om piekmomenten te controleren |
| D.22.14.4 | Introductie van Sandbox en demo-omgeving met mockup IDP (inclusief beheer van identiteiten) |
| D.22.14.5 | Introductie van federatie en uitwisseling van gebruikers- en rollenbeheer met partners |
| D.22.14.6 | Verdere uitbouw next-business day aansluitingen voor aanvraag van nieuwe diensten via het beheerportaal (met API ondersteuning) |

# 5 PROJECTAANPAK

## 5.1 PROJECTSTURING

Dit project wordt aangestuurd binnen het algemene programmabeheer VRD 2. Detaillering en aanvullende rollen worden in onderstaande tabel weergegeven.

| Rol | Omschrijving |
|---|---|
| **Programmastuurgroep** | Stuurorgaan Vlaamse Informatie- en IT-beleid |
| **Projectstuurgroep** | Operationele stuurgroep VRD 2 |
| **Klantenfora** | Klankbordgroepen (VO entiteiten, Lokale besturen, Ondernemingen)<br>ICT Klantenforum (VO entiteiten, Lokale besturen, Ondernemingen) |
| **Eindverantwoordelijke** | Digitaal Vlaanderen |
| **Betrokken partijen** | Nvt |

**Korte omschrijving type klantenfora**:
Digitaal Vlaanderen ontwikkelt en onderhoudt het Toegangsbeheer. In samenspraak met de verschillende stakeholders geven we onze roadmap vorm, net als de prioritaire vereisten zoals bovenaan meegegeven. We zorgen voor de nodige governance en co-creatie via verschillende werkgroepen:

- **Klankbordgroep (Digitaal Vlaanderen)**
  De klankbordgroep is een strategische reflectiegroep die er vanuit een bredere context voor moet zorgen dat er voldoende draagvlak behouden blijft om de samenwerking en gebruikersadoptie te versterken.
- **Business werkgroep (Digitaal Vlaanderen)**
  In deze werkgroep wordt bepaald **welke** de functionele en technische vereisten zijn i.k.v. gebruiksvriendelijke ondersteuning. We bepalen samen welke klanten betrokken worden in de co-creatie sessies en testtrajecten zodat we tijdens het ganse traject voldoende feedback verzamelen en verwerken. Indien nodig kunnen er specifieke thematische werkgroepen worden opgericht.
- **ICT Klantenforum**
  Op het ICT Klantenforum lichten we de roadmap en status toe, net als co-creatie sessies die georganiseerd worden i.f.v. de business werkgroep.

## 5.2 PROJECTPLAN 2022

Onderstaand projectplan geeft per product een overzicht van de tijdslijn met de belangrijkste acties om de vooropgestelde functionaliteiten/deliverables te realiseren binnen de looptijd van het project (2022).

**EAI component - Deliverable Nr D.22.14.1: Modernisatie Trustbuilder Component:**

| Actie | startdatum | einddatum | Betrokken partij(en) |
|---|---|---|---|
| Modernisatie Trustbuilder component :<br>- uitwerken functionele en technische vereisten ikv nieuwe EAI component<br>- definitie micro-services, API's en beveiliging<br>- definitie monitoring en rapportering vereisten<br>- ontwikkeling & testing<br>- documentatie en use cases<br>- automatische regressie- en unit-testing | Q1 2022 | Q4 2022 | Digitaal Vlaanderen, Business werkgroep |

Smart Caching - Deliverable Nr D.22.14.2: Introductie van smart caching zodat we de efficiëntie verhogen

| Actie | startdatum | einddatum | Betrokken partij(en) |
|---|---|---|---|
| Introductie Smart Caching volgens stappenplan zoals bovenaan omschreven<br>- Opmerking: Dependency naar modernisatie trustbuilder (dat is hiervoor een vereiste)<br>- uitwerken functionele en technische vereisten (technische en functionele blueprint)<br>- definitie monitoring en rapportering vereisten<br>- ontwikkeling & test<br>- documentatie en use cases<br>- automatische regressie- en unit-testing | Einde Q3 2022 | Einde Q4 2022 | Digitaal Vlaanderen, Business werkgroep |

Wachtrijsysteem - Deliverable Nr D.22.14.3: Introductie van een wachtrijsysteem om piekmomenten te controleren

| Actie | startdatum | einddatum | Betrokken partij(en) |
|---|---|---|---|
| Ontwikkeling van generiek wachtrijsysteem met volgende acties:<br>- definitie MVP met stakeholders (opstellen backlog met user stories/vereisten)<br>- UX-design ikv aanvraag/onboarding via beheerportaal<br>- up-to-date brengen onboarding-traject, proces-flow, SLA en monitoring/rapporteringsvereisten<br>- uitwerken functionele en technische vereisten (technische en functionele blueprint)<br>- definitie API's en beveiliging<br>- definitie monitoring en rapportering vereisten<br>- ontwikkeling & test<br>- documentatie en use cases<br>- automatische regressie- en unit-testing | Begin Q2 2022 | Q4 2022 | Digitaal Vlaanderen, Business werkgroep |

Sandbox omgeving - Deliverable Nr D.22.14.4: Introductie Sandbox omgeving met Mockup IDP

| Actie | startdatum | einddatum | Betrokken partij(en) |
|---|---|---|---|
| Introductie Sandbox omgeving :<br>- definitie MVP met stakeholders (opstellen backlog met user stories/vereisten)<br>- UX design + uitwerking rollen- en rechtenbeheer ikv mockup IDP<br>- definitie test- en integratieflows<br>- uitwerking proces-flow en integratiedossier voor onboarding trajecten ikv web-toepassingen, api's en webservices<br>- uitwerken functionele en technische vereisten (technische en functionele blueprint)<br>- definitie API's en beveiliging | Q1 2022 | Einde Q3 2022 | Digitaal Vlaanderen, Business werkgroep |

| | | | |
|---|---|---|---|
| - definitie monitoring en rapportering vereisten<br>- ontwikkeling & test<br>- documentatie en use cases<br>- automatische regressie- en unit-testing | | | |

Federatie en uitwisseling gebruikers- en rollenbeheer - Deliverable Nr D.22.14.5: Introductie federatie en uitwisseling gebruikers- en rollenbeheer met partners:

| Actie | startdatum | einddatum | Betrokken partij(en) |
|---|---|---|---|
| Uitwerking federatie van gebruikers- en rollenbeheer met partners:<br>- co-creatie sessies met lokale besturen, federale partners, entiteiten vlaamse overheid<br>- UX design + uitwerking rollen- en rechtenbeheer en federatie-, centraal/decentraal governance model<br>- definitie MVP met stakeholders (opstellen backlog met user stories/vereisten)<br>- definitie test- en integratieflows<br>- uitwerking proces-flow en integratiedossier voor onboarding trajecten ikv web-toepassingen, api's en webservices<br>- uitwerken functionele en technische vereisten (technische en functionele blueprint)<br>- ontwikkeling & test<br>- documentatie en use cases<br>- automatische regressie- en unit-testing | Begin Q3 2022 | Einde Q4 2022 | Digitaal Vlaanderen, Business werkgroep |

Next-business day aansluitingen - Deliverable Nr D.22.14.6: Ondersteuning next-business day aansluitingen voor aanvraag van nieuwe diensten via het beheerportaal (met API ondersteuning)

| Actie | startdatum | einddatum | Betrokken partij(en) |
|---|---|---|---|
| Verdere ondersteuning ikv next-business day aansluitingen op beheerportaal:<br>- co-creatie sessies met stakeholders ikv vereisten, prioriteiten<br>- definitie MVP met stakeholders (opstellen backlog met user stories/vereisten)<br>- definitie test- en integratieflows<br>- aanpassingen en uitwerking proces-flow en integratiedossier voor onboarding trajecten ikv web-toepassingen, api's en webservices<br>- Analyse van monitoring- en rapporteringsbehoeften vanuit klantenperspectief in het beheerportaal<br>- ontwikkeling & test<br>- documentatie en use cases<br>- automatische regressie- en unit-testing | Begin Q2 2022 | Midden Q4 2022 | Digitaal Vlaanderen, Business werkgroep |

## 5.3 OVERHEIDSOPDRACHTEN

Voor de realisatie van dit project wordt gebruik gemaakt van volgende raamcontracten:

- Technische ondersteuning door ICT-profielen (raamcontract ICT-contract 2018) (HFB) – USG contract
- RC Expl. Geb. ICT diensten: 2022 - Exploitatiegebonden ICT-diensten (HFB) voor HB+

De ingehuurde medewerkers staan onder rechtstreekse aansturing van de respectieve producteigenaars waardoor de kwaliteit van het geleverde werk maximaal kan worden gegarandeerd en samenwerking met en kennisoverdracht naar andere medewerkers binnen de productteams kan worden georganiseerd.

Meer detail is te vinden in het kosten- en financieringsmodel in bijlage 1.

## 5.4 BUDGET 2022

Het vereiste VRD 2-projectbudget wordt in onderstaande tabel opgesplitst per zelfstandig bruikbare component.

Meer detail inclusief de exploitatiekost, is te vinden in het kosten- en financieringsmodel in bijlage 1.

| Deliverable Nr | Deliverable | 2022 - Totaal (incl. btw) |
|---|---|---|
| D.22.14.1 | EAI component | 220 220 € |
| D.22.14.2 | Smart Caching | 99 099 € |
| D.22.14.3 | Wachtrijsysteem | 176 176 € |
| D.22.14.4 | Sandbox omgeving | 154 154 € |
| D.22.14.5 | Federatie en uitwisseling gebruikers- en rollenbeheer | 143 143 € |
| D.22.14.6 | Next-business day aansluitingen | 207 208 € |
| Totaal | | 1 000 000 € |

## 5.5 RISICOREGISTER

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de voornaamste geïdentificeerde projectrisico's en, in voorkomend geval, remediërende maatregelen om deze te beheersen.

| Risico | Ernst | Kans | RPN | Beheersmaatregel |
|---|---|---|---|---|
| **Recrutering/teamopbouw** Dit project heeft nood aan een projectmatige aanpak, waarbij de verschillende werkpaketten, afhankelijkheden en planning met de stakeholders wordt afgesproken. Het betreft hier zowel federale als vlaamse | 3 | 2 | 6 | snel genoeg starten met de zoektocht naar de juiste teamsamenstelling, een RASCI bepalen |

| Risico | Ernst | Kans | RPN | Beheersmaatregel |
|---|---|---|---|---|
| partners binnen het brede ecosysteem. | | | | |
| **Budgetbeperking**<br>De voorziene functionaliteiten en uitfasering van oude legacy systemen, zorgen voor veel afhankelijkheden en onzekerheden in de planning. | 4 | 4 | 16 | bij elk traject de nodige afstemmomenten voorzien om prioriteiten en scope te bewaken via de voorziene governance structuur. De afhankelijkheden werden opgenomen in de planning en voorziene deliverables, zodat deze zo veel mogelijk geminimaliseerd worden gedurende de verschillende trajecten. |

# BIJLAGE 1: KOSTEN- EN FINANCIERINGSMODEL

## KOSTEN- EN FINANCIERINGSMODEL 2022-2024

Onderstaande tabel geeft per product en per deliverable een detaillering van het kosten- en financieringsmodel voor de kostensoort exploitatie in de periode 2022 - 2024.

**Exploitatie**

| Product | Deliverable | Aankooptype | Financieringsbron | Overheidsopdracht | 2022 | 2023 | 2024 | Eindtotaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22.T.1 | EAI Component | Externe medewerkers | VRD Exploitatiebudget | RC Exp. Geb. ICT Diensten: 2022 | 220 220,00 € | | | 220 220,00 € |
| 22.T.2 | Smart Caching | Externe medewerkers | VRD Exploitatiebudget | RC Exp. Geb. ICT Diensten: 2022 | 99 099,00 € | | | 99 099,00 € |
| 22.T.3 | Wachtrijsysteem | Externe medewerkers | VRD Exploitatiebudget | RC Exp. Geb. ICT Diensten: 2022 | 176 176,00 € | | | 176 176,00 € |
| 22.T.4 | Sandbox omgeving | Externe medewerkers | VRD Exploitatiebudget | RC Exp. Geb. ICT Diensten: 2022 | 154 154,00 € | | | 154 154,00 € |
| 22.T.5 | Federatie en uitwisseling gebruikers- en rollenbeheer | Externe medewerkers | VRD Exploitatiebudget | RC Exp. Geb. ICT Diensten: 2022 | 143 143,00 € | | | 143 143,00 € |
| 22.T.6 | Next-business day aansluitingen | Externe medewerkers | VRD Exploitatiebudget | RC Exp. Geb. ICT Diensten: 2022 | 207 208,00 € | | | 207 208,00 € |

| Product | Deliverable | Aankooptype | Financieringsbron | Overheidsopdracht | 2022 | 2023 | 2024 | Eindtotaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22.T.1 | EAI Component | AWS | VRD Exploitatiebudget | RC Expl. geb. ICT diensten 2022 | | 44 044,00 € | 50 650,60 € | 94 694,60 € |
| 22.T.2 | Smart Caching | AWS | VRD Exploitatiebudget | RC Expl. geb. ICT diensten 2022 | | 19 819,80 € | 23 783,76 € | 43 603,56 € |
| 22.T.3 | Wachtrijsysteem | AWS | VRD Exploitatiebudget | RC Expl. geb. ICT diensten 2022 | | 35 235,20 € | 42 282,24 € | 77 517,44 € |
| 22.T.4 | Sandbox omgeving | AWS | VRD Exploitatiebudget | RC Expl. geb. ICT diensten 2022 | | 30 830,80 € | 36 996,96 € | 67 827,76 € |
| 22.T.5 | Federatie en uitwisseling gebruikers- en rollenbeheer | Datacenterkosten | VRD Exploitatiebudget | RC Expl. geb. ICT diensten 2022 | | 28 628,60 € | 34 354,32 € | 62 982,92 € |
| 22.T.6 | Next-business day aansluitingen | AWS | VRD Exploitatiebudget | RC Expl. geb. ICT diensten 2022 | | 41 441,60 € | 49 729,92 € | 91 171,52 € |

**Aankooptype Vlaanderen Connect, Aantal maanden per ingezet profiel in 2022**

Solution Architect en Product Owner worden ingezet a rato gevraagde investering en planning voor de gedefinieerde mijlpalen. Zij zullen 20% van hun tijd spenderen aan deze projecten, net zoals we verwachten ikv projectleider-activiteiten. Hun tijd/mandagen zijn meegerekend in onderstaande tabel, inzet externe medewerkers.

## Aankooptype Externe Medewerkers, Aantal mandagen per ingezet profiel in 2022

| | | |
|---|---|---|
| EAI Component | Business Analyst | 40 |
| EAI Component | Ontwikkelaar | 140 |
| EAI Component | Architect | 10 |
| EAI Component | Product Owner | 10 |
| Smart Caching | Business Analyst | 10 |
| Smart Caching | Ontwikkelaar | 65 |
| Smart Caching | Architect | 10 |
| Smart Caching | Product Owner | 5 |
| Wachtrijsysteem | Business Analyst | 20 |
| Wachtrijsysteem | Ontwikkelaar | 100 |
| Wachtrijsysteem | Architect | 20 |
| Wachtrijsysteem | Product Owner | 20 |
| Sandbox omgeving | Business Analyst | 20 |
| Sandbox omgeving | Ontwikkelaar | 90 |
| Sandbox omgeving | Product Owner | 20 |
| Sandbox omgeving | Architect | 10 |
| Federatie en uitwisseling gebruikers- en rollenbeheer | Business Analyst | 40 |
| Federatie en uitwisseling gebruikers- en rollenbeheer | Projectleider | 10 |
| Federatie en uitwisseling gebruikers- en rollenbeheer | UX Design | 10 |
| Federatie en uitwisseling gebruikers- en rollenbeheer | Architect | 5 |
| Federatie en uitwisseling gebruikers- en rollenbeheer | Product Owner | 5 |
| Federatie en uitwisseling gebruikers- en rollenbeheer | Ontwikkelaar | 60 |
| Next-business day aansluitingen | Business Analyst | 50 |
| Next-business day aansluitingen | Projectleider | 15 |
| Next-business day aansluitingen | UX Design | 10 |
| Next-business day aansluitingen | Architect | 15 |
| Next-business day aansluitingen | Product Owner | 10 |
| Next-business day aansluitingen | Ontwikkelaar | 88 |

## VAK- EN VEK-KALENDER 2022 - 2024

Onderstaande tabel geeft voor het projectvoorstel een samenvatting en uitsplitsing op jaarbasis in de periode 2022 - 2024 van de nodige vastleggingskredieten (VAK) en vereffeningskredieten (VEK) per financieringsbron.

| | 2022 | | 2023 | | 2024 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Financiering | VAK | VEK | VAK | VEK | VAK | VEK |
| VRD Exploitatiebudget | 1 000 000,00 € | 1 000 000,00 € | | | | |
| VRD Exploitatiebudget | | | 200 000,00 € | 200 000,00 € | 237 797,80 € | 237 797,80 € |

## PROGNOSE VEK EERSTE UITVOERINGSJAAR

Onderstaande tabel geeft voor het relancebudget, per projectresultaat, een prognose voor de vereffeningskalender van het eerste uitvoeringsjaar.

| Product | Deliverable | Januari | Februari | Maart | April | Mei | Juni | Juli | Augustus | September | Oktober | November | December | 2022 incl BTW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22.T.1 | EAI Component | 18 351,67 € | 18 351,67 € | 18 351,67 € | 18 351,67 € | 18 351,67 € | 18 351,67 € | 18 351,67 € | 18 351,67 € | 18 351,67 € | 18 351,67 € | 18 351,67 € | 18 351,67 € | 220 220,00 € |
| 22.T.2 | Smart Caching | | | | | | | | 19 819,80 € | 19 819,80 € | 19 819,80 € | 19 819,80 € | 19 819,80 € | 99 099,00 € |
| 22.T.3 | Wachtrij systeem | | | | 19 575,11 € | 19 575,11 € | 19 575,11 € | 19 575,11 € | 19 575,11 € | 19 575,11 € | 19 575,11 € | 19 575,11 € | 19 575,11 € | 176 176,00 € |
| 22.T.4 | Sandbox omgeving | 19 269,25 € | 19 269,25 € | 19 269,25 € | 19 269,25 € | 19 269,25 € | 19 269,25 € | 19 269,25 € | 19 269,25 € | | | | | 154 154,00 € |
| 22.T.5 | Federatie en uitwisseling gebruikers- en rollenbeheer | | | | | | | | 28 628,60 € | 28 628,60 € | 28 628,60 € | 28 628,60 € | 28 628,60 € | 143 143,00 € |
| 22.T.6 | Next-business day aansluitingen | | | | 29 601,14 € | 29 601,14 € | 29 601,14 € | 29 601,14 € | 29 601,14 € | 29 601,14 € | 29 601,14 € | | | 207 208,00 € |

////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////