

Achtergrondinformatie ICT Markttoets Onderhoudsmanagementsysteem instandhoudingsprocessen vastgoedportefeuille incl. buitenruimte

Inhoud

1. Inleiding	2
2. Gevraagde geïntegreerde ondersteuning	4
2.1. <i>Door OMS te ondersteunen processen voor het instandhouden van vastgoed</i> 4	
2.1.1. De procesdomeinen van het RVB	4
2.1.2. Het procesdomein Instandhouden vastgoed	5
2.1.3. Relatie van de processen binnen het procesdomein Instandhouden vastgoed met andere procesdomeinen	7
2.1.4. Onderlinge samenhang van de processen binnen het procesdomein Instandhouden vastgoed	8
2.2. <i>Informatie- en systeemlandschap</i>	8
2.2.1. Koppelvlakken voor informatie-uitwisseling.....	10
2.2.2. Conceptueel Gegevensmodel Vastgoed RVB.....	11
3. Beheer van de oplossing	13
Bijlage A: Alle kleurenschema's	

1. Inleiding

Het Rijksvastgoedbedrijf¹ is de vastgoedorganisatie van en voor de Rijksoverheid en is onderdeel van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Wij zijn verantwoordelijk voor het beheer en de instandhouding van de grootste en meest diverse vastgoedportefeuille van Nederland. Onze portefeuille bestaat onder andere uit gevangenissen, rechtbanken, kazernes, vliegvelden, defensie terreinen, ministeries, havens, belastingkantoren, monumenten, musea en paleizen. Deze gebouwen en terreinen stellen wij ter beschikking voor de realisatie van rijksoverheidsdoelen.

Het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) is in 2014 ontstaan uit een fusie van de Dienst Vastgoed Defensie, het Rijksvastgoed- en ontwikkelingsbedrijf, de directie Rijksvastgoed en de Rijksgebouwendienst. Die organisaties samen staan borg voor eeuwen aan vastgoederfahrung.

Binnen het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties is het Rijksvastgoedbedrijf onderdeel van het Directoraat-Generaal Vastgoed en Bedrijfsvoering Rijk (DGVBR) waarin organisaties die departementsoverstijgende taken uitvoeren op het gebied van de rijksbedrijfsvoering bijeen zijn gebracht.

In 2015 is binnen het Rijksvastgoedbedrijf een programma gestart voor de Harmonisatie van de Applicaties en de Rijksvastgoed Processen (HARP). Dit programma heeft als doel de processen die voortkomen uit de verschillende fusiepartners en de applicaties die deze processen ondersteunen te harmoniseren. Onderdeel van dit programma was de harmonisatie van de processen en applicaties voor de instandhouding van het vastgoed. Voor deze harmonisatie is samenwerking gezocht met de collega dienst Facility Management Haaglanden (FMH) binnen het DGVBR en is een gezamenlijke aanbesteding van een Integrated Workplace Management Systeem (IWMS) gestart. Deze aanbesteding moest voor het Rijksvastgoedbedrijf een oplossing bieden voor het onderhoudsmanagement ter ondersteuning van de instandhoudingsprocessen, en voor FM Haaglanden een oplossing voor het facilitair management. Deze aanbesteding is teruggetrokken en hiermee is de samenwerking tussen het RVB en FMH op dit onderwerp beëindigd.

Het Rijksvastgoedbedrijf beheert naast bouwwerken een grote verscheidenheid aan buitenruimte. Dit beheer omvat onder meer groen, wegen, ondergrondse infrastructuur, kust- en oeverwerken, natuurterreinen en sportaccommodaties. Parallel aan het programma HARP is in 2018 een project gestart voor het verkrijgen van een ICT-ondersteuning voor het beheer van deze buitenruimte. In voorbereiding op een aanbesteding hiervoor is op 16 april 2019 een ICT Markttoets 'Software-oplossing Beheer Buitenruimte Rijksvastgoedbedrijf' uitgevoerd.

In juni 2019 is gestart met de voorbereidingen van een nieuwe aanbesteding voor een onderhoudsmanagementsysteem ter ondersteuning van de geharmoniseerde processen voor de instandhouding van het vastgoed.

De functionaliteit die het RVB vraagt voor de ondersteuning van de geharmoniseerde instandhoudingsprocessen voor de bouwwerken komt overeen met de functionaliteit die het RVB vraagt voor de ondersteuning van het beheer van de buitenruimte. Het verschil zit in het deel van de vastgoedportefeuille van het RVB waarvoor de functionaliteit wordt gevraagd. Enerzijds betreft dit de bouwwerken in de RVB-

¹ <https://www.rijksvastgoedbedrijf.nl>

portefeuille waar de registratie op CAD en steeds meer BIM georiënteerd is en anderzijds betreft dit de buitenruimte in de RVB-portefeuille waar de registratie GIS georiënteerd is. De gevraagde functionaliteit moet ervoor zorgen dat alle informatie over een vastgoedobject actueel beschikbaar is waardoor de instandhoudingsprocessen geïntegreerd kunnen worden uitgevoerd, en waardoor het ontwikkelen van een totaal instandhoudingsprogramma mogelijk wordt. Dit programma dient als basis voor de uitvoering van de diverse onderhoudsactiviteiten op bouwwerken, complexen en gebieden.

Op basis van de huidige situatie en mede op basis van de resultaten van de eerder uitgevoerde ICT Markttoets zoekt het RVB één geïntegreerde oplossing, aangeduid als een Onderhoudsmanagementsysteem (OMS), ter ondersteuning van de instandhoudingsprocessen voor de *gehele* vastgoedportefeuille.

Ter voorbereiding op de aanbesteding voor het verkrijgen van een dergelijk OMS legt het Rijksvastgoedbedrijf een aantal vragen voor aan de markt middels deze ICT Markttoets.

2. Gevraagde geïntegreerde ondersteuning

2.1. Door OMS te ondersteunen processen voor het instandhouden van vastgoed

Het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) vraagt geïntegreerde functionaliteit voor de ondersteuning van de processen en deelprocessen voor het instandhouden van het vastgoed.

2.1.1. De procesdomeinen van het RVB

Het RVB heeft *alle* activiteiten die in het bedrijf worden uitgevoerd, ondergebracht in een procesdomeinmodel dat bestaat uit 24 procesdomeinen, waarvan het procesdomein Instandhouden er één is. Deze paragraaf beschrijft op hoofdlijnen het procesdomein Instandhouden vastgoed en wordt ondersteund door de volgende schema's:

1. Procesdomeinmodel Rijksvastgoedbedrijf: een overzicht van alle procesdomeinen van het RVB
2. Procesdomein ISH: een overzicht van het gehele procesdomein Instandhouden en de verbanden met andere procesdomeinen
3. Inregelen: een overzicht van het proces Inregelen instandhoudingsprocessen plus een aanduiding van de huidige softwareondersteuning
4. Inspecteren: een overzicht van het proces Inspecteren plus een aanduiding van de huidige softwareondersteuning
5. Programmeren: een overzicht van het proces Programmeren plus een aanduiding van de huidige softwareondersteuning
6. Keuren: een overzicht van het proces Keuren plus een aanduiding van de huidige softwareondersteuning
7. Preventief onderhoud: een overzicht van het proces Preventief onderhoud plus een aanduiding van de huidige softwareondersteuning
8. Verhelpen storingen: een overzicht van het proces Verhelpen storingen plus een aanduiding van de huidige softwareondersteuning
9. Uitvoeren extra opgekomen werk: een overzicht van het proces Uitvoeren extra opgekomen werk plus een aanduiding van de huidige softwareondersteuning

Deze schema's zijn opgenomen in bijlage A en verduidelijken de onderlinge samenhang van de procesdomeinen en de processen.

De gevraagde ondersteuning heeft betrekking op de activiteiten die worden uitgevoerd in het procesdomein *Instandhouden vastgoed*. Het procesdomein Instandhouden vastgoed heeft relaties met de volgende procesdomeinen:

- Managen vastgoedportefeuille: in dit proces wordt strategie en beleid bepaald over de rijksvastgoedportefeuille en stuurt hiermee de andere leverende processen;
- Beheren vastgoedinformatie: biedt de ondersteuning van de informatiebehoefte vanuit het RVB, door het actueel houden van de bedrijfsspecifieke en wettelijke verplichte vastgoedinformatie die door overige processen wordt gewijzigd;
- Inkopen werken, leveringen en diensten: omvat het vervullen van inkoopbehoeftes waarvan besloten is om ze van de markt te betrekken zodanig dat de gewenste kwaliteit wordt geleverd tegen de beste prijs;
- Uitvoeren accounting: het voeren van een betrouwbare (financiële) administratie en de financiële afwikkeling van aanbestede diensten, leveringen en werken.

Let op:

De relatie met het procesdomein Aanpassen vastgoed is indirect: in dit proces worden de grotere aanpassingen (nieuwbouw, verbouw, renovatie, groot onderhoud) aan vastgoed projectmatig aangestuurd. De opdracht tot uitvoering van programma's en projecten worden gegeven door procesdomein Managen vastgoedportefeuille.

2.1.2. *Het procesdomein Instandhouden vastgoed*

Het doel van het procesdomein Instandhouden vastgoed is dat het vastgoed in zodanige staat wordt gehouden dat het veilig en ongestoord kan worden gebruikt, en voldoet aan alle gestelde eisen van wet- en regelgeving, en aan het met de klant afgesproken conditieniveau.

Voor het bereiken van dit doel is het procesdomein onderverdeeld in de volgende processen:

- Inregelen instandhoudingsprocessen
- Inspecteren
- Programmeren
- Keuren
- Uitvoeren preventief Onderhoud
- Verhelpen storingen
- Uitvoeren extra opgekomen werkzaamheden

Inregelen instandhoudingsprocessen

Het doel van dit proces is om overzicht te houden over en een regulering aan te brengen in de verschillende instandhoudingsprocessen. Dit proces zorgt ervoor dat:

- de instandhoudingsopdracht van het procesdomein Managen vastgoedportefeuille wordt vertaald en verdeeld over de overige Instandhoudingsprocessen;
- alle benodigde uitvoeringsvoorwaarden (onder andere de juiste contracteringen, de bewaking van de contractuitputting en de afhandeling van meer-/minderwerk) worden ingevuld voor de overige processen;
- constatering die in de overige processen worden gedaan (bijvoorbeeld geconstateerde manco's, ontstane contractissues, vervangingsvoorstellen van leveranciers) op eenduidige wijze worden beoordeeld, toegewezen en opgelost;
- de vastgoedinformatie die door de uitgevoerde onderhoudsprocessen is gewijzigd, inhoudelijk wordt gecontroleerd en gereed wordt gemaakt voor doorvoering in de vastgoedadministratie;
- er monitoring plaatsvindt op het gehele instandhoudingsproces.

Inspecteren

Het doel van dit proces is om door middel van conditiemetingen en inspecties op een bepaald moment inzicht te krijgen in de technische staat van het vastgoed en van buitenruimten. Er bestaan verschillende typen inspecties, zoals BOEI-/NEN2767-inspecties, of inspecties op buitenruimten of in het kader van zogenoemde aspectprogramma's. Kennis over de staat van het vastgoed is belangrijk om goede beslissingen te kunnen nemen over het uit te voeren onderhoud. Verschillende factoren bepalen wat voor soort inspecties moeten worden uitgevoerd.

Dit proces zorgt ervoor dat:

- alle inspecties worden ingepland (door koppeling aan interne medewerkers of externe, reeds gecontracteerde externe partijen)
- inspecties (in-/extern) worden uitgevoerd en inspectierapporten worden vervaardigd en opgeslagen
- uitgevoerde inspecties worden gecontroleerd, zowel administratief als steekproefsgewijs
- het totale inspectieproces wordt gemonitord (o.a. door KPI's) en leidt tot o.a. trendanalyses.

Programmeren

Het doel van dit proces is om een overzicht (in de vorm van een instandhoudingsprogramma) te krijgen van alle inspecties, keuringen en (onderhouds)maatregelen plus de daarbij horende globale kosten om het vastgoed in een bepaald jaar (plus een doorkijk naar volgende jaren) op het afgesproken conditieniveau te houden.

Dit proces zorgt ervoor dat:

- de programmeringsactiviteiten worden ingepland en alle betrokkenen hun programmeringsinformatie op tijd aanleveren;
- de totale programmering wordt gecoördineerd en uitgevoerd;
- de uitgevoerde programmering wordt gecontroleerd, waarna het instandhoudingsprogramma kan worden opgeleverd;
- het totale programmeringsproces wordt gemonitord (o.a. door KPI's) en leidt tot o.a. trendanalyses.

Keuren

Het doel van dit proces is dat het vastgoed aantoonbaar en tijdig voldoet aan de door wet- en regelgeving gestelde keuringseisen. Aan de hand van criteria die voortkomen uit de geldende wet- en regelgeving worden keuringen gepland, in uitvoering gegeven en het resultaat daarvan verwerkt op het vastgoed.

Dit proces zorgt ervoor dat:

- concrete keuringseisen en werkomschrijvingen worden opgesteld en bijgewerkt aan de hand van de steeds veranderende wetgeving;
- keuringsactiviteiten worden ingepland op globaal en (in samenspraak met leveranciers) detailniveau;
- keuringsactiviteiten worden uitgevoerd, keuringsrapportages worden opgeleverd en nieuwe keuringsdatums worden berekend;
- uitgevoerde keuringen worden gecontroleerd, zowel administratief als steekproefsgewijs, met speciale aandacht voor volledigheid, en voor niet-keuringen of afkeuringen;
- het totale keuringsproces wordt gemonitord (o.a. door KPI's) en leidt tot o.a. trendanalyses.

Uitvoeren preventief onderhoud

Het doel van dit proces is om die werkzaamheden uit te voeren die ertoe moeten leiden dat er zo min mogelijk gebreken of storingen gaan optreden en dat veilig gebruik en de bedrijfszekerheid zijn gewaarborgd. Soms wordt hier een koppeling met andere processen gelegd: als prikkel voor preventief onderhoud worden er 'boetes' uitgedeeld bij ontstaan van storingen of manco's.

Dit proces zorgt ervoor dat:

- voorschriften voor preventief onderhoud en bijbehorende werkomschrijvingen worden ontwikkeld en vastgesteld;
- preventief onderhoud wordt ingepland;
- preventief onderhoud wordt uitgevoerd (in-/extern) en waar dat nodig is onderhoudsrapportages worden opgeleverd;
- uitgevoerd preventief onderhoud wordt gecontroleerd, zowel administratief als steekproefsgewijs;
- het totale preventief-onderhoudsproces wordt gemonitord (o.a. door KPI's) en leidt tot o.a. trendanalyses..

Verhelpen storingen

Het doel van dit proces is dat gebruiker van het vastgoed minimaal hinder ondervindt van storingen door deze binnen de afgesproken hersteltijden te verhelpen. Dit proces bevat ook de afhandeling van veiligheidsincidenten en de afwikkeling van schade door derden.

Dit proces zorgt ervoor dat:

- veiligheidsvoorvallen worden afgehandeld;
- schade door derden wordt afgewikkeld;
- storingsmeldingen worden aangenomen, uitgevraagd en gecategoriseerd, waarbij gekeken wordt of de storing wel bij het RVB thuishoort en in-/ of extern moet worden uitgezet;
- de storing functioneel en technisch wordt hersteld, waarbij de juiste status plus datum/tijd wordt opgegeven en waarvan ook verslag moet worden gedaan;
- opgeloste storingen worden gecontroleerd en niet-opgeloste storingen op tijdigheid en volledigheid worden bewaakt, aan de hand van de statussen en opgegeven datums/tijden;
- het totale storingsproces wordt gemonitord (o.a. door KPI's) en leidt tot o.a. trendanalyses.

Uitvoeren extra opgekomen werkzaamheden (EOW)

Het doel van dit proces is om extra opgekomen werkzaamheden snel en goed uit te voeren. Het gaat om vervangingen of vernieuwingen die niet in het instandhoudingsprogramma staan of worden opgenomen, maar ook geen storingen zijn (omdat er niet iets urgent 'kapot' is) en ook geen meerwerk (want er zijn geen extra elementen bij betrokken). Het gaat expliciet om werkzaamheden die extra zijn opgekomen, bijvoorbeeld extra klantwensen of geconstateerde kleine gebreken.

Dit proces zorgt ervoor dat:

- de verzoeken tot het uitvoeren van EOW's technisch-inhoudelijk en financieel worden bekeken, administratief gereed worden gemaakt en de juiste uitvoerder (intern/extern) wordt bepaald en ingekocht;
- er wordt gekeken of de voor de uitvoering benodigde vastgoedinformatie aanwezig is en of er een RI&E gehouden moet worden;
- de verzoeken tot het uitvoeren van EOW's (in overleg met de gebruiker van het vastgoed) worden ingepland, en dat de juiste leverancier of interne medewerker aan de gang kan gaan;
- de EOW's worden uitgevoerd en de benodigde documenten (o.a. certificaten en garantiebewijzen) worden opgeleverd;
- de uitgevoerde EOW's worden gecontroleerd en de gewijzigde vastgoedinformatie (inclusief aanpassingen aan het V&G-dossier) wordt vastgesteld;
- het totale EOW-proces wordt gemonitord (o.a. door KPI's) en trendanalyses worden ontwikkeld.

2.1.3. Relatie van de processen binnen het procesdomein Instandhouden vastgoed met andere procesdomeinen

Zie het schema Procesdomein ISH:

- Het proces Inregelen instandhoudingsprocessen ontvangt de totale instandhoudingsopdracht van het procesdomein Managen vastgoedportefeuille, dient als doorgeefluik voor gewijzigde vastgoedinformatie aan het procesdomein Beheren vastgoedinformatie en zorgt voor de volledige contractafhandeling richting het procesdomein Inkopen werken, leveringen en diensten.
- Het proces Programmeren levert een instandhoudingsprogramma op aan het procesdomein Managen vastgoedportefeuille. Dit programma is de basis van het door het procesdomein Managen vastgoedportefeuille op te leveren Integraal Programma.
- De processen Inspecteren, Programmeren, Keuren, Uitvoeren preventief onderhoud, Verhelpen storingen en Uitvoeren EOW kunnen voor de uit te voeren werkzaamheden externe capaciteit afroepen op de contracten van het procesdomein Inkopen werken, leveringen en diensten
- De door externe partijen uitgevoerde werkzaamheden in alle Instandhoudingsprocessen leiden tot factuurafhandeling in het procesdomein Uitvoeren accounting.

2.1.4. *Onderlinge samenhang van de processen binnen het procesdomein Instandhouden vastgoed*

- Het proces Inregelen instandhoudingsprocessen zorgt ervoor dat voor alle werkzaamheden per instandhoudingsproces afgesproken kaders zijn en dat bepaald wordt wanneer sprake is van budgetactiviteiten of projecten.
- Het proces Inspecteren levert de belangrijkste informatie op over de status van het vastgoed die in het proces Programmeren verder wordt gebruikt voor samenstelling van het instandhoudingsprogramma.
- Het proces Uitvoeren preventief onderhoud zorgt ervoor dat er zo min mogelijk storingen en EOW's zullen optreden.
- De processen Uitvoeren preventief onderhoud en Keuren zijn gerelateerd: soms kan een installatie pas worden goedgekeurd als het preventief onderhoud al is uitgevoerd.

2.2. **Informatie- en systeemlandschap**

Het Rijksvastgoedbedrijf vraagt geïntegreerde functionaliteit voor de ondersteuning van de geharmoniseerde instandhoudingsprocessen. Deze functionaliteit dient de processen voor het instandhouden van de *gehele vastgoedportefeuille* van het RVB te ondersteunen, dus zowel voor de bouwwerken in de RVB-portefeuille waar de registratie op CAD en steeds meer BIM georiënteerd is als voor de buitenruimte in de RVB-portefeuille waar de registratie GIS georiënteerd is. Hierbij dient het relevante en noodzakelijke onderscheid in deze delen van de vastgoedportefeuille te worden ondersteund.

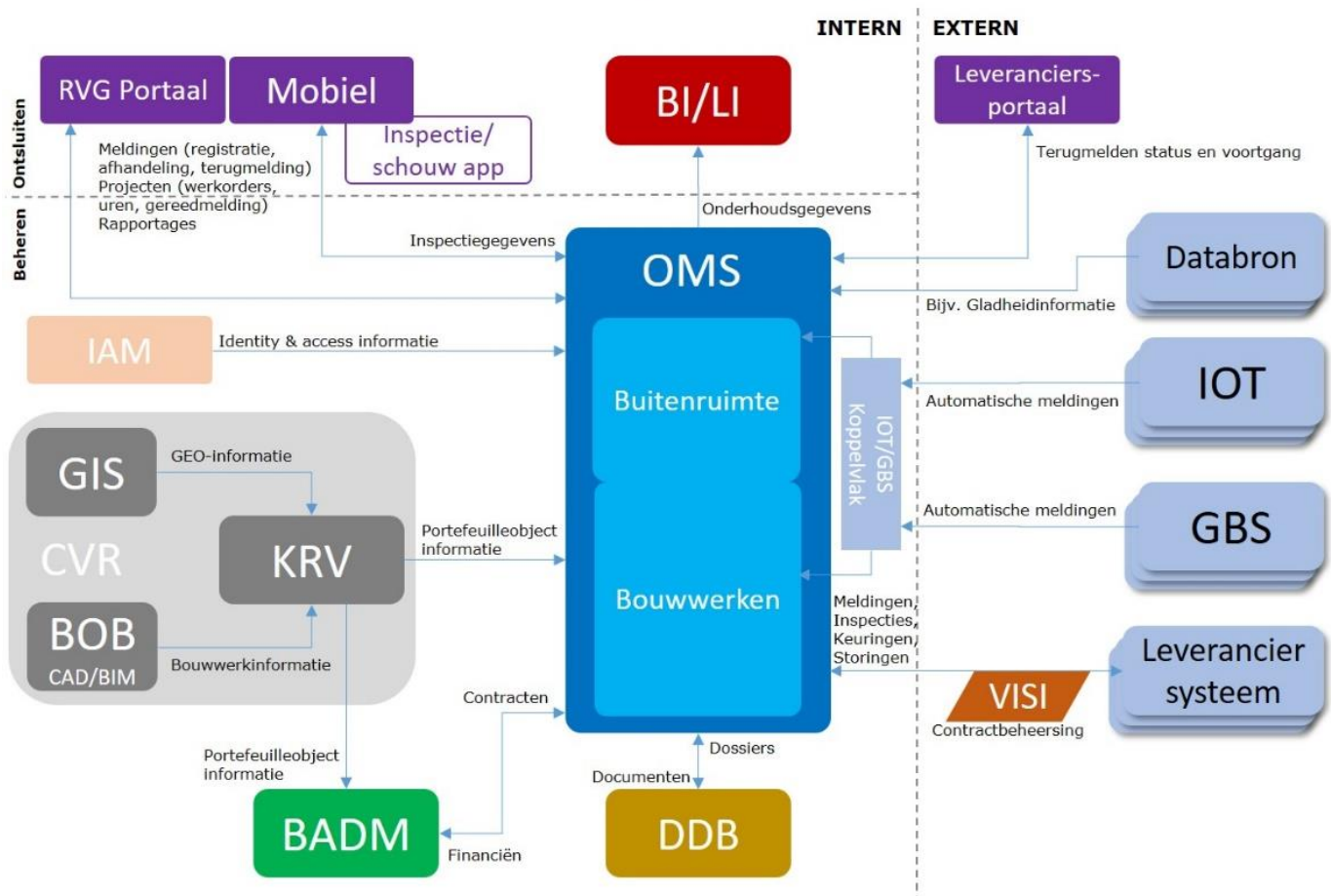
De gevraagde oplossing in de vorm van een OMS dient te functioneren in samenhang met andere (bestaande) systemen in het systeemlandschap van het RVB. Hierbij gelden de volgende uitgangspunten:

- Toepassingen bestaan uit een samenstel van *standaard* diensten waarbij het "Linked-scenario"² wordt ondersteund. Het Linked-scenario houdt in dat koppelingen worden gelegd tussen gegevensentiteiten (middels de unieke identificaties/sleutels) met als doel de gebruiker doelgericht tussen verschillende systemen/applicaties te laten navigeren;
- Gegevensuitwisseling tussen systemen/applicaties en met andere informatiediensten vindt plaats met behulp van open standaarden en middels webservices via de Enterprise Service Bus (ESB);
- Gegevensuitwisseling met derden, waaronder ook externe systemen of informatiebronnen, verloopt altijd via een generiek centraal aansluitpunt;
- Er wordt maximaal gebruik gemaakt van open standaarden.

In de onderstaande afbeelding is de globale doelarchitectuur in de vorm van functionele bouwblokken weergegeven met de globale gegevensstromen gezien vanuit het bouwblok voor het OMS. In deze afbeelding zijn alleen de relevante en aan het OMS gerelateerde informatiestromen opgenomen.

² Het "Linked Scenario" is geïmplementeerd met de toepassing "Sleutelkluis", een database waarin sleutelparen worden vastgelegd. Een sleutelbaar bestaat uit een combinatie van twee sleutels waarmee zaken, contracten, eenheden, projecten, GIS-objecten, et cetera met elkaar worden verbonden over de applicatiegrenzen heen. Via een sleutelbaar worden sleutels tussen applicaties aan elkaar gekoppeld waardoor een "link" tussen applicaties wordt gefaciliteerd.

Informatie architectuur (TARGET)



Diverse architectuurbouwblokken zijn gerealiseerd met reeds geïmplementeerde systemen/applicaties. In de onderstaande tabel zijn ter toelichting de relevante applicaties opgenomen die invulling geven aan de aan OMS gerelateerde bouwblokken.

Bouwblok	Omschrijving	Gerealiseerd met applicaties
CVR	Centrale Vastgoed Registratie ³	KRV GIS BOB
BOB	Bouwwerk Objecten Beheer	AutoCAD Architecture Autodesk 3D Studio Max Autodesk AutoCAD MAP Autodesk Revit
GIS	Geografisch Informatie Systeem	ArcGis ArcEditor Quantum GIS
KRV	Kern Registratie Vastgoed	KRV database

³ De Centrale Vastgoed Registratie is onlangs geïmplementeerd voor de registratie van al het vastgoed (Vastgoedcomplexen, Bouwwerken, Gebieden, Bouwdelen en Ruimtes) in de portefeuille van het Rijksvastgoedbedrijf.

Bouwblok	Omschrijving	Gerealiseerd met applicaties
BADM	BedrijfsADMINistratie	Oracle E-Business Suite APRO Banking Gateway APRO Imaging
DDB	Digitaal Document Beheer	FileNet RVB Bentley ProjectWise
BI/LI	Business & Location Intelligence	RVB GIS Viewer (Heron) GEO-Datawarehouse (<i>in ontwikkeling</i>) Oracle Business Intelligence
IAM	Identity & Access Management	<i>Realisatie van een RVB IDM voorziening in een afzonderlijk project</i>
RVG Portaal	RijksVastGoed Portaal	<i>Realisatie in ontwikkeling in een afzonderlijk project</i>

Let op:

Het Rijksvastgoedportaal is in ontwikkeling. Er wordt niet uitgesloten dat portaalfunctionaliteit voor het Rijksvastgoedportaal of voor een leveranciersportaal die gerelateerd is aan het OMS ook geleverd wordt vanuit het OMS.

2.2.1.

Koppelvlakken voor informatie-uitwisseling

Aangezien het nieuwe OMS onderdeel gaat uitmaken van het applicatielandschap van het RVB en in samenhang met de andere systemen/applicaties moet functioneren, worden diverse koppelvlakken voorzien:

Koppelvlak met	Gegevens	Richting
IDM RVB	Identiteits- en toegangsgegevens	IAM → OMS
KRV	Portefeuilleobject gegevens	KRV → OMS
FileNet RVB	Dossiergegevens	FileNet → OMS
FileNet RVB	Digitale documenten	OMS → FileNet
Oracle EBS	Contractgegevens	Oracle EBS → OMS
Oracle EBS	Financiële gegevens	OMS → Oracle EBS
Oracle EBS	Projectgegevens	Oracle EBS → OMS
BI/LI	Onderhoudsgegevens	OMS → BI/LI
IOT/GBS koppelvlak	GBS gegevens Meetgegevens Sensorgegevens	Koppelvlak → OMS
Rijksvastgoedportaal (RVP)	Meldingen	RVP → OMS
Rijksvastgoedportaal (RVP)	Onderhoudsgegevens	OMS → RVP
Collectie Informatie Systeem (CIS-Rijk)	Kunstgegevens (kunst in Rijksgebouwen)	CIS-Rijk → OMS
Externe databronnen	Open data	Externe bron → OMS
Leverancierssystemen	Meldingen Inspectiegegevens Storingen Contractbeheersing gegevens	
Leverancierssystemen	Contractbeheersing gegevens	OMS → Leverancier systeem

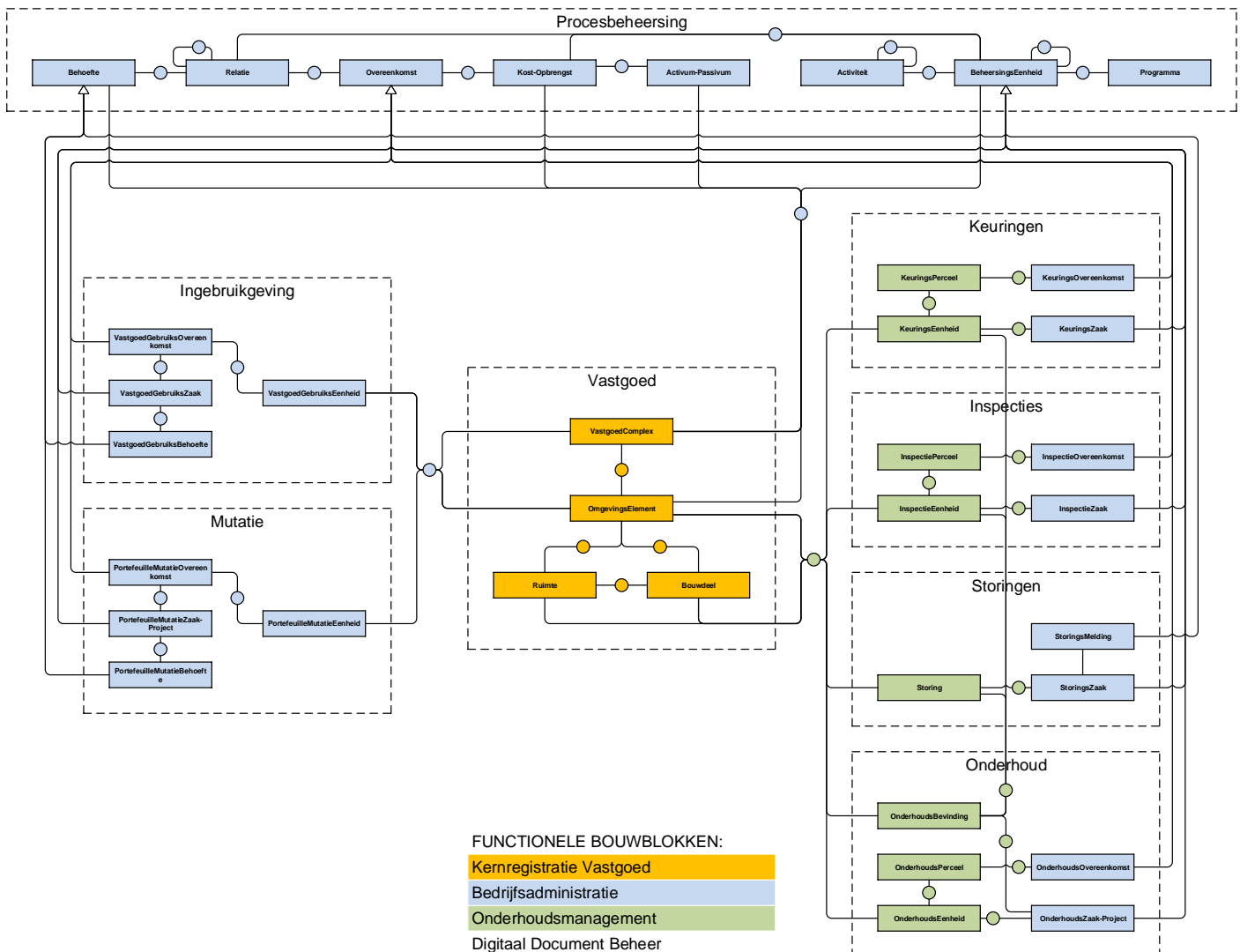
Koppelvlak met	Gegevens	Richting
Mobiele toepassingen	Inspectiegegevens Keuringsgegevens	Mobiele toepassing → OMS

2.2.2.

Conceptueel Gegevensmodel Vastgoed RVB

Het conceptueel gegevensmodel Vastgoed RVB moet worden ondersteund door het OMS. Dit Gegevensmodel Vastgoed RVB specificeert de principiële gegevenslogica met betrekking tot het vastgoed. In het model zijn de belangrijkste gegevenselementen en hun onderlinge relaties opgenomen die het RVB nodig heeft om in control te zijn op mutatie, instandhouding en ingebruikgeving van de vastgoedportefeuille en ter verantwoording aan klanten en politiek.

In het gegevensmodel is een projectie opgenomen van de belangrijkste gegevenselementen en de onderlinge relaties op de functionele bouwblokken uit de Enterprise Architectuur. Deze projectie is in onderstaande afbeelding weergegeven. Van de in **groen** weergegeven gegevenselementen en relaties met andere gegevenselementen verwacht het RVB dat deze worden ondersteund door (en geregistreerd en onderhouden in) het OMS.



Belangrijk uitgangspunt hierin is dat de administratie van het RVB-vastgoed en de gegevens daarover (attributen daarvan) in de Centrale Vastgoed Registratie (CVR) plaatsvindt. De CVR bevat ook de registratie van de Bouwdelen en Ruimtes als onderdelen van het RVB-vastgoed met de gedetailleerde kenmerken.

Het OMS dient de eerder omschreven instandhoudingsprocessen van het RVB te ondersteunen (inspecties, keuringen, onderhoud, storingen, extra opgekomen werkzaamheden) waarbij deze verschillende processen worden uitgevoerd op verschillende delen (samenstellingen van onderdelen) van het vastgoed. Een onderdeel waarop een inspectie wordt uitgevoerd hoeft niet dezelfde samenstelling te hebben als een onderdeel waarop onderhoud wordt gepleegd of een keuring moet worden uitgevoerd. Er is dus sprake van verschillende vastgoedeenheden die verschillen van samenstelling afhankelijk van de specifieke procescontext (Conditie, Keuring, Veiligheid).

Daarom zijn in het Gegevensmodel Vastgoed RVB als basis voor de verschillende instandhoudingsprocessen verschillende typen vastgoedeenheden als 'verbindingseenheden' gedefinieerd, zoals een Keuringseenheid, Inspectie eenheid en Onderhoudseenheid. Deze vastgoedeenheden vormen de basis gegevensentiteiten voor het OMS voor de ondersteuning van de specifieke processen, waarbij een relatie gelegd moet kunnen worden met de specifieke verschillende delen van objecten (bouwwerken, bouwdelen, ruimtes) binnen de vastgoedportefeuille waarop het proces wordt uitgevoerd.

Het RVB verwacht, als consequentie van bovenstaande, dat het OMS de *registratie van alle vastgoedeenheden* die voor de instandhoudingsprocessen van belang zijn in de verschillende procescontexten ondersteunt en de relatie kan leggen met de specifieke delen van objecten (bouwwerken, bouwdelen, ruimtes) binnen de vastgoedportefeuille die zijn geregistreerd in de Centrale Vastgoed Registratie (CVR).

Vereenvoudigd voorbeeld van mogelijke Vastgoedeenheden registratie:

Algemene attributen			Contextspecifieke typen	
EENHEID-ID	STATUS	STATUSDATUM	KEURING	VEILIGHEID
060	actueel	2-1-2017	Brandslanghaspel	
061	actueel	2-1-2017	Brandslanghaspel	
070	actueel	9-1-2015		Waterveiligheid
071	actueel	9-1-2015		Brandcompartiment
072	actueel	2-1-2017		Brandcompartiment

De haspel (061) is gerelateerd aan één Bouwdeel in KRV. De waterveiligheidseenheid (070) is gerelateerd aan één vastgoedcomplex in KRV – bij dit contextspecifieke type is dus gekozen om de veiligheidsstatus op het niveau van het vastgoedcomplex vast te leggen. Het brandcompartiment (072) is gerelateerd aan 3 ruimten in KRV – het heeft in KRV dus geen 'eigen' enkelvoudige geometrie.

3. Beheer van de oplossing

Om de juiste ondersteuning aan de gebruikersorganisatie te kunnen bieden voor het gebruik van het OMS dient het beheer hiervan te worden ingericht binnen het RVB. Hieronder wordt kort uiteengezet hoe momenteel het beheer op hoofdlijnen bij het RVB is ingericht. Niet alle taken zijn benoemd, maar benoemde taken geven een goede indruk van de verdeling van de werkzaamheden.

Beheer informatievoorziening

Om de juiste ondersteuning aan de gebruikersorganisatie te kunnen bieden voor het gebruik van de ICT-ondersteuning is het Functioneel beheer en het Applicatiebeheer ingericht binnen het RVB.

Functioneel beheer

Het Functioneel beheer binnen het domein OMS in het RVB is momenteel verantwoordelijk voor onderstaande taken:

- Samen met Applicatiebeheerder zorgen dat de applicaties werkbaar zijn voor gebruikers.
- Gebruikers ondersteunen en adviseren op het gebied van gebruik en functionaliteiten van applicaties.
- Incidenten die functionaliteiten raken uitzoeken en eventueel oplossen.
- Samen met proceseigenaar de behoeftes vanuit gebruikers bespreken en specificeren tot een behoeftestelling.
- Impactanalyses maken voor allerlei behoeftes en wijzigingen.
- Instructies/opleiding geven aan gebruikers.
- Gebruikersoverleg per applicatie voorzitten.
- Uitvoeren acceptatietest d.m.v. het controleren, analyseren en documenteren van de testresultaten.
- Organiseren en coördineren van gebruikersacceptatie test en productie acceptatie test.
- Opstellen en onderhouden van werk- en gebruiksinstructies van de geautomatiseerde informatiefuncties.
- Beheren van het autorisatiemodel en periodiek toetsen van de autorisatieadministratie.
- Verzorgen van communicatie richting gebruikers.

Applicatiebeheer(AB):

Het Applicatiebeheer(AB) binnen het domein OMS in het RVB is momenteel verantwoordelijk voor onderstaande taken:

- Zorgdragen dat de applicaties blijven draaien en functioneren (technisch) zoals het hoort.
- Incidenten oppakken en eventueel doorzetten naar leverancier voor oplossingen.
- Autorisaties beheren.
- Verzoeken indienen bij de Rijks ICT-dienstverlener(SSC-ICT) om allerlei wijzigingen te laten uitvoeren in de database/applicatie zelf.
- Functioneel beheerders ondersteunen op het gebied van techniek.
- Uitvoeren van technisch acceptatie testen.
- Communicatie met leverancier en hosting partij.

Beheer technische infrastructuur

Het beheer van technische infrastructuur wordt belegd bij Rijks ICT-dienstverlener(SSC-ICT)conform de afgesproken beleidslijnen.