



High Level Architectuur Basisgemeente



Dit document is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met:

Lex de Wolff	Apeldoorn
Ferry Brasz	Breda
Simone Rodenburg	Enschede
Kees Brouwer	Haarlem
Wil Janssen	Nijmegen
Jaap Dekker	Rotterdam

Ook danken we de leden van de klankbordgroep en vertegenwoordigers van samenwerkingsverbanden en leveranciers voor hun input.

Auteur: KING
Datum: 21-1-2013
Versie: 1.0
Status: definitief

Voorwoord ToF Thissen

De grote uitdagingen waar gemeenten de komende jaren voor staan vragen aanpassingen in de huidige informatievoorziening en nog meer samenwerking en standaardisatie in diverse ketens. Door de decentralisaties in het sociaal domein worden gemeenten verantwoordelijk voor vrijwel de volledige ondersteuning aan kwetsbare burgers. Maar denk bijvoorbeeld ook aan de inrichting van de regionale uitvoeringsdiensten. Een gezamenlijke aanpak met diverse partners en medeoverheden is nodig.

Gemeenten faciliteren in een open en transparante verhouding met de samenleving zelfredzaamheid en zelforganisatie, waarbij burgers en ondernemers zelf meer verantwoordelijkheid gaan dragen. De uitvoering van taken wordt meer en meer vanuit netwerken georganiseerd en geregisseerd.

Gemeenten hebben daarnaast te maken met een toenemende complexiteit in hun procesinrichting en informatiehuishouding. Bovenop een traditioneel verzuild proces- en informatielandschap zijn de laatste jaren hoge dienstverleningsambities, nieuwe kanalen, intensieve (keten-) samenwerkingen en nieuwe generieke systemen, als digitale loketten en gegevensmagazijnen 'gestapeld'. Ook zijn er steeds meer landelijke voorzieningen waaraan moet worden gekoppeld.

Gemeenten zijn op zoek naar onderliggende architecturen en standaarden die deze ontwikkelingen ondersteunen en de complexiteit helpen beteugelen. Dit gaat verder dan de huidige GEMMA die met name gericht is op (transactionele) e-dienstverlening, als onvoldoende richtinggevend ervaren wordt en een ander doel dient dan het faciliteren van bovenstaande ontwikkelingen.

In 2012 is door KING, samen met gemeenten, hard gewerkt aan een architectuur die bovenstaande ontwikkeling ondersteunt. Dit heeft geleid tot bewustwording en het eerste concrete product, de 'High Level Architectuur (HLA) Basisgemeente'. Deze architectuur legt de basis voor een architectuur die:

- helpt de complexiteit van gemeentelijke bedrijfsvoering (procesinrichting en informatievoorziening voor alle gemeentelijke bedrijfsprocessen) te beteugelen;
- helpt samenwerken in steeds diverse en complexere netwerken;
- een solide en gemeenschappelijke basis biedt voor het inrichten van nieuwe gemeentelijke verantwoordelijkheden (bijvoorbeeld tgv. de decentralisaties);
- helpt bij het kosteneffectief en efficiënt inrichten van de gemeentelijke proces- en informatie inrichting;
- hen in staat stelt (delen van) hun informatievoorziening af te nemen als een dienst, bijvoorbeeld 'in de cloud'.

In 2013 wordt deze HLA verder verdiept. Dit draagt bij aan een nieuwe GEMMA 2.0 die gemeenten moet helpen om weer samenhang en transparantie te creëren. Vertrekkend vanuit een generieke, gestandaardiseerde kijk op alle gemeentelijke processen. Samen met de uit te voeren 'verkenning informatievoorziening sociale domein (VISD)' in de eerste helft van 2013 en 'de bijdrage aan de harmonisatie van processen tussen RUD en gemeenten', draagt dit bij aan het succesvol innoveren en organiseren van deze nieuwe

taken voor gemeenten.

KING werkt in 2013 vanuit het gedachtegoed van de Basisgemeente, maar ook vanuit het Nationaal uitvoeringsprogramma (NUP) en de Basisregistratie Personen verder aan deze richtinggevende standaarden op het terrein van informatievoorziening en ICT. En de samenhang daartussen. Ik nodig alle Nederlandse gemeenten uit hieraan een bijdrage te leveren.

Tof Thissen

Directeur KING

Inhoudsopgave

Voorwoord ToF Thissen	3
1 Introductie	1
1.1 Relatie met andere initiatieven	1
1.2 Totstandkoming & vervolg	2
2 Doelen en Uitgangspunten voor de Architectuur Basisgemeente	4
2.1 Inleiding	4
2.2 Visie en doelstellingen Basisgemeente	4
2.3 Resultaten Basisgemeente	5
3 Uitgangspunten en Requirements High-level Architectuur Basisgemeente	6
3.1 Uitgangspunten High-level Architectuur Basisgemeente	6
3.2 Requirements voor de High Level Architectuur Basisgemeente	7
4 Architectuur Basisgemeente	12
4.1 Scope Architectuur Basisgemeente	12
4.2 Processen en generieke/specifieke functionaliteit	14
4.3 Overzichtsplaat informatiearchitectuur Basisgemeente	15
5 Architectuur principes	18
6 Uit te werken architectuurvragen	23
6.1 Basisgemeente gegevensmanagement	23
6.2 Integratie Marktplaats Apps en Basisgemeente	24
6.3 Proces- en zaakgericht werken in de basisgemeente	24
6.4 Ondersteunen van samenwerking met de basisgemeente	25
6.5 User management (authenticatie en autorisatie)	25
6.6 Positionering overige systemen t.o.v. basisgemeente	25
6.7 Managementinformatie verzamelen en beschikbaar stellen	26
6.8 Beveiliging	26
6.9 Implementatie en migratie	26
7 Detailuitwerking applicatiefuncties	28
8 Bijlage 1: Detail platen generieke functies	29
8.1 Ontsluiten gemeentelijke informatie en producten	29
8.2 Authenticeren burgers en bedrijven	29
8.3 Tonen en bijwerken lopende zaken en mijn gegevens	29
8.4 Ondersteunen Burgerparticipatie	30
8.5 Beheren klantcontacten	30
8.6 Beheren Documenten	30

8.7	Beheren basis- en kerngegevens	31
8.8	Beheren content	31
8.9	Beheren zaken.....	31
8.10	Beheren management informatie.....	31
8.11	Opslaan en ontsluiten basis- en kerngegevens.....	32
8.12	Koppelen met externe voorzieningen en systemen	32
8.13	Distribueren en synchroniseren gegevens en signalen.....	32
8.14	Opslaan en ontsluiten zaakgegevens en documenten.....	33
8.15	Uitvoeren bedrijfsprocessen	33
8.16	Opslaan en ontsluiten content	33
9	Bijlage 2: Architectuur beschrijvingstaal	34
9.1	Gehanteerd metamodel.....	36
9.2	Praktijk uitwerking metamodel	38
	39

1 Introductie

De aanleiding voor de basisgemeente is het streven naar een gemeenschappelijke gemeentelijke procesinrichting en, daarmee samenhangend, één gezamenlijke set vereisten voor de gemeentelijke informatievoorziening. Dit gemeenschappelijke ontwerp voor de procesinrichting en informatievoorziening noemen we 'de basisgemeente'.

De basisgemeente wordt gefaseerd vormgeven met gemeenten die samen wil convergeren en werken aan standaardisatie van zowel de gemeentelijke processen als de onderliggende informatiearchitectuur. Hiervoor wordt een 'community' ingericht, een samenwerkingsverband van gemeenten die gezamenlijk de basisgemeente willen realiseren. KING ondersteunt dit proces en bewaakt de standaard. Zo werken gemeenten gezamenlijk aan generieke oplossingen voor generieke vraagstukken. Denk bijvoorbeeld aan de decentralisaties of de inrichting van de RUD's.

Dit document beschrijft op de architectuur voor de basisgemeente. Met deze high-level architectuur wordt de architectuur van de basisgemeente op hoofdlijnen neergezet. De architectuur van de basisgemeente is *work-in-progress*. Door de high-level architectuur nu al te delen willen we iedereen in de gelegenheid stellen mee te denken over de basisgemeente.

Nadat de high-level architectuur is vastgesteld, wordt deze in nauwe samenwerking met werk- en klankbordgroepen van gemeenten verder uitgewerkt. Uiteindelijk leidt dit tot een nieuwe generatie GEMMA architectuur, GEMMA 2.0.

Dit document beschrijft de architectuur van de basisgemeente op hoofdlijnen en focust in de uitwerking op de functionaliteit die kan worden gebruikt in alle gemeentelijke processen. Specifieke procesondersteunende functionaliteit wordt in de filosofie van de basisgemeente aangeboden door "apps"¹ die gebruik moeten maken van de generieke functionaliteit uit de Basisgemeente.

De community is vooralsnog geen opdrachtgever voor de daadwerkelijke realisatie van de basisgemeente, maar stimuleert leveranciers en samenwerkingsverbanden om werkende oplossingen te realiseren op basis van de vastgestelde standaarden. Er zijn verschillende scenario's denkbaar voor de realisatie van de architectuur van de basisgemeente. Deze scenario's worden parallel aan de uitwerking van de high-level architectuur verkend.

1.1 Relatie met andere initiatieven

Operatie NUP en BRP

De architectuur van de basisgemeente hangt ook samen met de (deel)architecturen die door andere KING-programma's worden opgeleverd, zoals operatie BRP en operatie NUP (met name standaarden+).

¹ Verderop in het document wordt verder uitgewerkt wat we in de basisgemeente onder een "app" verstaan. Denk aan een iOS of Android app, maar met een iets breder toepassingsgebied.

In overleg met Operatie NUP is gebleken dat er waarschijnlijk grote overlap zit in de functionaliteit die de basisgemeente gaat uitwerken en de functionaliteit van de informatiesystemen die betrokken zijn in de ketens die Operatie NUP wil standaardiseren. Operatie NUP en de basisgemeente hebben evenwel een andere scope en tijdshorizon. De Basisgemeente heeft een tijdshorizon van 5-10 jaar, terwijl operatie NUP zich richt op het huidige applicatieportfolio van gemeenten en het huidige aanbod van leveranciers. Dit zijn beide views op de inrichting van gemeentelijke ICT, maar met een andere tijdshorizon.

Om de verbinding tussen de programma's en KING optimaal te kunnen faciliteren, heeft KING een gezamenlijke architectuurrepository ingericht, waarmee we de verschillende architectuurproducten aan elkaar kunnen relateren, in overeenstemming kunnen houden en elkaars deelproducten kunnen hergebruiken.

Voorbeelden van herbruikbare (deel-)producten uit de andere programma's zijn de meest gebruikte functies en services van een zaakstelsel, DMS en de koppeling hiertussen (operatie NUP) en het rapport 'binnengemeentelijke leveringen' (operatie BRP).

Cloud strategie Gemeenten

Binnen KING wordt nagedacht over een "Cloud strategie Gemeenten". Dit naar analogie met de cloud strategie van de rijksoverheid. Het gaat hierbij om een eerste verkenning naar de mogelijkheden voor gesloten gemeentecloud. Het aanbieden van de functionaliteit van de basisgemeente via 'de cloud' is een mogelijk realisatiescenario voor de basisgemeente dat in een verdere verkenning zal worden meegenomen.

Verkenning Informatievoorziening Sociaal Domein

KING ondersteunt gemeenten bij de decentralisaties in het sociale domein. Een eerste stap hierin is de Verkenning Informatievoorziening Sociaal Domein (VISD) in de eerste helft van 2013. Als onderdeel van dit project wordt er –aansluitend bij de basisgemeente- een (globaal) procesmodel opgesteld voor dit voor gemeenten nieuwe domein. Dit procesmodel wordt eveneens gebruikt om te toetsen of de door de basisgemeente aangeboden functionaliteit afdoende is voor het ondersteunen van dit domein.

1.2 Totstandkoming & vervolg

Dit document is tot stand gekomen in samenwerking met een werk- en klankbordgroep met daarin professionals uit 15 gemeenten die het idee van de basisgemeente ondersteunen.

Tijdens de totstandkoming van dit document is gesproken met een aantal leveranciers om een gevoel te krijgen op welke manier de basisgemeente past bij de ontwikkelingen in de markt. In de verdere detaillering zal het gesprek met de leveranciers worden voortgezet. Daarbij moet een goede balans worden gevonden tussen de specificaties

van de basisgemeente, die uiteindelijk worden uitgewerkt in een richtende proces- en informatiearchitectuur en de technische mogelijkheden.

Het proces van verdiepen en verfijnen zal samen met de gemeenten uit de werk- en klankbordgroep doorlopen worden. Verdere verdieping van applicatiefuncties en beantwoording van de architectuurvragen (zie verder) komt modulair beschikbaar en wordt aan dit document toegevoegd.

Vervolgstappen

De high-level architectuur is slechts een stap in de realisatie van de basisgemeente. Vervolgstappen op het gebied van de architectuur van de basisgemeente zijn:

- Het beantwoorden van de in deze high-level architectuur geponeerde 'architectuurvragen'.
- Het valideren (business case) en prioriteren van de functionaliteit van de basisgemeente aan de hand van processen (o.a. in het kader van de decentralisatie jeugdzorg).
- Het opstellen van een richtende proces- en informatiearchitectuur, waarin de functionaliteit van de basisgemeente wordt gedetailleerd. Denk hierbij o.a. aan:
 - de services in de 'servicelaag';
 - de specificatie van gedetailleerde koppelvlakken voor deze services.

Parallel aan het architectuurtraject zal gewerkt worden aan:

- De inrichting van de community en de bijbehorende afspraken op gebied van sturing en besluitvorming;
- Het analyseren en beschrijven van de generieke processen en informatievoorzieningen voor de decentralisatie van de Jeugdzorg;
- De realisatie van de architectuur van de basisgemeente inclusief een bijbehorende governance.

2 Doelen en Uitgangspunten voor de Architectuur Basisgemeente

2.1 Inleiding

Gemeenten willen de kwaliteit en efficiëntie van hun (dienstverlenings)processen en de informatievoorziening verbeteren. Daartoe wil zij de processen 'lean' inrichten en de complexiteit van de informatiehuishouding drastisch verminderen.

Met de 'basisgemeente' wordt een samenhangend ontwerp van gestandaardiseerde processen en informatievoorzieningen aangeduid dat onder architectuur wordt ontwikkeld en gerealiseerd. De basisgemeente wordt gefaseerd vormgegeven met gemeenten die samen wil convergeren en werken aan standaardisatie van zowel de gemeentelijke processen als de onderliggende informatiearchitectuur. Hiervoor wordt een 'community' ingericht, een samenwerkingsverband van gemeenten die gezamenlijk de basisgemeente willen realiseren. KING ondersteunt dit proces en bewaakt de standaard. Zo werken gemeenten gezamenlijk aan generieke oplossingen voor generieke vraagstukken.

Het ontwerp van de basisgemeente wordt in principe door leveranciers in opdracht van gemeenten of samenwerkingsverbanden als Dimpact of GovUnited daadwerkelijk ontwikkeld en geïmplementeerd, bijvoorbeeld als cloudoplossing en ondergebracht in een shared service. De community is vooralsnog geen opdrachtgever voor realisatie.

2.2 Visie en doelstellingen Basisgemeente

Visie

De **visie** van de basisgemeente is dat 75% van de gemeenten hun bedrijfsvoering binnen 10 jaar ingericht hebben op basis van gestandaardiseerde processen en generieke ICT-voorzieningen. De basisgemeente wil dat bereiken door samenwerking, standaardisatie en complexiteitsreductie.

Doelstellingen

De basisgemeente:

1. Ontwikkelt en beheert één geheel van gemeentelijke standaardprocessen en procescomponenten.
2. Ontwikkelt en beheert één architectuur en één functionele beschrijving van de generieke gemeentelijke informatievoorziening.
3. Stimuleert leveranciers en samenwerkingsverbanden werkende oplossingen te realiseren op basis van de vastgestelde standaarden.

2.3 Resultaten Basisgemeente

Indien de doelstellingen gerealiseerd worden, levert dat voor de gemeenten de volgende **resultaten** op:

1. Betere dienstverlening tegen lagere kosten.
2. Meer flexibiliteit en een groter aanpassingsvermogen bij nieuwe ontwikkelingen, bijvoorbeeld decentralisatie Jeugdzorg.
3. Meer grip op de informatiehuishouding en minder risico's door standaardisatie en reductie van complexiteit.
4. Meer hergebruik en minder kapitaalvernietiging.

3 Uitgangspunten en Requirements High-level Architectuur Basisgemeente

3.1 Uitgangspunten High-level Architectuur Basisgemeente

Bij het opstellen van een high-level architectuur van de basisgemeente gaan we uit van de volgende uitgangspunten:

1. De architectuur van de basisgemeente wordt gefaseerd ontwikkeld in nauwe samenwerking met gemeenten en leveranciers. Het 'wat' (wat is de scope van de basisgemeente?) stemmen we primair af met gemeenten, terwijl we voor het 'hoe' (hoe kan e.e.a. technisch gerealiseerd worden?) met leveranciers afstemmen.
2. De gemeentelijke processen worden conform de GEMMA procesarchitectuur 2.0 ingedeeld in sturende, primaire en ondersteunende processen. Alhoewel de basisgemeente zich richt op alle gemeentelijke processen, wordt gestart met de primaire processen. De sturende en ondersteunende processen, zoals bijvoorbeeld het voeren van een financiële administratie of het werven van personeel, worden in een later stadium uitgewerkt. De basisgemeente specificeert wel de koppelvlakken voor secundaire processen op proces- en systeemniveau.

Naam	Omschrijving
Sturende processen	De processen die zorgen voor het vormen van de strategie, en het programmeren en evalueren hiervan. Deze processen zijn door het voortbrengen van kaders en de doelen vooral gericht op het aansturen van de primaire processen van de gemeente.
Primaire Processen	Processen die gericht zijn op het door de organisatie leveren van toegevoegde waarde aan haar omgeving. Het zijn processen waaraan een organisatie haar bestaansrecht ontleent. Deze lopen van klant (aanvraag) en/of samenleving (maatschappelijke behoefte) tot diezelfde klant (product) en/of samenleving (effect in de stad).
Ondersteunende Processen	Processen die resultaten voortbrengen die onzichtbaar zijn voor de burger, maar essentiële ondersteuning leveren voor het effectief kunnen uitvoeren van de primaire processen, andere ondersteunende processen of de gehele organisatie.

3. De GEMMA procesarchitectuur 2.0 onderscheidt vervolgens bedrijfsprocessen, werkprocessen, processtappen en handelingen. De basisgemeente specificeert processen tot en met het niveau van bedrijfsprocessen en generieke werkprocessen. De gemeenten richten werkprocessen, processtappen en handelingen in op basis van hun lokale procesontwerp door gebruikt te maken van generieke functionaliteit uit de basisgemeente en aangevuld met specifieke functionaliteit van apps. De specificaties voor de basisgemeente moeten dit mogelijk maken.

Naam	Omschrijving	Voorbeeld
Bedrijfsproces	Een bedrijfsproces is een geordende reeks werkprocessen die binnen één organisatie wordt uitgevoerd met als doel om een (combinatie van) dienst(en) te leveren aan een burger, bedrijf of andere organisatie.	Het bedrijfsproces 'vergunningen'
Werkproces	Een geordende reeks van processtappen die binnen één organisatorische eenheid binnen een organisatie wordt uitgevoerd met als doel een specifieke bijdrage (prestatie) te leveren aan een dienst die uiteindelijk zal worden geleverd aan een burger, een bedrijf of een andere organisatie.	Het werkproces 'intake'
Processtap	Een geordende reeks handelingen die ononderbroken wordt uitgevoerd door één mens of machine binnen één bedrijfsfunctie (eenheid van tijd, plaats en handelen).	De processtap 'registreren zaak'
Handeling	Kleinst mogelijke eenheid van werk, uitgevoerd door één persoon of machine op één plek op één moment.	De handeling 'vul hier het zaaknummer in'

- De architectuur van de basissgemeente moet samenwerking tussen gemeenten onderling en tussen gemeenten en ketenpartners ondersteunen. Gemeenten werken steeds meer in netwerken en ketens samen. De basissgemeente houdt rekening met het gegeven dat steeds meer (delen van) processen met ketenpartners worden uitgevoerd.
- De proces- en informatiearchitectuur van de basissgemeente richt zich op de benodigde functionaliteit en beschrijft de functionele specificaties. Het doet geen uitspraken over de techniek en de realisatie. De technische architectuur wordt opgesteld door de leveranciers en wordt getoetst aan de architectuur van de basissgemeente.
- De basissgemeente maakt maximaal gebruik van bestaande standaarden die in de doelen van de basissgemeente passen.

3.2 Requirements voor de High Level Architectuur

Basisgemeente

De architectuur van de basissgemeente vormt het hart van een nieuwe generatie GEMMA-architectuur. Inhoudelijk is dit een doorontwikkeling op de huidige versie van GEMMA. De generieke functionaliteit in de basissgemeente is een logische vervolgstap op thema 4: "Van koppelen naar kantelen en generiek maken" uit het GEMMA-document "Thema's en Kernprincipes" uit 2009.

In de diepgang en het gebruik gaat de basissgemeente echter verder dan de huidige GEMMA. Om de doelen van de basissgemeente te kunnen realiseren wordt de functionaliteit van de basissgemeente veel scherper en gedetailleerder beschreven. Zo zullen er bij de implementatie veel minder vrijheidsgraden voor gemeenten en leveranciers overblijven. Dit kan doordat de basissgemeente zich enkel richt op de groep gemeenten die de uitgangspunten van de basissgemeente onderschrijven. Dit is nodig

om de gewenste interoperabiliteit, standaardisatie en uiteindelijk ontzorging mogelijk te maken. In de verdere uitwerking zal de basisgemeente gebruik maken van al bestaande GEMMA-standaarden als RGBZ, RSGB, StUF, Zaaktypecatalogus, eProcessen en eProcessen.

Knelpunten huidige GEMMA

De huidige GEMMA biedt op enkele belangrijke punten geen antwoord op de uitdagingen waar gemeenten nu voor staan.

- onvoldoende integratie tussen de verschillende onderdelen;
- onvoldoende diepgang, waardoor de architectuur onvoldoende richtinggevend is;
- onduidelijke en onvoldoende afgestemde beheercyclus;
- scopeverschillen in verschikende onderdelen;
- veel onderdelen zijn te eenzijdig gericht op (e-)dienstverlening;
- StUF als uitwisselingstaal is erg complex om toe te passen en lost niet alle integratieproblemen op.

Requirements GEMMA 2.0

Duidelijk is geworden dat de gemeenten behoefte hebben aan een architectuur die:

- de complexiteit van de bedrijfsvoering (procesinrichting en informatievoorziening voor alle gemeentelijke bedrijfsprocessen) reduceert;
- samenwerken in diverse en complexe netwerken ondersteunt;
- een solide en gemeenschappelijke basis biedt voor het inrichten van nieuwe gemeentelijke verantwoordelijkheden (bijvoorbeeld t.g.v. de decentralisaties);
- helpt bij het efficiënt inrichten van gemeentelijke processen- en informatievoorzieningen;
- hen in staat stelt (delen van) hun informatievoorziening af te nemen als een dienst, bijvoorbeeld 'in de cloud'.

Deze requirements gaan veel verder dan de oorspronkelijke eisen voor de GEMMA, die primair gericht waren op het verbeteren van de dienstverlening, het verbinden van een klantgerichte frontoffice aan een vakspecifieke backoffice of het koppelen aan de basisregistraties.

De high-level architectuur basisgemeente is een doorontwikkeling naar een nieuwe generatie van de GEMMA architectuur die beter aansluit bij de uitdagingen en behoeften van de komende jaren. Bij de doorontwikkeling van de GEMMA wordt uiteraard zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande GEMMA-onderdelen.

De voorgaande hoofdstukken leveren de onderstaande requirements voor de GEMMA 2.0 architectuur op. Daarnaast dient GEMMA 2.0 te hierboven gesignaleerde knelpunten van de huidige GEMMA op te lossen.

Reduceren complexiteit

Gemeenten hebben te maken met een toenemende complexiteit in hun procesinrichting en informatiehuishouding. Bovenop een traditioneel verzuild proces- en informatielandschap zijn de laatste jaren nieuwe toepassingen ontwikkeld en gekocht om de dienstverleningsambities van de e-overheid waar te kunnen maken. Daarnaast is de samenwerking in ketens geïntensiveerd wat tot ingewikkelde koppelings- en uitwisselingsvraagstukken heeft geleid.

Door de verzuiling van proces- en informatielandschap is er de afgelopen jaren onvoldoende aandacht geweest voor de gevolgen van de dienstverleningsambities en de ketensamenwerking op de informatiehuishouding en het applicatielandschap. Dit heeft bij veel gemeenten geleid tot een wildgroei en stapeling van (basis)functionaliteit die idealiter slechts eenmalig geïmplementeerd zou moeten worden. Te denken valt bijvoorbeeld aan: digitale loketten, zaak- en documentmanagement systemen, gegevensmagazijnen en distributiesystemen. Voor gemeenten is het gezien de complexiteit van de huidige informatiehuishouding en applicatielandschap bijna ondoenlijk om goed overzicht te houden, laat staan het gevoel te hebben alles 'onder controle' te hebben. Ook is de samenhang onduidelijk; het is vaak niet duidelijk welke processen afhankelijk zijn van welk systeem en van welke gegevens. Managementinformatie is niet beschikbaar of slechts met veel moeite uit diverse systemen gegenereerd worden. Daardoor wordt processturing en –verbetering nauwelijks mogelijk.

Een nieuwe GEMMA moet de gemeenten helpen om weer samenhang en transparantie in de bedrijfsvoering te krijgen. Vertrekkend van een generieke, gestandaardiseerde kijk op alle gemeentelijke processen (zoals al bestaat in de GEMMA procesarchitectuur 2.0), kunnen de overeenkomsten en verschillen tussen de verschillende bedrijfsprocessen worden benoemd. Hierdoor kan duidelijk worden gemaakt door welke generieke of specifieke informatiesystemen deze processen ondersteund worden.

De informatiearchitectuur moet een kader aanreiken die structuur en vooral samenhang kan aanbrengen in de huidige bric-à-brac van generieke en vakspecifieke applicaties; voor alle gemeentelijke processen (dus breder dan dienstverlening). In dit kader moet naast de functionele ook de informatiekant worden meegenomen: waar komt welke informatie vandaan en waar wordt deze gebruikt.

Ondersteunen samenwerking

Gemeenten bevinden zich in netwerken van andere gemeenten, ketenpartners en private partijen. In deze netwerken werken ze in steeds wisselende samenwerkingsverbanden aan verschillende problemen. Bijvoorbeeld met regiogemeenten in een belastingsamenwerking, met de veiligheidsregio in een RUD en met enkele andere gelijksoortige gemeenten als opdrachtgever voor een privaat parkeerbedrijf. Dit vraagt van gemeenten een sterke regie op de gevraagde diensten

van de netwerkpartners en meer uniforme werkwijzen en processen tussen gemeenten en organisaties die bijdragen in het leveren van gemeentelijke diensten en producten. Ook moet de informatievoorziening zo worden vormgegeven dat de burger niet merkt dat er een netwerk van partners betrokken is bij het leveren van het gemeentelijke product.

Basis voor nieuwe ontwikkelingen

In het kader van de decentralisaties komt er veel op gemeenten af. Ze krijgen nieuwe taken en rollen in een nieuwe domeinen zoals bijvoorbeeld de Jeugdzorg. Naast de decentralisaties zijn er nog veel andere ontwikkelingen met impact op gemeenten, zoals RUD-vorming of het i-NUP met het stelsel van basisregistraties.

Omdat er in Nederland 415 verschillende proces- en informatiehuishoudingen bestaan, is het onmogelijk om deze nieuwe ontwikkelingen op een goede en vooral efficiënte manier in de gemeenten in te bedden. De architectuur voor de basisgemeente reikt één generiek raamwerk voor de gemeentelijke proces- en informatiehuishouding aan, dat gebruikt kan worden om de benodigde nieuwe functionaliteit te ontwerpen en te bouwen. Om te kunnen dienen als gemeenschappelijk raamwerk, moet de architectuur in de nieuwe GEMMA 2.0 op een gedetailleerder niveau dan in de huidige GEMMA beschreven worden.

Andersom is er ook nieuwe functionaliteit nodig om bruikbaar te zijn voor al deze nieuwe taken in de nieuwe domeinen. Voor de decentralisaties is er bijvoorbeeld behoefte aan functionaliteit voor het vastleggen en uitvoeren van bedrijfsregels en dynamisch case management (ACM) voor complexe processen en processen die geen vastomlijnde flow kennen zoals bijvoorbeeld het proces omgevingsvergunning.

Ondersteunen van een efficiënte bedrijfsvoering

Door de economische crisis en de forse bezuinigingen is het belang van een efficiënte bedrijfsvoering de laatste jaren enorm toegenomen. De huidige GEMMA is met name ontworpen op het faciliteren van de (elektronische) dienstverlening en is niet primair gericht op het verbeteren van de efficiency.

Iedere euro kan maar één keer worden uitgegeven, dus er moet veel meer aandacht komen voor generieke functionaliteit die in meerdere processen hergebruikt kan worden. Zo wordt er gekozen voor 'generieke oplossingen voor generieke vraagstukken'. Op een iets grotere schaal vraagt dit ook om samenwerking tussen gemeenten: waarom immers een proces met ondersteunende ICT-toepassing gemeentespecifiek inrichten, terwijl dit ook gezamenlijk kan?

Ontzorgen

Naast nieuwe uitdagingen en een bredere scope, is er ook een belangrijk verschil in hoe gemeenten ondersteund willen worden. In toenemende mate willen gemeenten vooral ontzorgd worden op ICT-gebied. De huidige GEMMA heeft, door het ontbreken van

richtinggevende diepgang, voor veel gemeenten de complexiteit verhoogd. Gemeenten hebben een veelvoud aan leveranciers in huis en moeten een veelvoud aan koppelingen tussen applicaties in stand houden. Gemeenten zijn hierdoor tegen wil en dank systeemintegrator geworden. Daarom de vraag van veel gemeenten om één set basisfunctionaliteit af te nemen die gewoon werkt en desgewenst buiten de deur (in een SSC of in de cloud) geplaatst kan worden, zodat ze op ICT-gebied maximaal ontzorgd worden en zich op hun kerntaken kunnen concentreren.

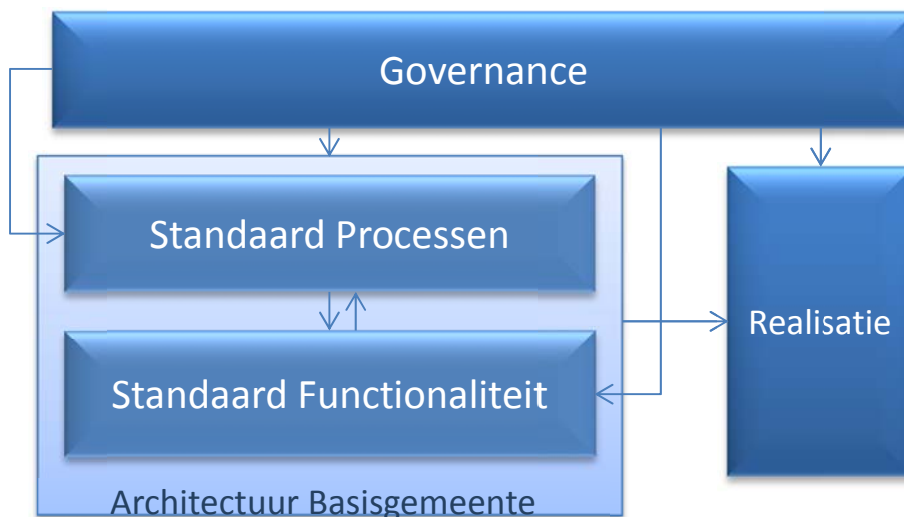
De huidige GEMMA is opgesteld met het huidige heterogene gemeentelijke applicatielandschap als vertrekpunt en houdt onvoldoende rekening met scenario's waarbij (onderdelen) van de dienstverlening worden uitbesteed. De GEMMA geeft bijvoorbeeld geen antwoord op de vraag wat er met traditionele backoffice-applicaties gedaan moet worden, of hoe applicaties van derden geïntegreerd kunnen worden.

4 Architectuur Basisgemeente

4.1 Scope Architectuur Basisgemeente

Voor het realiseren van de ambities van 'de basisgemeente' wordt er langs meerdere sporen gewerkt. Naast de architectuur voor de basisgemeente, zoals beschreven in dit document, wordt er gewerkt aan de governance van de basisgemeente (hoe organiseren we een groep gemeenten die samen wil convergeren en werken aan de ambities van de basisgemeente) en de realisatie van de architectuur van de basisgemeente.

De architectuur van de basisgemeente bestaat uit twee onderdelen: standaard processen en de bijbehorende onderliggende standaard functionaliteit ofwel de informatiearchitectuur.



Figuur 1: Onderdelen Basisgemeente

Dit document beschrijft met name de informatiearchitectuur voor de basisgemeente. De standaard processen worden naar behoefte uitgewerkt vanuit de vraagkant, bijvoorbeeld vanuit de decentralisaties die spelen binnen het sociaal domein. Bij deze beschrijving van de processen wordt gebruik gemaakt van de GEMMA procesarchitectuur 2.0.

Over de realisatie van de architectuur voor de basisgemeente worden in dit document geen uitspraken gedaan. Voor de realisatie zijn verschillende scenario's mogelijk welke in een apart spoor onderzocht worden op effectiviteit en haalbaarheid.

Generieke vs. specifieke functionaliteit

De basisgemeente beschrijft de informatiearchitectuur voor een generieke gemeentelijke informatievoorziening. Dit wordt gedaan door het standaardiseren van de functies die in de gemeentelijke informatievoorziening minimaal aanwezig moeten zijn. De basisgemeente richt zich hierin op de *generieke* functies, dwz. de functies die in

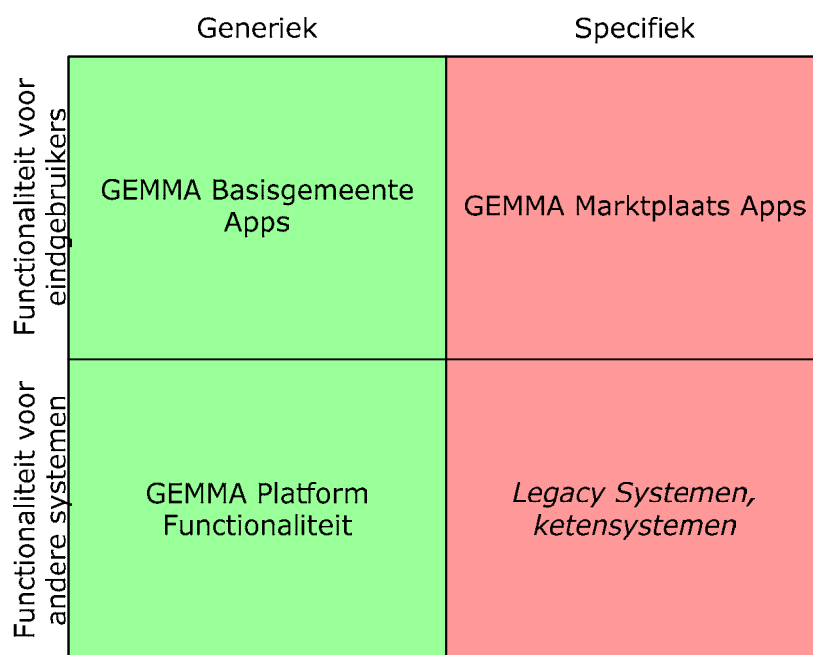
meerdere gemeentelijke bedrijfsprocessen gebruikt worden en voor alle gemeenten dezelfde zijn. Voorbeelden hiervan zijn het “distribueren van gegevens en signalen” of het “ontsluiten van gemeentelijke producten en diensten”.

Specifieke functionaliteit, bijvoorbeeld het “verwerken van een aangifte geboorte”, of het “aanvragen van een evenementenvergunning” standaardiseert de basismunicipality niet. Realisatie van deze specifieke functionaliteit wordt overgelaten aan de markt. Wel wordt beschreven hoe deze specifieke functionaliteit gebruik kan, en moet, maken van de generieke gemeentelijke informatievoorziening functies.

Funcies voor eindgebruikers vs. functionaliteit voor hergebruik door systemen

De basismunicipality beschrijft en standaardiseert zowel functionaliteit voor eindgebruikers (burgers, ambtenaren) als functionaliteit die voornamelijk kan worden hergebruikt door andere systemen, middels services. Omdat aan (de beschrijving van) beide soorten functies andere eisen worden gesteld, wordt in de architectuur voor de basismunicipality onderscheid gemaakt tussen deze twee categorieën. Functionaliteit voor eindgebruikers wordt gepositioneerd als “App” (bv. “maken Afspraken” en “beheren documenten”). Functionaliteit die primair gebruikt wordt door andere systemen positioneren we als platform functionaliteit die via webservices ontsloten wordt.

Wanneer we beide assen grafisch tegen elkaar uitzetten krijgen we onderstaande figuur.



Figuur 2: Scope Architectuur Basismunicipality

De architectuur van de basismunicipality beschrijft de functionaliteit van het generieke deel van de gemeentelijke informatievoorziening, waarin onderscheid kan worden gemaakt tussen Apps en platformfunctionaliteit. Specifieke functionaliteit voor eindgebruikers wordt door de basismunicipality niet gestandaardiseerd, maar wordt gepositioneerd als “GEMMA Marktplaats App”. Voor deze apps worden spelregels opgesteld. Processpecifieke functionaliteit die primair gericht is op hergebruik door

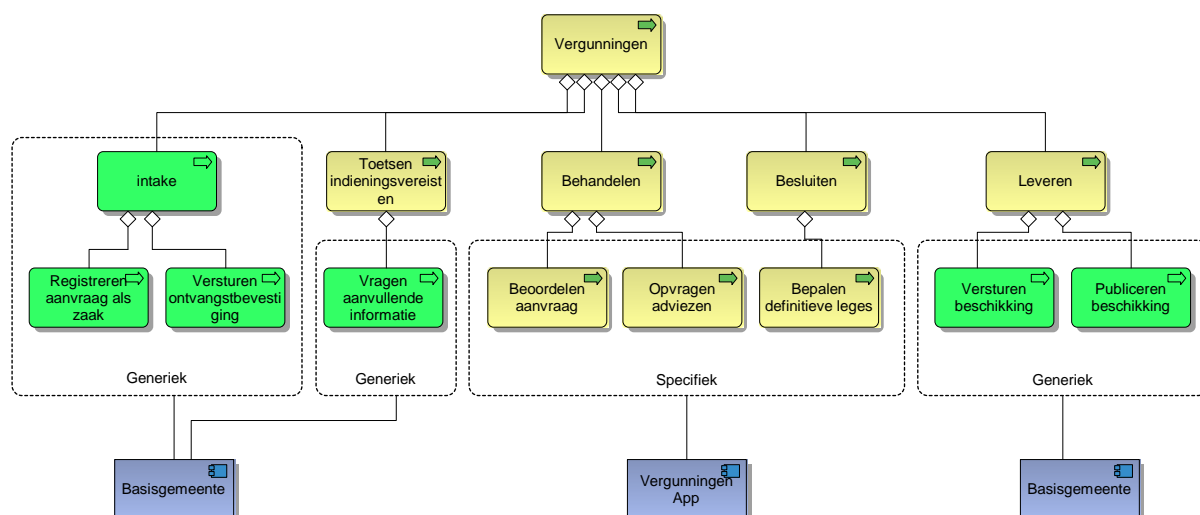
andere systemen kan voorkomen in bestaande legacy- of ketensystemen, maar moet zo veel mogelijk vermeden worden om de complexiteit van de gemeentelijke informatievoorziening te verminderen en de transparantie te verhogen.

4.2 Processen en generieke/specifieke functionaliteit

De basismunicipiteit ondersteunt de gemeentelijke bedrijfsprocessen met generieke functionaliteit. Daar waar benodigde procesondersteunende functionaliteit erg proces en/of gemeentespecifiek is, kan een gemeente hiervoor een specifieke app ("GEMMA Marktplaats App") aanschaffen die deze functionaliteit biedt en hiervoor maximaal gebruik maakt van de al aanwezige functionaliteit in de basismunicipiteit.

De exacte verdeling generieke versus specifieke functionaliteit en de manier van samenwerken tussen Marktplaats Apps en Basismunicipiteit functionaliteit wordt verder uitgewerkt (zie architectuurvraag 2). Onderstaande figuur geeft een abstracte weergave van het bedrijfsproces 'vergunningen'. Deze bestaat uit de werkprocessen 'intake', 'toetsen indieningsvereisten', 'behandelen', 'besluiten' en 'leveren'. Deze werkprocessen zijn niet uitputtend uitgewerkt in enkele voorbeeld processtappen. Per stap is ter illustratie aangegeven met welke soort functionaliteit deze kan worden ondersteund,

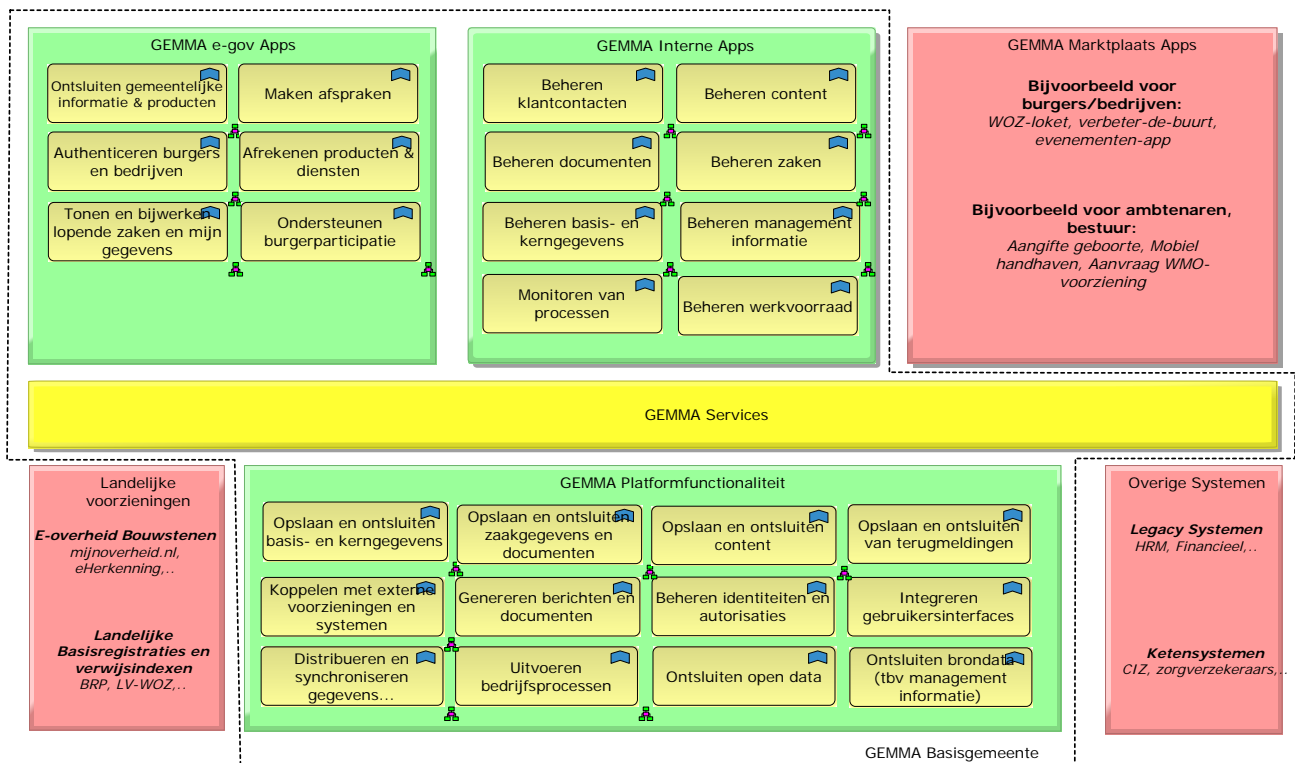
Processtappen als 'registreren aanvraag als zaak', 'vragen aanvullende informatie' en 'publiceren beschikking' zijn niet specifiek voor het proces vergunningen, maar komen ook in andere processen voor, bijvoorbeeld voor het aanvragen van een subsidie. Deze generieke procescomponenten worden ondersteund met functionaliteit uit de basismunicipiteit. Processtappen die vragen om ondersteunende functionaliteit die niet door de basismunicipiteit geboden wordt, kunnen worden ondersteund door bv. een 'vergunningen-app'. Voor veel processen zal echter kunnen worden volstaan met de generieke functionaliteit uit de basismunicipiteit en is er geen specifieke procesondersteunende app nodig.



Figuur 3: Generieke en specifieke ondersteuning van een proces

4.3 Overzichtsplaat informatiearchitectuur Basisgemeente

Onderstaand figuur geeft een overzicht van de functionaliteit van de basisgemeente.



Figuur 4 – Overzichtsplaat Informatiearchitectuur Basisgemeente

De bovenstaande figuur is opgedeeld volgens de lijnen uit paragraaf 4.2. GEMMA Basisgemeente Apps zijn onderverdeeld naar Apps voor burgers en bedrijven enerzijds (“GEMMA e-gov Apps”) en Apps voor ambtenaren en bestuur anderzijds (“GEMMA interne Apps”). Tussen de Apps en de platformfunctionaliteit is de “GEMMA Services” gepositioneerd om de functionaliteit van de platformfunctionaliteit te ontsluiten naar GEMMA Basisgemeente Apps. Landelijke voorzieningen en overige systemen (ketensystemen en legacysystemen), vallen niet onder de scope van de basisgemeente, maar deze zijn wel nadrukkelijk in beeld omdat hiermee wel gekoppeld moet worden.

De splitsing in GEMMA platformfunctionaliteit en GEMMA Apps is in de architectuur makkelijk te maken. In de praktijk zal dit iets weerbarstiger zijn, omdat veel van deze functies momenteel door dezelfde commerciële softwarecomponenten kunnen worden gerealiseerd. Toch is voor gekozen om op dit niveau een onderscheid te maken. Dit omdat het voor een goede werking van de basisgemeente belangrijk is dat de GEMMA Platformfunctionaliteit goed ontsloten wordt; ook naar de Marktplaats Apps toe.

Veel van de applicatiefuncties in bovenstaande figuur zijn geaggregeerde applicatiefuncties. Een detailuitwerking hiervan staat in hoofdstuk 7.

Functionaliteit die behoort tot de GEMMA Basisgemeente:

- GEMMA e-gov Apps

Generieke functionaliteit die bedoeld is om gebruikt te worden door burgers, bedrijven of instellingen, om zo te kunnen interacteren met gemeenten. Voorbeeld is standaard functionaliteit voor het aanvragen van producten en diensten (eFormulierensysteem) of het inzien van gemeentelijke informatie (tonen webcontent). Wanneer functionaliteit voor de interactie met burgers of bedrijven dermate processpecifiek wordt dat het niet meer met de generieke functionaliteit kan worden ingericht, dan moet hiervoor een Marktplaats App gevonden worden. Hierbij kan bijvoorbeeld aan een WOZ-loket gedacht worden. Het is aan een gemeente om te oordelen wanneer dit nodig is.

- GEMMA Interne Apps

Generieke functionaliteit die bedoeld is om gebruikt te worden door ambtenaren of bestuurders van de gemeente zelf. Voorbeeld is het registreren van zaken, of het inzien en bijwerken van basis- of kerngegevens. Voor veel gemeentelijke processen is deze generiek functionaliteit voldoende om de ambtenaren goed te kunnen ondersteunen. Voor meer complexe, of hoog-volume processen kan er gekozen worden voor een specifieke app die meer ondersteuning biedt.

- GEMMA Platform Functionaliteit

Generieke functionaliteit die ten dienste staat van zowel de GEMMA Basisgemeente Apps als de GEMMA Marktplaats Apps. Deze functionaliteit wordt voornamelijk ontsloten via een servicelaag². Dit in tegenstelling tot de Apps, welke primair ontsloten worden via een web-interface voor eindgebruikers. "Beheren documenten" is bijvoorbeeld een GEMMA interne App, want het biedt functionaliteit welke primair door eindgebruikers gebruikt zal worden. Als platformfunctionaliteit is echter opgenomen "Opslaan en ontsluiten van documenten": dit biedt de services die door deze App(s) gebruikt kunnen worden, maar ook gebruikt kunnen worden door specifieke Marktplaats Apps, deze kunnen op deze manier ook documenten opslaan en inzien.

- GEMMA Services

In GEMMA Services zijn de services die worden geboden door de basisgemeente gegroepeerd naar zowel de GEMMA Apps als de Marktplaats Apps. Ook landelijke voorzieningen, basisregistraties en waar van toepassing legacy- en ketensystemen worden op deze wijze ontsloten.

De volgende onderdelen zijn geen onderdeel van de basisgemeente, maar nemen wel een belangrijke plaats in in de omgeving van de basisgemeente, waardoor er mee gekoppeld zal moeten worden.

² Dit wordt verder duidelijk tijdens de detailuitwerking van de applicatieservices (zie bijlage 3). Veel platformfunctionaliteit heeft bijvoorbeeld een webinterface voor configuratie-doeleinden. Deze is in de overzichtsplaat niet meegenomen.

- GEMMA Marktplaats Apps

GEMMA Marktplaats Apps zijn apps die door de markt worden ontwikkeld en geleverd en specifieke functionaliteit bieden voor gemeenten. Deze apps vallen buiten de scope van de basisgemeente, maar moeten wel aan een set met spelregels voldoen om te kunnen samenwerken met de basisgemeente. Zo zullen ze gebruik moeten maken van de GEMMA Services. Dit wordt verder uitgewerkt.

Deze “GEMMA Marktplaats Apps” zijn enerzijds vergelijkbaar met de ‘mobiele apps’ die we kennen van Android en iOS; ze maken gebruik van functionaliteit van het onderliggende platform. Het gebruik ervan is dynamisch: je kunt ze makkelijk afnemen, maar ook weer afdanken. Betaling gebeurt eenmalig, of naar gebruik. Etc. Anderzijds zijn er ook verschillen: de omvang van een app die een ambtenaar ondersteunt zal veelal groter zijn dan een mobiele app; qua omvang is deze dan eerder vergelijkbaar met een vakspecifieke applicatie of bijvoorbeeld Google Apps. Ook zal een app niet in alle realisatiescenario’s zo makkelijk gedownload en gedeployed kunnen worden uit een appstore voor de basisgemeente. Deze scenario’s worden verder onderzocht. Zie daarvoor de architectuurvragen in hoofdstuk 6.

- Landelijke Voorzieningen

Er zijn diverse landelijke voorzieningen waar de gemeentelijke informatievoorziening op moet aansluiten. Te denken valt aan NUP-voorzieningen als mijnoverheid.nl, basisregistraties als de BRP of de BAG, en sectorale loketten als het omgevingsloket Online. De basisgemeente standaardiseert deze koppelingen, en ontsluit deze –waar nodig- middels de GEMMA Services ontsluiten naar apps.

- Overige Systemen

Naast de basisgemeente zijn er overige systemen in of rond de gemeente waarmee gekoppeld al moeten worden. De basisgemeente richt zich in eerste instantie op het ondersteunen van de primaire processen. Op korte en middellange termijn zal er daarom waarschijnlijk nog gekoppeld moeten worden met bestaande gemeentelijke legacy-systemen. Voorbeelden zijn een financieel-of een personeelssysteem. Omdat deze systemen vaak nog een bestaan kennen buiten de gemeentelijke sector, zal het wellicht ook langer duren vooraleer deze als Marktplaats Apps op de leest van de basisgemeente geschoeid gaan worden. Dit geldt natuurlijk helemaal voor systemen die in ketens gebruikt worden.

5 Architectuur principes

In hoofdstuk 3 staan de requirements voor de architectuur basisgemeente opgesomd. Deze doelen beantwoorden aan de behoeften bij gemeenten.

De principes zijn belangrijke richtinggevende uitspraken in de architectuur. De architectuur basisgemeente wil vooral sturen op het bereiken van de doelen die genoemd worden in paragraaf 3.2. Daarvoor hebben we de principes voor de basisgemeente geclusterd naar de 4 belangrijkste doelen uit hoofdstuk 2³:

- Reduceren van complexiteit
- Faciliteren van een efficiënte bedrijfsvoering
- Ontzorgd worden op het vlak van ICT
- Ondersteunen samenwerking

Deze 4 thema's komen in de plaats van de 7 thema's en kernprincipes die in GEMMA 1.0 worden gebruikt. Deze thema's zijn succesvol geweest, maar de doelen die we wilden bereiken met deze principes zijn grotendeels bereikt, of niet meer het meest prominent. Zaak- en procesgericht werken is tegenwoordig vanzelfsprekend bij nieuwe ontwikkelingen, daar hoeft niet extra op gestuurd te worden. Idem voor het gebruik van basisregistraties en NUP-voorzieningen. Het toewerken naar de gemeente als 'poort tot de overheid' is inmiddels min of meer achterhaald; deze ambitie is inmiddels wat teruggeschroefd.

Door de focus die we aanbrengen met de gekozen clustering proberen we ook te komen tot minder en vooral meer sturende principes. Het totaal aantal principes uit GEMMA 1.0 (thema's en kernprincipes, informatiearchitectuur, procesarchitectuur) loopt op tot meer dan 500. Dat is teveel om gericht op te sturen. We volgen hiermee de ontwikkeling van NORA, die 200+ principes uit NORA 2 terugbrengt naar een dertigtal in NORA 3.

Onderstaande principes worden in het verdere traject verder aangescherpt en uitgewerkt, o.a. met de implicaties van deze principes.

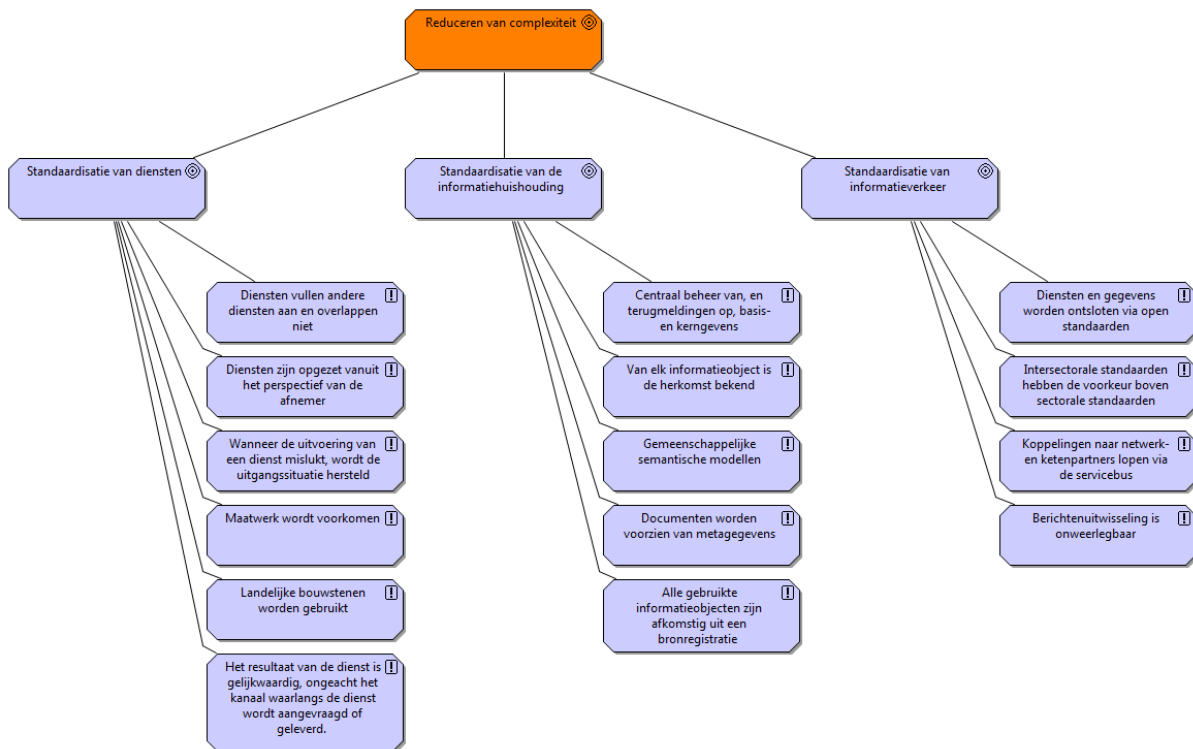
Reduceren van complexiteit⁴

Gemeenten willen meer overzicht over hun informatie- en proceshuishouding. Ze zijn vaak niet meer 'in controle'. Het gemeentelijke ICT-landschap is versnipperd en processen verlopen niet uniform.

De basisgemeente probeert de complexiteit te verminderen door diensten, informatiehuishouding en informatieverkeer te standaardiseren.

³ Het 5^e requirement, "bieden van een gemeenschappelijke basis" zegt meer over de uitvoering en realisatie van de architectuur, dan over de inhoud. Deze is hier daarom vooralsnog niet mee opgenomen.

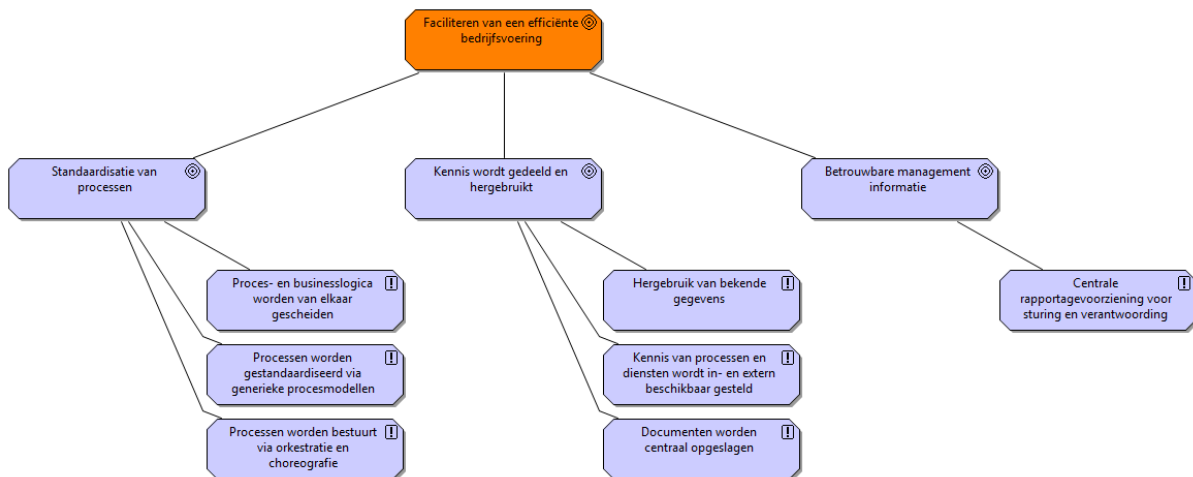
⁴ Gebruikt is de notatiewijze uit de Archimate 2.0 Motivational Extension



Figuur 5: Reduceren van Complexiteit

Faciliteren van een efficiënte bedrijfsvoering

Door de economisch crisis en de aanhoudende besparingen is het meer dan ooit zaak om als gemeente efficiënt te opereren. Burgers accepteren niet anders meer. Processen moeten 'lean' zijn en optimaal worden ondersteund door ICT-middelen. Ook is het niet meer te verantwoorden dat gemeenten of afdelingen zelf het wiel uitvinden. Dit kan ondermeer worden bereikt door het standaardiseren van processen, het hergebruiken van kennis en het beschikbaar stellen van betrouwbare managementinformatie.

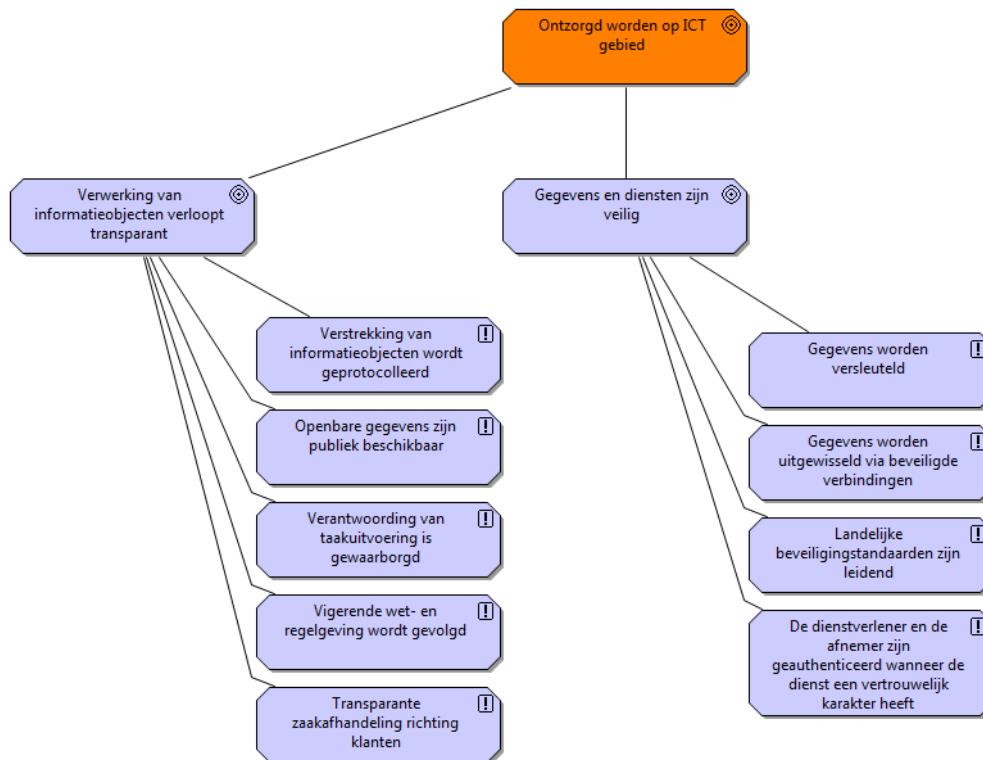


Figuur 6: Faciliteren van een efficiënte bedrijfsvoering

Ontzorgd worden op ICT gebied

Gemeenten hebben groeiende zorgen over hun informatievoorziening. Deze wordt steeds complexer en de ambities en de druk van buitenaf (efficiency, beveiliging,..) wordt steeds groter. Als gevold zijn gemeenten veel meer tijd en aandacht kwijt aan hun informatievoorziening dan ze eigenlijk zouden willen. Tijd en aandacht die veel beter besteed zou zijn aan de kernactiviteiten van een gemeente, zoals het verhogen van de arbeidsparticipatie of het stimuleren van de lokale economie.

Gemeenten willen ontzorgd worden op ICT-gebied. Implementatie van NUP-voorzieningen, beveiliging up-to-date houden, dienstverleningsprocessen optimaal faciliteren, het goed omgaan met basis- en kerngegevens. Het 'zou gewoon geregeld moeten zijn'.

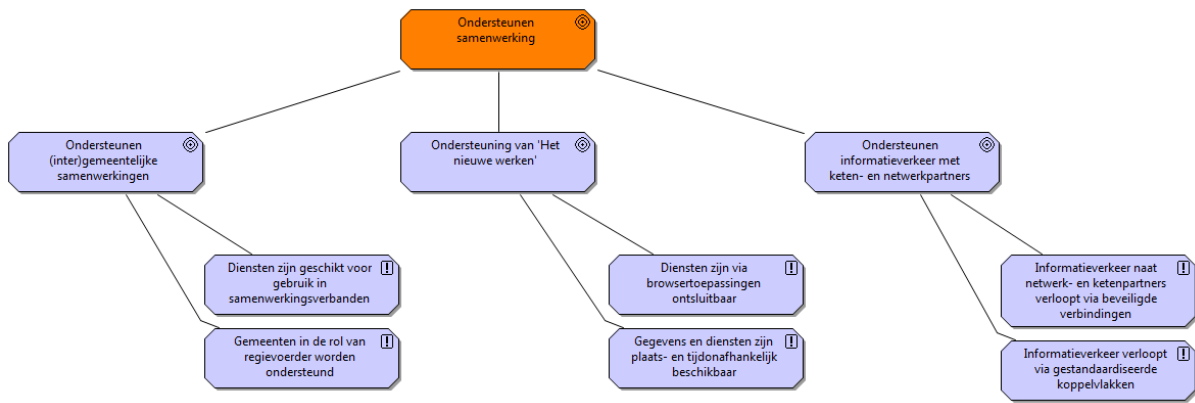


Figuur 7: ontzorgd worden op ICT-gebied

Ondersteunen samenwerking

Gemeenten werken steeds meer samen in ketens of netwerken. Met elkaar of met ketenpartners als het UWV, zorgaanbieders of organisaties uit andere overheidslagen. Dit moet voor de burger geen belemmering zijn. Of een gemeente nu zelf de OZB int, of dit door een belastingsamenwerking laat doen, zou voor de burger niet moeten uitmaken.

De basisgemeente ondersteunt daarom samenwerking 'by design'. Het moet dus een antwoord kunnen bieden op een wisselende de rol en positie van een gemeente in meerdere netwerken of ketens.



Figuur 8: De basismeente faciliteert samenwerking

6 Uit te werken architectuurvragen

Naast het in kaart brengen van belangrijke functionaliteit voor de basisgemeente, zijn er onderwerpen, waarop binnen de basisgemeente belangrijke keuzes gemaakt dienen te worden.

Onderstaande 'architectuurvragen' zijn naar boven gekomen als de belangrijkste vragen die in deze fase beantwoord moeten worden. Dit is echter geen uitputtende lijst. In de verdere uitwerking van de architectuur van de basisgemeente zullen ongetwijfeld nieuwe vragen rijzen. Om de scope overzichtelijk te houden, beperken we ons in deze fase tot de onderstaande onderwerpen.

De uitwerkingen van deze onderwerpen worden als bijlagen bij dit document gevoegd.

6.1 Basisgemeente gegevensmanagement

Gegevensmanagement is een belangrijk onderwerp voor organisaties in het algemeen en gemeenten in het bijzonder. Op veel plaatsen in een gemeente worden gegevens geproduceerd en gebruikt. Deze gegevens komen voort uit basisregistraties, kernregistraties (zoals een HR-systeem) en taak specifieke registraties. Voor gemeenten is het geen sinecure om te borgen dat op alle plaatsen in de organisatie te allen tijde gebruik wordt gemaakt van de meest actuele gegevens. De basisgemeente biedt de functionaliteit die voorziet in de behoefte van gemeenten om grip te krijgen op bronnen en afnemers van basis- en kerngegevens.

De basisgemeente hanteert voor de inrichting van het gegevensmanagement van de Basisgemeente de aanbevelingen van het rapport 'Binnengemeentelijke leveringen'⁵ dat is opgesteld in het kader van operatie BRP. De basisgemeente zal de inrichting van informatiesystemen zoals beschreven in 'Plateau 1' van dit rapport hanteren en zal de bijbehorende functionele eisen die ten aanzien van dit plateau aan informatiesystemen worden gesteld hanteren. Dit houdt in dat de basisgemeente kiest voor een inrichting van het gegevensmanagement waarbij gebruik wordt gemaakt van actieve distributie van gegevens en gebeurtenissen naar binnengemeentelijke afnemers via een distributiesysteem. Ook wordt hiermee gekozen voor de inzet van een gegevensmagazijn ten behoeve van selecties en inzicht functionaliteit voor gemeente medewerkers op basis- en kerngegevens.

Naast de inrichting van het gegevensmanagement van de basisgemeente zal er uitvoerig aandacht worden besteed aan de overgangssituatie waarbij een gemeente een deel van de bedrijfsprocessen met eigen informatiesystemen uitvoert en een deel via de basisgemeente. In dit geval is het van belang dat het gegevensmanagement van de gemeente en het gegevensmanagement van de basisgemeente op elkaar afgestemd worden.

⁵ <http://new.kinggemeenten.nl/node/1265>

6.2 Integratie Marktplaats Apps en Basisgemeente

Een van de belangrijkste vragen in de basisgemeente is de integratie tussen de generieke functionaliteit in de 'basisgemeente' en de specifieke functionaliteit in de 'GEMMA Marktplaats Apps'.

Deze apps kunnen gebruik maken van generieke functionaliteit uit de basisgemeente, zoals het besturen van processen of het opslaan en beheren van documenten. Ook gebruiken ze gegevens die worden geleverd door de basisgemeente (basis- en kerngegevens) en worden ze geacht gegevens terug te leveren aan de basisgemeente (bv. managementinformatie of zaakgegevens).

Deze integratie van apps met de basisgemeente kan op verschillende manieren worden vormgegeven en het gebruiken van gegevens en functionaliteit kan ook verschillende vormen aannemen.

Drie mogelijke scenario's voor apps:

- Een Marktplaats App maakt voor 100% gebruik van de functionaliteit die in de basisgemeente generiek beschikbaar is. De 'app' is dus niet meer dan een configuratie binnen de functionaliteit van de basisgemeente;
- Een Marktplaats App wordt in een ontwikkelomgeving gebouwd die gekoppeld is aan de basisgemeente. Een app kan dan eenvoudig worden gedownload en gedeployed op de basisgemeente (vergelijkbaar met Android of IOS);
- Een Marktplaats App staat volledig los van de basisgemeente. Bij voorkeur ergens 'in de cloud'. Enkel voor uitwisseling van essentiële gegevens wordt er via services gekoppeld met de basisgemeente.

Er zijn meer scenario's en mengvormen van de bovenstaande denkbaar. Belangrijk is te constateren dat deze 3 scenario's erg uiteen lopen en dat elk van de scenario's specifieke voor- en nadelen kent. Doel van het beantwoorden van deze vraag is hierin een keuze te maken voor de basisgemeente en tegelijkertijd een begin te maken met 'spelregels' waaraan apps moeten voldoen.

Bij het beantwoorden van deze vraag wordt ook nadrukkelijk rekening gehouden met wat realistisch is in de huidige markt voor gemeentelijke (standaard)software.

6.3 Proces- en zaakgericht werken in de basisgemeente

Proces- en zaakgericht werken heeft een belangrijke plaats gekregen in de gemeentelijke bedrijfsvoering. Dat verandert niet met de basisgemeente.

De basisgemeente roept echter wel nieuwe vragen op rond het proces- en zaakgericht werken, bv. het uitvoeren van zaken m.b.v. Apps. Eveneens komt er een nieuwe versie van het RGBZ en is er een nieuwe ZTC die beiden impact hebben op het invoeren van het zaak- en procesgericht werken in de basisgemeente.

Met het beantwoorden van deze vraag geven we richting geven aan het proces- en zaakgericht werken in de basisgemeente, zodat interpretatieverschillen en daaruit

resulterende integratie- uitwisselingsproblemen zoveel mogelijk voorkomen kunnen worden.

6.4 Ondersteunen van samenwerking met de basisgemeente

Gemeenten werken steeds meer samen in allerhande, vaak wisselende, samenwerkingsverbanden en ketens. Intergemeentelijke sociale diensten, gemeenschappelijke regelingen voor belastingen, regionale uitvoeringsdiensten, etc. Ook is er in sommige gemeenten een trend waarneembaar naar het meer uitbesteden van bepaalde (operationele) taken, ook wel de 'regiegemeente' genoemd.

De basisgemeente ondersteunt expliciet het faciliteren van samenwerking tussen gemeenten en met ketenpartners. Deze vraag probeert te beantwoorden welke eisen samenwerking stelt aan de basisgemeente.

In de basisgemeente moet bijvoorbeeld functionaliteit aanwezig zijn voor het verzamelen en ontsluiten van managementinformatie over taken die 'buiten de deur' worden uitgevoerd. Het is ook te verwachten dat de basisgemeente processen die buiten de deur worden uitgevoerd op een andere manier zal ondersteunen dan processen die door de gemeente zelf worden uitgevoerd. Een medewerker van een gemeentelijk KCC zal daarentegen geen verschil willen zien in ondersteuning voor het beantwoorden van vragen.

6.5 User management (authenticatie en autorisatie)

Één 'ecosysteem' van een basisgemeente en apps stelt flinke uitdagingen aan het gebruikersbeheer van de basisgemeente. Momenteel gebruiken gemeenten voor de functionaliteit van de basisgemeente een resem aan verschillende applicaties met, in het slechtste geval, allemaal verschillende structuren voor gebruikersbeheer.

De basisgemeente vraagt om één gezamenlijke structuur voor authenticatie en autorisatie, liefst een single-sign-on. Dit voor alle functionaliteit in de basisgemeente en voor de apps.

Deze vraag onderzoekt in hoeverre dit te realiseren is en hoe dit eruit zal komen te zien in de basisgemeente.

6.6 Positionering overige systemen t.o.v. basisgemeente

Naast de generieke functies uit de basisgemeente en de apps met daarin (bedrijfsproces)specifieke functies, zullen er nog bestaande systemen zijn die niet (direct) een plaats krijgen in het ecosysteem van de basisgemeente. Te denken valt aan functies voor ondersteunende processen, als financiële administratie, personeelsmanagement, etc.

Deze functies vallen buiten de basisgemeente. Enerzijds omdat de basisgemeente zich richt op functies ter ondersteuning van de primaire processen. Anderzijds zijn dit vaak bestaande, specialistische systemen die redelijk op zichzelf staan.

Met deze vraag willen we in kaart brengen om welke (soorten) applicaties dit gaat, en hoe deze systemen zodanig naast de basisgemeente gepositioneerd kunnen worden, dat functies van deze systemen wel ontsloten kunnen worden naar de basisgemeente toe (en vice-versa).

6.7 Managementinformatie verzamelen en beschikbaar stellen

Een belangrijke functie van de basisgemeente is het ontsluiten van managementinformatie over de primaire bedrijfsprocessen. Wanneer bedrijfsprocessen in specifieke apps worden uitgevoerd, of soms zelfs door ketenpartners binnen andere organisaties, moet de relevante managementinformatie uit deze processen wel via de basisgemeente ontsloten kunnen worden.

Met het beantwoorden van deze vraag wordt in kaart gebracht aan welke (soorten) managementinformatie behoefte is (kpi's), en welke functionaliteit er nodig is om deze managementinformatie te kunnen ontsluiten. Specifieke aandacht gaat er naar het ontsluiten van managementinformatie in het geval van ketensamenwerking of (deels) uitbestede processen.

6.8 Beveiliging

Diginotar, Lektoper en het Dorifel virus en daaraan gerelateerde Citadel botnet infectie hebben ons geleerd dat beveiliging een belangrijk aandachtspunt is, en steeds belangrijker wordt in gemeenteland. Beveiliging vormt een integraal onderdeel van de architectuur van de basisgemeente.

Deze vraag onderzoekt de specifieke beveiligingseisen voor de basisgemeente. Wat zijn de consequenties van het werken met een basisgemeente en apps, welke beveiligingseisen moeten er worden gesteld aan de integratie van basisgemeente en apps, etc.

6.9 Implementatie en migratie

De architectuur van de basisgemeente is een eindplaatje. Invoering van 'de basisgemeente' binnen gemeenten is een belangrijk vraagstuk dat onze aandacht vraagt. Migratiescenario's van de huidige situatie naar de basisgemeente moeten worden verkend.

Het is niet reëel om te denken dat gemeenten in één keer met de gehele bedrijfsvoering overstappen naar de Basisgemeente. Het is veel waarschijnlijker dat de adoptie van de Basisgemeente geleidelijk en per thema of domein zal plaatsvinden. Het is zeer wel denkbaar dat een gemeente voor de ondersteuning van de Jeugdzorg gebruik zal maken

van de Basisgemeente maar voor de overige processen en ketens in eerste instantie gebruik blijft maken van de bestaande gemeentelijke informatiesystemen.

Denk hierbij bijvoorbeeld aan een situatie waarin een gemeente al één centraal document management systeem (DMS) gebruikt. In dit geval zal een gemeente de wens hebben om de documenten die bij de afhandeling van processen binnen de Basisgemeente worden aangemaakt en opgeslagen ook in het gemeentelijke DMS op te nemen. De Basisgemeente zal in dit geval de aangemaakte documenten moeten doorsturen naar het DMS van de gemeente. De koppelingen die met gemeentelijke systemen ontwikkeld worden zijn afhankelijk van de implementatiestrategie en de scenario's die hierin onderkend worden.

Bij het beantwoorden van deze vraag wordt ook nadrukkelijk de rol van leveranciers betrokken.

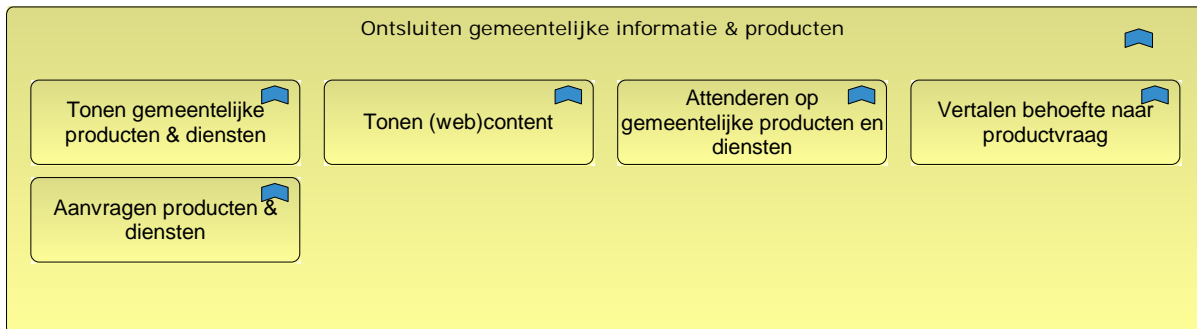
7 Detailuitwerking applicatiefuncties

Detailuitwerkingen van de applicatiefuncties uit de basisgemeente (m.n. de services en logische applicatiecomponenten per applicatiefunctie) worden hier na verdere uitwerking toegevoegd.

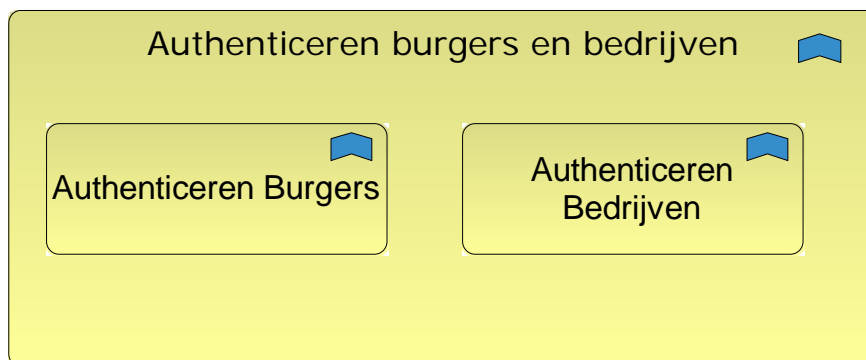
8 Bijlage 1: Detail platen generieke functies

In deze bijlage staat een decompositie van de geaggregeerde applicatiefuncties uit figuur 4. Verdere definities worden toegevoegd met de detailuitwerking.

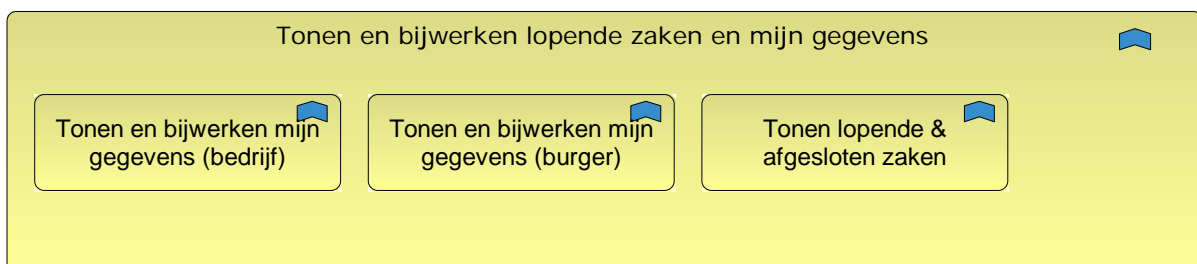
8.1 Ontsluiten gemeentelijke informatie en producten



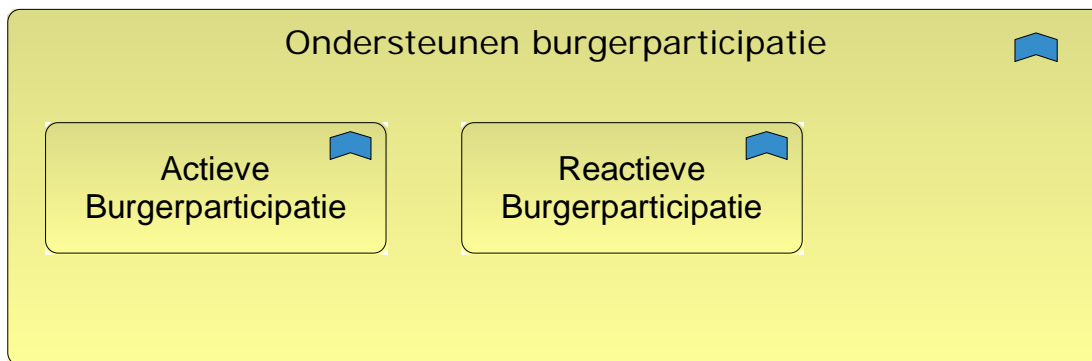
8.2 Authenticeren burgers en bedrijven



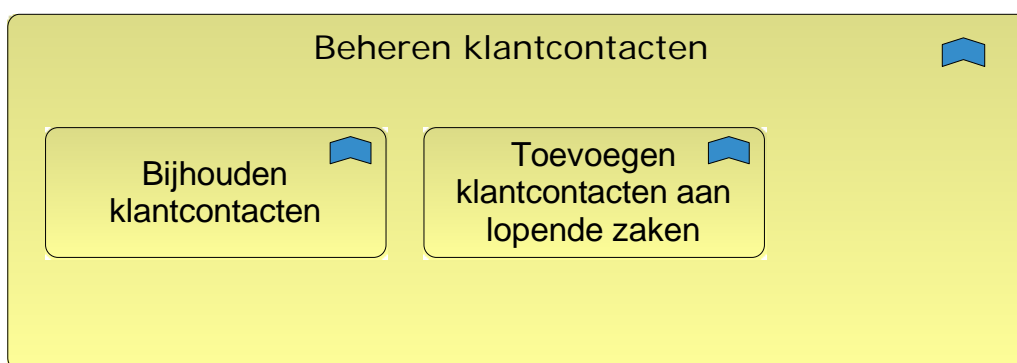
8.3 Tonen en bijwerken lopende zaken en mijn gegevens



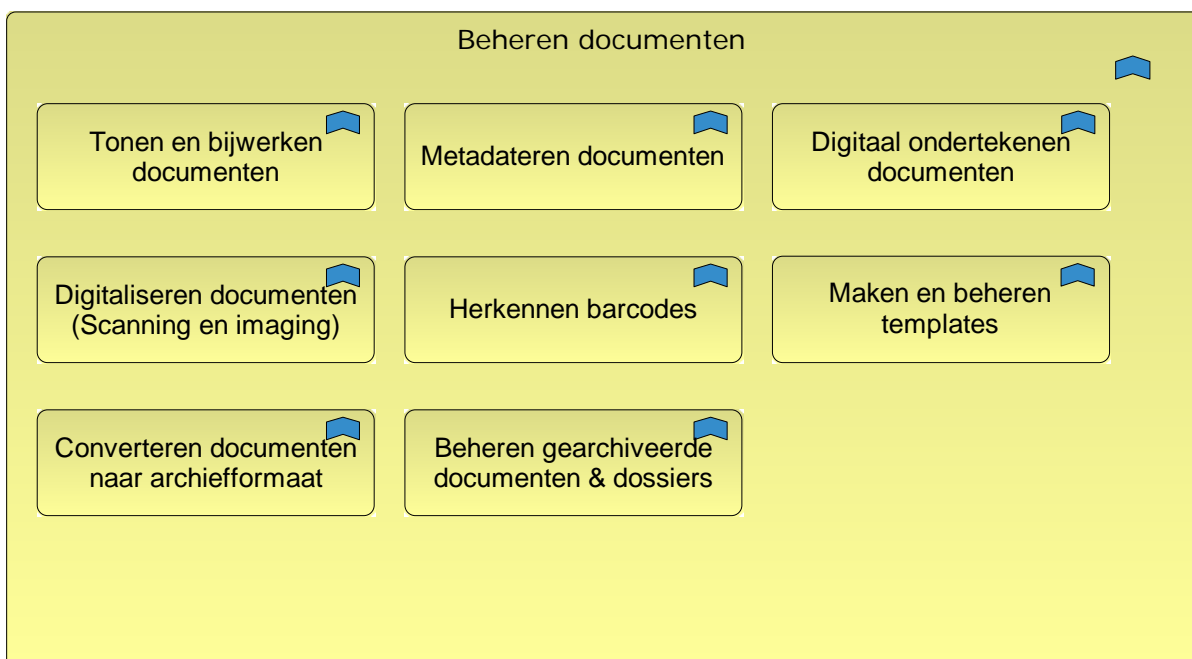
8.4 Ondersteunen Burgerparticipatie



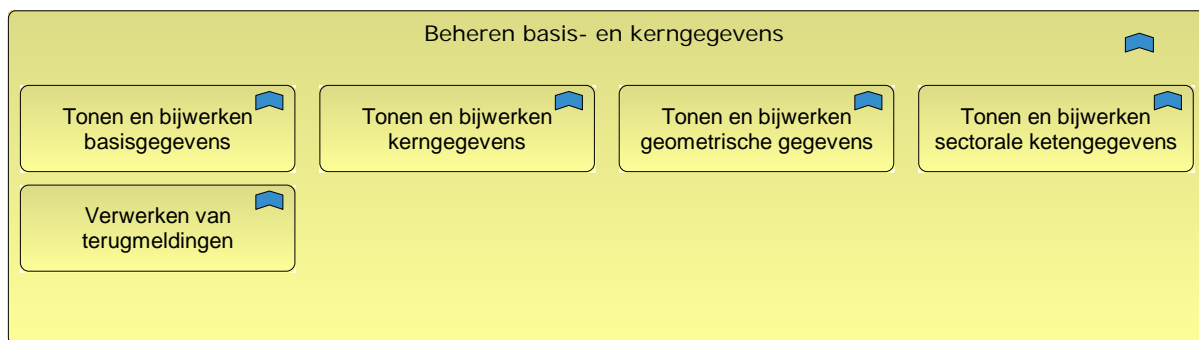
8.5 Beheren klantcontacten



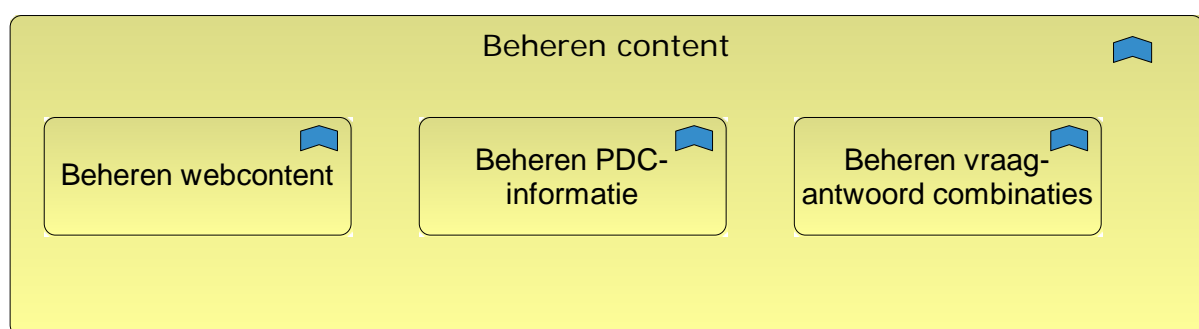
8.6 Beheren Documenten



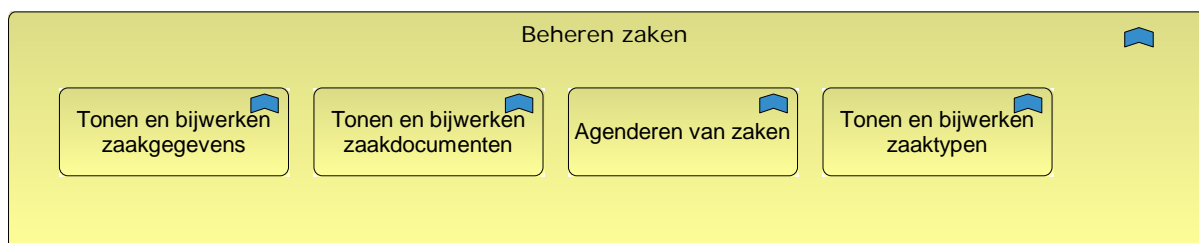
8.7 Beheren basis- en kerngegevens



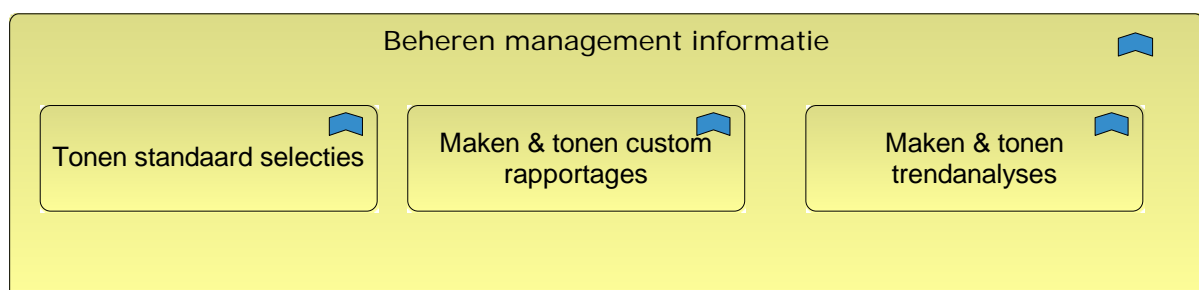
8.8 Beheren content



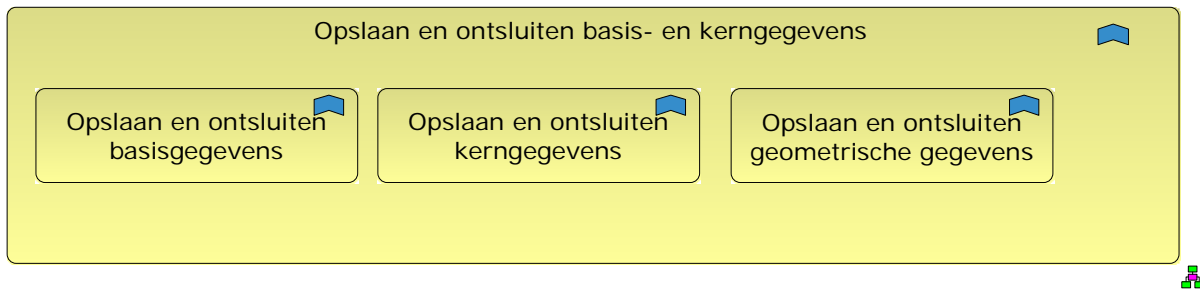
8.9 Beheren zaken



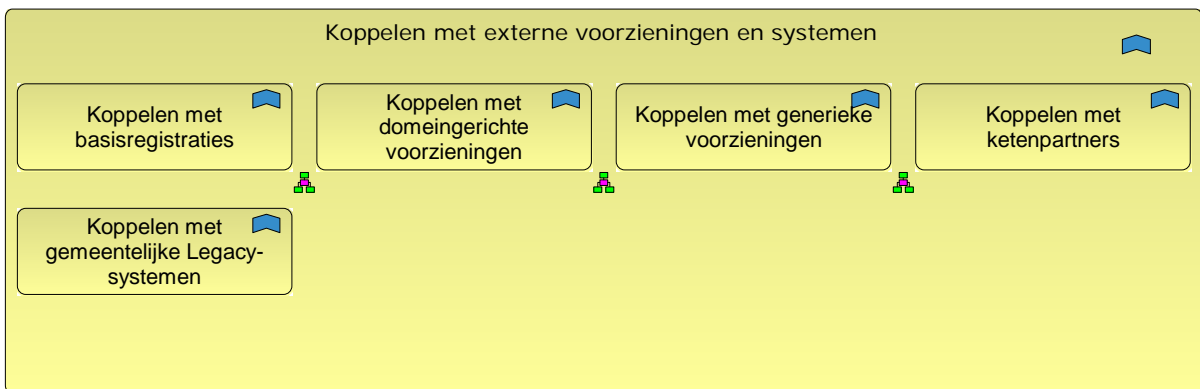
8.10 Beheren management informatie



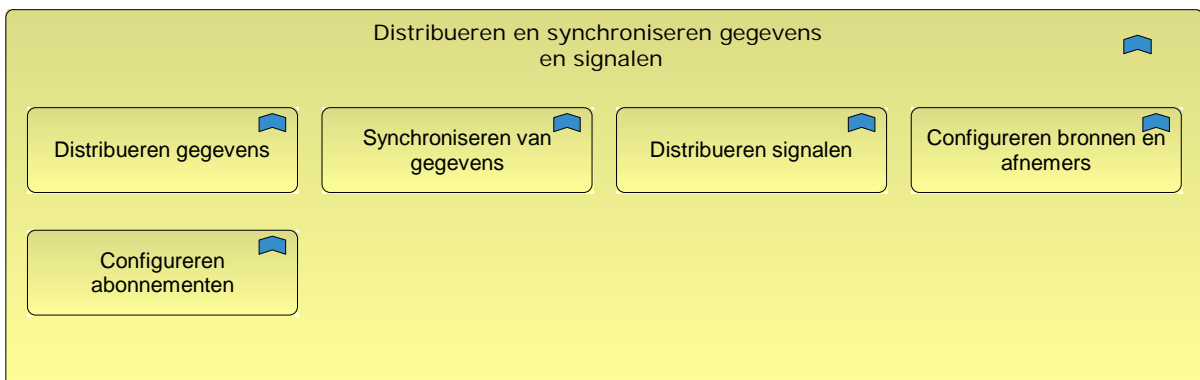
8.11 Opslaan en ontsluiten basis- en kerngegevens



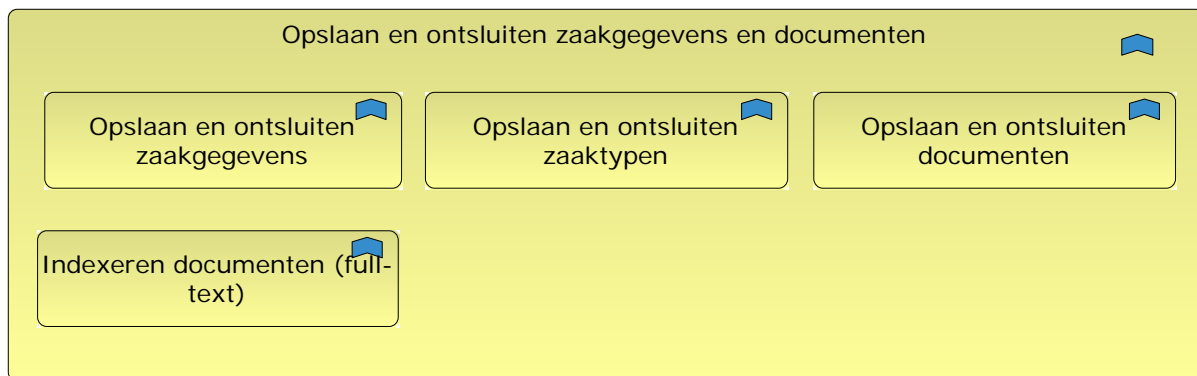
8.12 Koppelen met externe voorzieningen en systemen



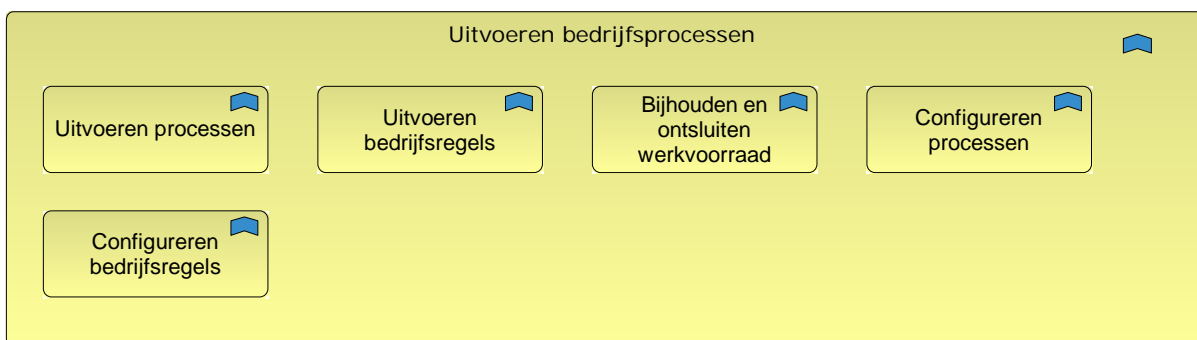
8.13 Distribueren en synchroniseren gegevens en signalen



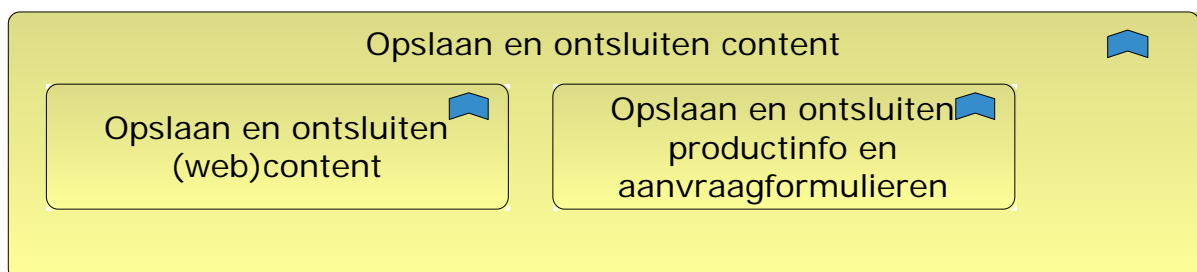
8.14 Opslaan en ontsluiten zaakgegevens en documenten



8.15 Uitvoeren bedrijfsprocessen



8.16 Opslaan en ontsluiten content

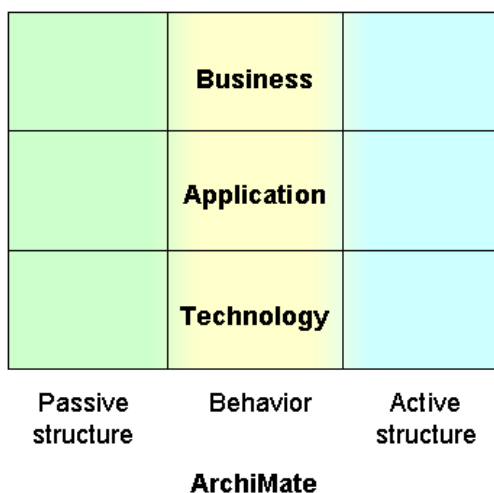


9 Bijlage 2: Architectuur beschrijvingstaal

Voor het vastleggen van de functionaliteit van systemen, hun koppelvlakken en hun onderlinge interactiepatronen is gekozen om gebruik te maken van de ArchiMate beschrijvingstaal. Deze, in Nederland ontwikkelde, open- en onafhankelijke beschrijvingstaal bestaat uit een algemene taal voor het beschrijven van verschillende elementen van enterprise architecturen zoals bedrijfsprocessen, organisatiestructuren, informatiestromen, IT-systemen en technische infrastructuren. Binnen ArchiMate worden deze beschrijvingen op drie niveaus vastgelegd: de bedrijfslaag, de applicatielaag en de technologielaag.

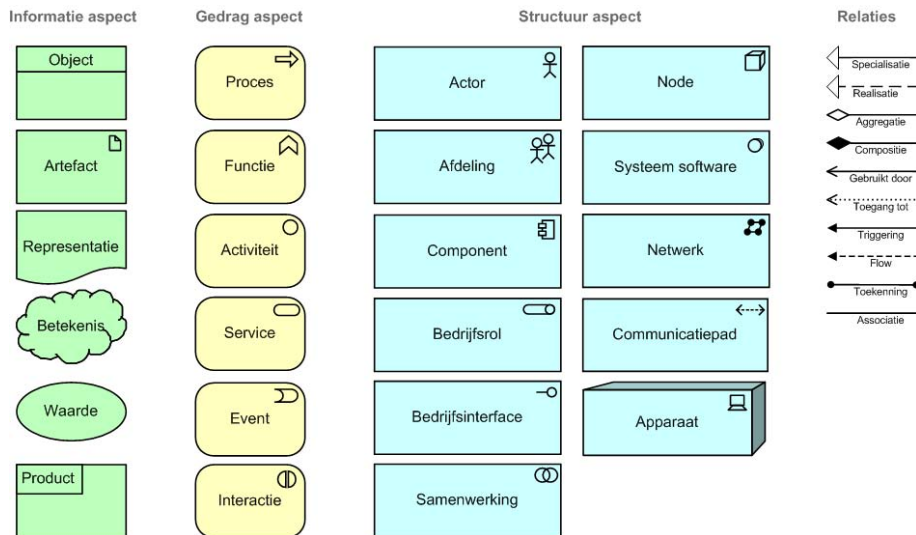
- De bedrijfslaag biedt producten en services aan eindklanten. Dit wordt gerealiseerd in de organisatie door bedrijfsprocessen en worden uitgevoerd door bedrijfsactoren en bedrijfsrollen.
- De applicatielaag ondersteunt de businesslaag met applicatieservices welke worden gerealiseerd door (software) applicatiecomponenten.
- De technologielaag ondersteunt de applicatielaag met infrastructuurservices (processing, opslag en communicatieservices).

Van iedere afzonderlijke laag worden drie aspecten uitgewerkt: informatie, gedrag en structuur. Onderstaand figuur geeft de opbouw van het ArchiMate raamwerk weer.



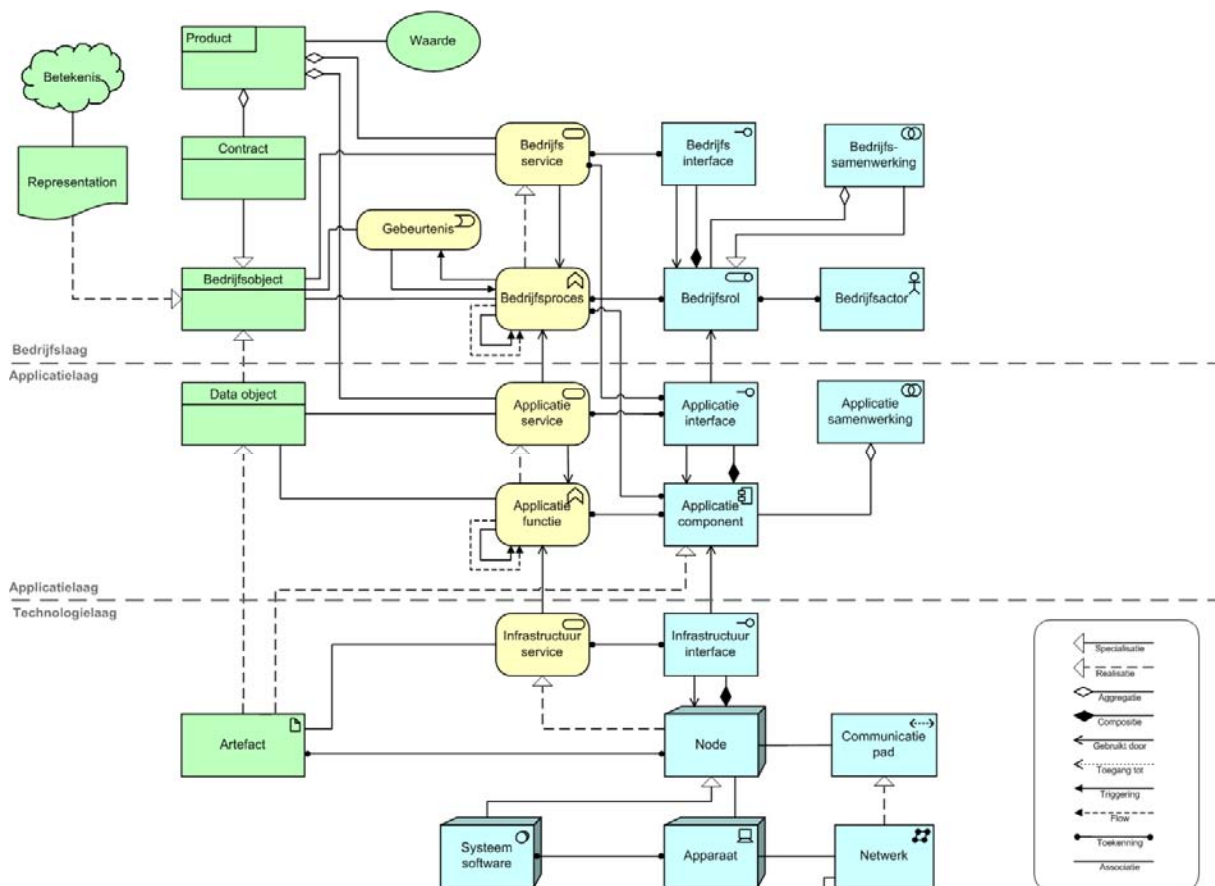
Figuur 1 - ArchiMate 1.0 structuur (bron: The Open Group)

Binnen de verschillende lagen en aspecten van het ArchiMate raamwerk zijn elementen en relaties gedefinieerd die gebruikt kunnen worden bij het modelleren. Deze elementen en relaties worden in onderstaand figuur weergegeven.



Figuur 2 – Archimate 1.0 elementen en relaties (bron: The Open Group)

Ten aanzien van het gebruik van de elementen en relaties die in het bovenstaande figuur worden beschreven zijn ‘spelregels’ vastgesteld met betrekking tot de architectuurlaag waarin de elementen kunnen worden gebruikt en de relaties die tussen de verschillende elementen gelegd kunnen worden. Deze spelregels zijn vastgesteld in het onderstaande ArchiMate 1.0 metamodel.

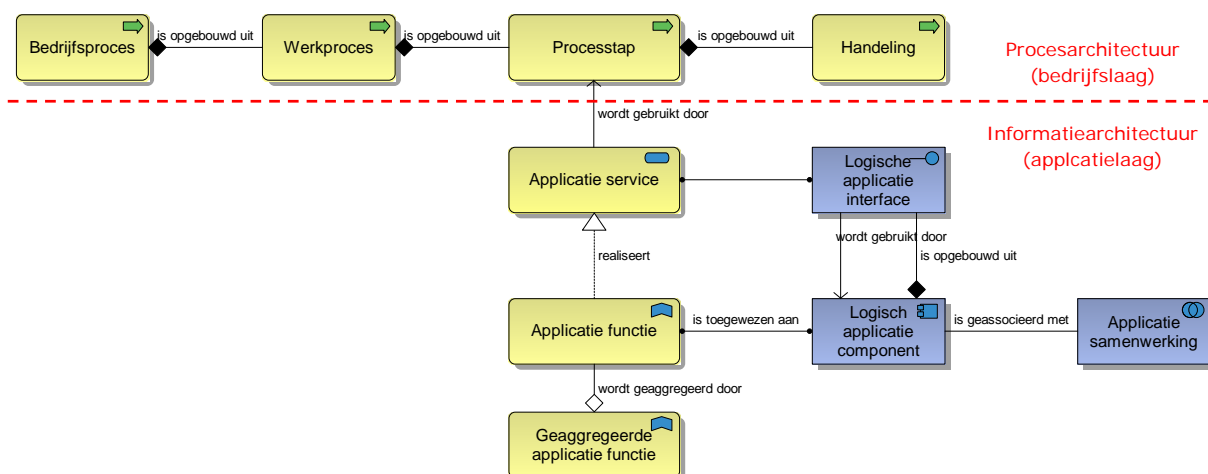


Figuur 3 – ArchiMate 1.0 metamodel (bron: The Open Group)

9.1 Gehanteerd metamodel

Binnen KING wordt voor de modellering van functionaliteit, informatiesystemen en koppelvlakken en de onderlinge samenhang van deze elementen de open en onafhankelijke beschrijvingstaal ArchiMate gebruikt. Zoals in de voorgaande paragraaf is te zien zijn binnen de ArchiMate beschrijvingstaal een groot aantal elementen en relaties beschikbaar die gebruikt kunnen worden bij de beschrijving van architecturen. Voor het beschrijven van de functionaliteit van de Basisgemeente zijn niet al deze elementen en relaties, en ook niet alle architectuurlagen, van belang. De Basisgemeente beperkt zich in scope tot de bedrijfs- en informatiearchitectuur en gebruikt in de beschrijving hiervan een subset van de beschikbare ArchiMate elementen en relaties.

In het onderstaande door KING gehanteerde metamodel wordt geschetst op welke wijze de proces- en informatiearchitectuur, in onderlinge samenhang, gemodelleerd worden. In de bovenste helft van het metamodel wordt de procesarchitectuur weergegeven en in de onderste helft de informatiearchitectuur.



Figuur 9 - Metamodel proces- en informatiearchitectuur

Het onderste deel van het metamodel beschrijft de elementen en relaties die door KING gebruikt worden bij de vastlegging van de informatiearchitectuur. Zoals eerder al beschreven is er de keuze gemaakt om slechts een sub-set van de mogelijke ArchiMate elementen en relaties te gebruiken. De elementen die gebruikt worden bij het beschrijven van de basisgemeente zijn applicatiefuncties, applicatieservices, applicatiecomponenten, applicatie interfaces en applicatiesamenwerkingen. Via deze elementen is het mogelijk om zowel de functionaliteit van (delen van) een informatiesysteem als de koppelvlakken naar de omgeving te beschrijven.

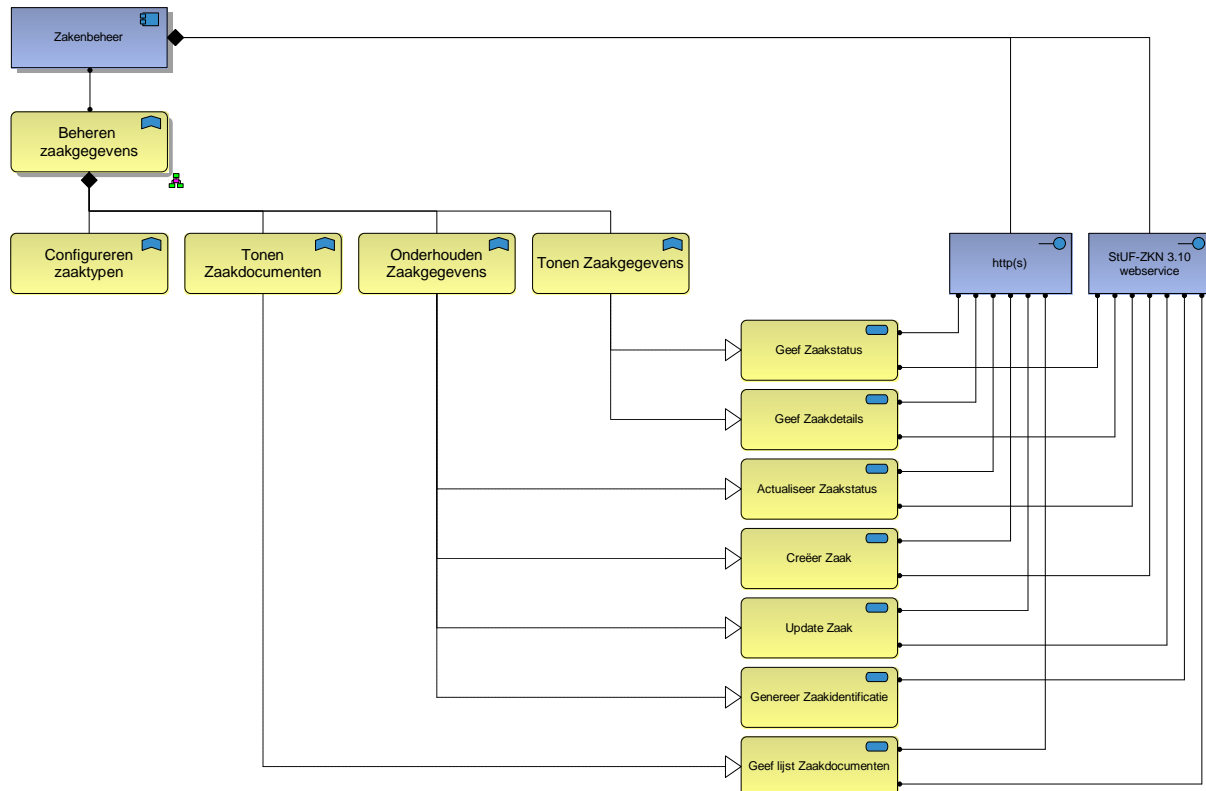
De elementen die gebruikt worden bij de modellering van de informatiearchitectuur zijn beschreven in onderstaande tabel:

Onderdeel	Omschrijving
Applicatiefunctie	Een samenhangende groep interne gedragingen van een applicatiecomponent. Via applicatiefuncties realiseert een applicatiecomponent applicatieservices. Een voorbeeld van een applicatiefunctie is de 'Raadplegen zaakdocumenten' functie.

Geaggregeerde applicatiefunctie	Een geaggregeerde applicatiefunctie is in de basis hetzelfde als een 'normale' applicatie functie. Via een geaggregeerde applicatiefunctie worden applicatiefuncties gegroepeerd en geaggregeerd naar een bovenliggend niveau. Geaggregeerde applicatiefuncties worden enerzijds gebruikt om applicatiefuncties logisch mee te groeperen en anderzijds worden ze gebruikt in views voor stakeholders.
Applicatieservice	Een applicatieservice ontsluit functionaliteit naar afnemers van die functionaliteit. Een voorbeeld van een applicatieservice is de ' <i>Aanmaken zaak</i> ' service.
Logisch applicatiecomponent	Een modulair, zelfstandig inzetbaar en vervangbaar deel van een systeem, dat zijn functionaliteit aanbiedt via goed gedefinieerde interfaces. Applicatiecomponenten stellen functionaliteit beschikbaar, die gebruikt wordt om de applicatiediensten mee te leveren. Een voorbeeld van een logisch applicatiecomponent is een ' <i>Zaakbeheer</i> ' component.
Logische applicatieinterface	Het deel van een systeem waarmee een component toegankelijk wordt voor de omgeving. Anders gezegd dat deel van een applicatiecomponent waarmee applicatieservices beschikbaar worden voor, en gebruikt kunnen worden door, een gebruiker of een andere component. Voorbeeld van een applicatieinterface is een ' <i>StUF-BG 3.10 webservice</i> ' interface.
Applicatie Samenwerking	Een aggregatie van twee of meer applicatiecomponenten die samenwerken om collectief gedrag uit te voeren. Een voorbeeld van een applicatie-samenwerking is een zaakstelsel en een DMS die samen zorgen voor het "administreren van zaakdocumenten".

9.2 Praktijk uitwerking metamodel

Het onderstaande figuur toont een concrete uitwerking van het gehanteerde metamodel. In het voorbeeld is een deel van de functionaliteit van een zaakstelsysteem, zoals beschreven in het standaard Zaak-DMS koppelvlak, uitgewerkt.



Figuur 10 – Praktijkvoorbeeld uitwerking metamodel

In bovenstaande uitwerking is te zien dat een zaakstelsysteem bestaat uit een viertal applicatiefuncties: *Configureren zaaktypen*, *Tonen zaakdocumenten*, *Onderhouden zaakgegevens* en *Tonen zaakgegevens*. Deze functies worden op een hoger niveau geaggregeerd via de applicatiefunctie *Beheren zaakgegevens*. Dit aggregatieniveau van functies wordt gehanteerd bij de visualisatie van de functionaliteit van Basisgemeente. Drie van de applicatiefuncties worden door applicatieservices gerealiseerd. Via deze applicatieservices wordt functionaliteit via een één of meer applicatieinterfaces ontsloten naar de omgeving. In het getoonde voorbeeld worden de meeste applicatieservices zowel via een *http(s)* interface als via een *StUF zaken versie 3.10 webservice* ontsloten naar de omgeving.



**KWALITEITS
INSTITUUT
NEDERLANDSE
GEMEENTEN**

Bezoekadres: Postadres: info@kinggemeenten.nl
Nassaulaan 12 Postbus 30435 T: 070 373 8017
2514 JS Den Haag 2500 GK Den Haag F: 070 363 5682