

Eerste afspraken over notificeren binnen de overheid

“Afspraken voor standaarden voor
voorzieningen”



VNG Realisatie

Nassaulaan 12
2514 JS Den Haag

Juli 2020

Inhoud

Managementsamenvatting	4
1. Aanleiding.....	5
1.1. Huidige werkwijze	6
1.2. Ambitie binnen het overheidsbreed gegevenslandschap	7
1.3. Consequentie van de ambitie	8
1.4. Onderzoek	9
2. Context	10
2.1. Overheidsbreed gegevenslandschap	10
2.2. Notificatieservices	12
2.3. Gebeurtenisgedreven	12
2.3.1. Huidige situatie	12
2.3.2. Ambitie	13
2.4. Afspraken	13
2.5. Tijd	14
3. Analyse.....	15
3.1. Wat zegt de wet over het verstrekken van notificaties?	16
3.2. Gebeurtenissoorten	16
3.3. Wie is verantwoordelijk voor het sturen van notificaties?	18
3.4. Wat is de inhoud van een notificatie?	18
3.5. Het notificeren	19
3.6. Verantwoordelijk voor het verwerken van notificaties.....	20
4. Uitgangspunten voor overheidsbreed notificeren	21
5. Architectuurschets.....	23
5.1. Overzicht.....	23
5.2. Positionering van notificatieservices in het overheidsbreed gegevenslandschap	25
5.3. Illustratie.....	26
5.4. Identificatie van gebeurtenissen	33
6. Aanbevelingen.....	34
6.1. Deel 2 'Vorbereiding'	34
6.2. Aanbevelingen/vragen per afspraak	35
BIJLAGE I Aanzet tot een Archimate-model	37
BIJLAGE II Stakeholders.....	51

BIJLAGE III Relatie Notificatieservice en GO	52
BIJLAGE IV Gebeurtenissoorten standaardiseren.....	54
BIJLAGE V Praktijk EA modellen	57
BIJLAGE VI RAP Analyse	61
BIJLAGE VII: Definities.....	62

Managementsamenvatting

Binnen het overheidsbreed gegevenslandschap is het de ambitie om te stoppen met het kopiëren van brongegevens. Omdat de huidige manier van “notificeren” met mutatieleveringen, veelal leidt tot het kopiëren van brongegevens, is de verwachting dat er overheidsbreed behoefte is aan een nieuwe generieke functie voor gebeurtenisgedreven notificeren op het overheidsbreed gegevenslandschap. Gebeurtenisgedreven, omdat gebeurtenissen de aanleiding zijn om over te notificeren. BZK heeft aan VNG Realisatie opdracht gegeven om mogelijkheden voor generieke notificatieservices op het overheidsbreed gegevenslandschap te onderzoeken.

Het betreft ‘Notificatieservices Deel 1 Onderzoek’, met de volgende onderzoeksvragen:

1. Is er overheidsbreed behoefte aan een generieke functie voor gebeurtenisgedreven notificeren op het overheidsbreed gegevenslandschap?
2. Zo ja, wat zijn dan eerste afspraken voor gebeurtenisgedreven notificeren?

De methode van dit onderzoek is gebaseerd op de drie componenten: **Requirements**, **Architectuur** en **Praktijk (RAP)**. Voor de inhoudelijke invulling van deze componenten is gesproken met een geselecteerde groep, bestaande uit overheidsorganisaties en leveranciers. Vervolgens is de inhoud van deze drie componenten geanalyseerd en op basis van inhoudelijke argumenten in balans gebracht (RAP-analyse).

De conclusie is: “Ja, er is behoefte aan gebeurtenisgedreven notificeren”, waarvoor tien afspraken zijn gedefinieerd:

1. Er wordt proportioneel verstrekt aan afnemers op basis van gebeurtenissoorten, gefilterd voor objecten waarvoor doelbinding bestaat*.
2. Gebeurtenissoorten worden gestandaardiseerd*.
3. Het businessperspectief van de dienstenafnemers is richtinggevend voor de bepaling van de gebeurtenissoorten*.
4. De granulariteit van gebeurtenissoorten wordt afgestemd in een samenspel tussen afnemers en aanbieders van notificaties.
5. De dienstenaanbieder is verantwoordelijk voor het sturen van notificaties.
6. Notificaties zijn informatiearm*.
7. Het mechanisme van gebeurtenisgedreven notificeren heeft geen kennis van de bedrijfsprocessen van de dienstenafnemers.
8. Notificaties zijn terstond, na een plaatsgevonden gebeurtenis, beschikbaar voor geabonneerde dienstenafnemers.
9. Notificeren en ophalen van gegevens zijn ontkoppeld*.
10. Het is de verantwoordelijkheid van de afnemer om ontvangen notificaties tijdig en op juiste wijze af te handelen.

*Er is nog discussie over deze vijf punten. Een achterliggende reden hiervoor kan zijn dat de huidige infrastructuur met ICT oplossingen te beperkt is om op basis van deze afspraken te notificeren. Mogelijk wordt een deel van de discussies opgelost door het bieden van een route met perspectief naar een ingericht overheidsbreed gegevenslandschap, waarin het wel mogelijk is om op een generiek afgesproken manier te notificeren.

Het advies is om door te gaan met ‘Notificatieservices Deel 2 Voorbereiding’.

1. Aanleiding

Meer dan zestienhonderd organisaties en instanties maken deel uit van de overheid. Daar horen de twaalf ministeries bij, de twaalf provincies en de 355 gemeenten. Maar ook zelfstandige bestuursorganen horen tot de overheid.

Overheidsorganisaties zijn bevoegd voor het uitvoeren van die taken of plichten, die expliciet opgedragen zijn vanuit wet- en regelgeving. Iedere overheidsorganisatie voert de opgedragen taken of plichten binnen haar eigen domein uit en vervult daarmee een besloten rol binnen de overheid.

Een overheidsorganisatie houdt binnen haar eigen domein de stand van zaken van objecten bij in basis-, kern- en procesregistraties (bronregistraties).

Bijvoorbeeld: Binnen een gemeente houdt Burgerzaken de persoonsgegevens bij van meneer Jansen in de BRP en Werk en Inkomen houdt de gegevens over de uitkering van meneer Jansen bij.

Een dienstverlening van een overheidsorganisatie aan een object, is besloten op basis van de stand van zaken van dat moment.

Bijvoorbeeld: Werk en Inkomen heeft de hoogte van de uitkering van meneer Jansen medebepaald op basis van het woonadres, waarbij is vastgesteld dat meneer Jansen op dat moment in een goedkoop huurappartement woont.

Een verandering in de stand van zaken van een object, kan aanleiding zijn voor een overheidsorganisatie, om haar dienstverlening hierop aan te passen.

Bijvoorbeeld: Meneer Jansen is verhuisd naar een woonadres, waarop een dure koopvilla staat. Werk en Inkomen heeft echter de hoogte van de uitkering bepaald op basis van meneer Jansen die in een goedkoop huurappartement woont. De verhuizing van meneer Jansen naar het nieuwe adres, kan voor Werk en Inkomen aanleiding zijn om, op basis van verder onderzoek, de hoogte van de uitkering van meneer Jansen te herzien.

Wanneer een overheidsorganisatie haar dienstverlening “synchroon” wil laten lopen met de stand van zaken van het object op dat moment, kan er behoefte zijn aan een signaal van een andere overheidsorganisatie waar een relevante toestandsverandering heeft plaatsgevonden. Een overheidsorganisatie kan immers niet bij voorbaat weten wanneer een relevante wijziging in een ander domein heeft plaatsgevonden. Voor het mogen ontvangen van een signaal kan doelbinding nodig zijn. Doelbinding is het principe dat iemand (persoon of organisatie) alleen informatie mag vragen, opslaan, gebruiken, delen ten behoeve van welbepaalde, uitdrukkelijk omschreven en gerechtvaardigde doeleinden.¹

Bijvoorbeeld: Werk en Inkomen heeft doelbinding met verhuizingen van meneer Jansen, omdat het woonadres bepalend is voor de hoogte van zijn uitkering. Werk en Inkomen heeft op basis van deze doelbinding een abonnement voor deze toestandsverandering bij Burgerzaken. Werk en Inkomen krijgt daarom een signaal van Burgerzaken/BRP dat Meneer Jansen is verhuisd naar een ander woonadres. Werk en Inkomen kan nu direct analyseren of de nieuwe stand van zaken gevolgen heeft voor de uitkering van meneer Jansen.

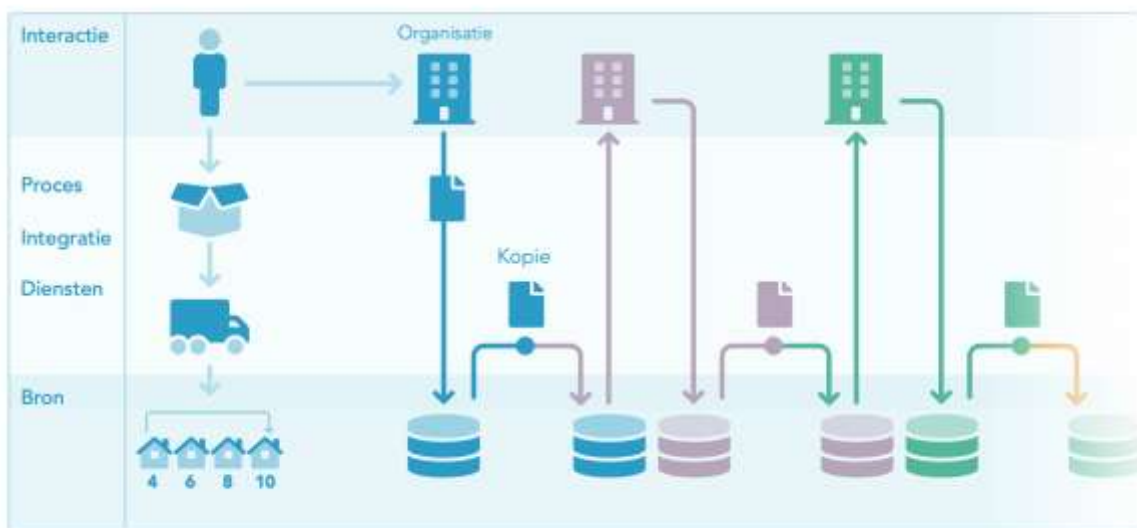
¹ <https://www.noraonline.nl/wiki/Begrippenkader>

Voor nu is de partij die signalen stuurt de 'Aanbieder' en de partij die signalen ontvangt de 'Afnemer'.

1.1. Huidige werkwijze




Basisregistraties kennen al een manier van signaleren in de vorm van mutatieleveringen, met daarin de was-wordt-situatie. Een afnemer kan een abonnement nemen op wijzigingen in basisregistraties, bijvoorbeeld door het plaatsen van een volgindicatie per object. De mutatieleveringen die een afnemer ontvangt, worden veelal opgeslagen in een lokale database, om vervolgens te analyseren of de nieuwe stand van zaken van invloed is op de dienstverlening voor het betreffende object. Als er aanleiding toe is, dan kan de afnemer een proces starten, om haar dienstverlening op de nieuwe stand van zaken aan te laten sluiten.

Deze manier van signaleren (door middel van distributie) is ontstaan, omdat er in het verleden onvoldoende technische mogelijkheden waren om de bron direct te bevragen. Ook nu zijn bronregistraties nog niet geschikt voor "bevraging bij de bron". Het resultaat is dat leveranciersapplicaties in de vorm van silo's zijn ontstaan. Deze silo's zijn besloten applicaties met proceslogica, die verweven zijn met lokale gegevensmagazijnen, met daarin ook kopieën van basisregistraties.



Figuur 1: Huidige werkwijze d.m.v. distributie

Toelichting procesflow Figuur 1:

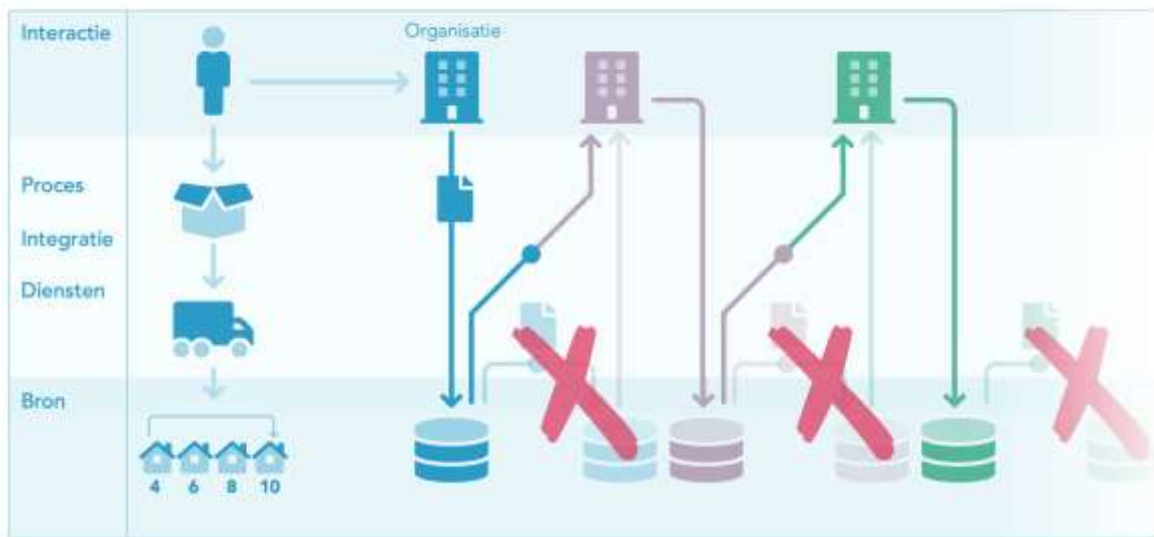
	Stappen	Voorbeeld
	Een overheidsorganisatie krijgt een melding van een gebeurtenis in de materiele wereld.	Burgerzaken krijgt van meneer Jansen een melding dat hij in dezelfde straat verhuisd is van huisnummer 4 naar huisnummer 10.
	De overheidsorganisatie registreert de toestandsverandering in een bron.	Burgerzaken registreert de adreswijziging in de BRP.
	Vanuit de bron wordt een mutatielevering, met daarin de was-wordt situatie, gestuurd naar een geabonneerde afnemer.	Vanuit de BRP wordt een mutatielevering met de oude en nieuwe persoonslijst gestuurd naar Werk & Inkomen.
	De geabonneerde afnemer slaat de mutatielevering als kopie op in een lokale database.	Werk & Inkomen slaat de mutatielevering als kopie op in een lokale database
	De afnemer analyseert de mutatielevering en bepaalt of een dienstverlenende actie nodig is om aan te sluiten op de nieuwe stand van zaken.	Werk & Inkomen constateert dat meneer Jansen van een huurappartement (nummer 4) is verhuisd naar een grote koopvilla. Deze nieuwe situatie sluit niet meer aan op de uitkering die meneer Jansen krijgt. Werk & Inkomen besluit om de uitkering van meneer Jansen stop te zetten.
	Als een dienstverlenende actie nodig is door de afnemer, dan voert wordt deze uitgevoerd, waarbij de wijziging wordt geregistreerd in de bron van de afnemer.	Werk & Inkomen stopt de uitkering van meneer Jansen. Dit wordt geregistreerd in de brondatabase van Werk & Inkomen.
	Vanuit de bron wordt een mutatielevering, met daarin de was-wordt situatie, gestuurd naar een geabonneerde afnemer.etc.

1.2. Ambitie binnen het overheidsbreed gegevenslandschap

Binnen het overheidsbreed gegevenslandschap is het de ambitie om proceslogica en brongegevens van elkaar te scheiden. Een achterliggend architectuurprincipe daarbij is 'Eenmalig vastleggen en opvragen bij de bron'. De informatiekundige visie Common Ground heeft geleid tot het programma Haal Centraal, met het doel om de basisregistraties te ontsluiten via moderne bevragsingsdiensten die door de verschillende basisregistraties worden geboden.

Het principe van 'Eenmalig vastleggen en opvragen bij de bron' betekent ook het principe van 'Stop met kopiëren', zoals in figuur 2 is aangegeven.

Stop met kopiëren!



Figuur 2: Stop met kopiëren

Het realiseren van een goed werkend gegevenslandschap is een belangrijke basis voor het kunnen afbouwen van het kopiëren van diverse gegevens. Het vormt tevens een basis voor het leggen van verantwoordelijkheden waar ze horen, namelijk bij de bron. Door proceslogica en brongegevens van elkaar te scheiden, nemen we ook afscheid van silo-applicaties.

1.3. Consequentie van de ambitie

Op lokaal niveau worden nu gebeurtenissen afgeleid uit was-wordt mutaties. Wanneer we de data in de bron laten en geen leveringen meer doen om een lokale kopie bij te houden, dan valt de optie weg om uit die leveringen mutatiesignaleringen te halen. Om het stoppen met kopiëren mogelijk te maken is de verwachting dat elke bron een generieke functie moet hebben om gebeurtenissen te bepalen en hierover notificaties beschikbaar te stellen.

Hieruit volgt de veronderstelling dat er behoefte is aan: een generieke functie voor gebeurtenisgedreven Notificatieservices op het overheidsbreed gegevenslandschap.

Voor de toetsing en landing van een generieke functie op het overheidsbreed gegevenslandschap², is de 'Gemeenschappelijke Overheidsarchitectuur' (GO) in ontwikkeling. Het doel van de GO is: een breed gedragen "enterprise architectuur" voor de domeinen Interactie, identificatie & autorisatie, infrastructuur en gegevensuitwisseling die helpt om inhoudelijk te sturen op de ontwikkelingen van de digitale basisinfrastructuur.

Kantekening is dat GO een opdracht van de Programmeringsraad Logius en zich in principe beperkt tot de GDI in beheer bij Logius.

Een van de leidende principes bij ontwikkeling van de GO is 'Afspraken voor standaarden voor voorzieningen'. Wat wordt bedoeld is dat als iets via afspraken geregeld kan worden er dan geen

² Op <https://www.digitaleoverheid.nl/achtergrondartikelen/samen-investeren-in-verbetering-datakwaliteit-gebruik-en-dienstverlening/> wordt een overzicht gegeven van diverse acties.

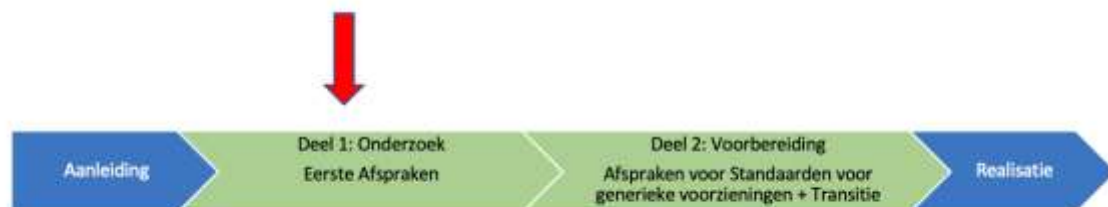
standaard ontwikkeld hoeft te worden. Als afspraken niet voldoen dan kan een standaard worden ontwikkeld. Als ook een standaard niet voldoet dan pas wordt een voorziening ontwikkeld.

1.4. Onderzoek

Het project Notificatieservices bestaat uit twee delen:

Deel 1: Onderzoek

Deel 2: Voorbereiding.



Figuur 3: Afspraken voor standaarden voor voorzieningen

Deze twee delen beantwoorden samen de veronderstelde behoefte aan: Een generieke functie voor gebeurtenisgedreven notificeren op het overheidsbreed gegevenslandschap. Deze behoefte sluit aan bij het volgende doel uit de Agenda Digitale Overheid³: Klaar voor de toekomst: bij de Modernisering Basisinfrastructuur.

Het onderzoek in dit rapport beperkt zich tot deel 1.

1.4.1. Deel 1: Onderzoek (Scope)

In Deel 1 wordt de problematiek geschetst en worden eerste afspraken en principes beschreven en het draagvlak daarvoor getoetst door verschillende overheidsorganisaties. De inschatting is dat het draagvlak per overheidsorganisatie verschillend kan zijn.

Deel 1 betreft een onderzoek met de volgende onderzoeksvragen:

1. Is er overheidsbreed behoefte aan een generieke functie voor gebeurtenisgedreven notificeren op het overheidsbreed gegevenslandschap?
2. Zo ja, wat zijn dan eerste afspraken voor gebeurtenisgedreven notificeren?

1.4.2. Deel 2: Voorbereiding (Buiten scope)

Deel 2 komt, op basis van de eerste afspraken en principes uit Deel 1, tot overheidsbrede afspraken, standaarden of voorzieningen. De voorbereiding voor de transitie naar generieke Notificatieservices op lange termijn is ook onderdeel van Deel 2. Deel 2 is buiten scope van het huidige onderzoek.

³ <https://www.digitaleoverheid.nl/overzicht-van-alle-onderwerpen/nieuwe-technologieen-data-en-etiek/data-agenda-overheid/overheidsdata-kwalitatief-verbeteren-en-efficiënter-benutten/>

2. Context

Binnen een overheidsbreed gegevenslandschap lijkt er behoefte te zijn aan gebeurtenisgedreven notificeren, waarover eerst afspraken gemaakt moeten worden, om tot standaardisatie over te gaan.

In de position paper basisregistraties⁴ staat deze behoefte als volgt geformuleerd: "het in alle basisregistraties mogelijk maken van (gestandaardiseerd) informatiearm notificeren (aangeven als er een aanpassing op een object is), zodat de gebruiker (na beoordeling op relevantie ervan voor het betreffende werkproces) de gegevens ophaalt uit de basisregistraties".

2.1. Overheidsbreed gegevenslandschap

De context voor gebeurtenisgedreven notificeren is het overheidsbreed gegevenslandschap.

2.1.1. Dienstenafnemers en dienstenaanbieders

Binnen de context van het overheidsbreed gegevenslandschap worden dienstenaanbieders en dienstenafnemers onderscheiden van elkaar.

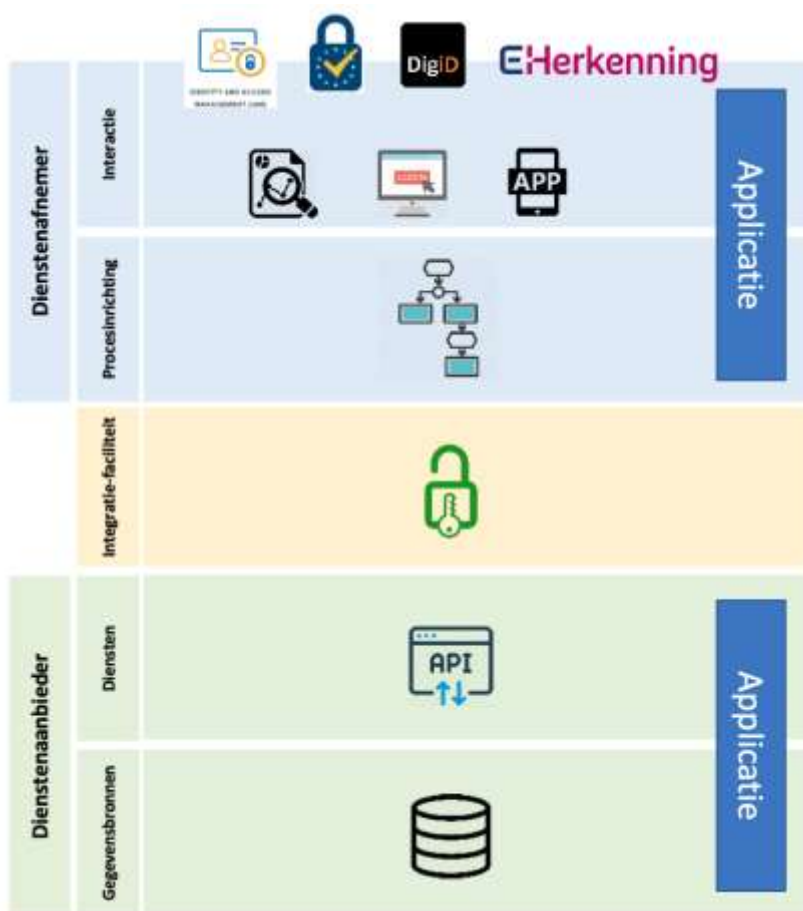
Een dienstenaanbieder is de persoon of organisatie die voorziet in het leveren van een afgebakende prestatie (dienst) aan haar omgeving (de afnemers). Bij softwarematige diensten ('services') kan een softwarecomponent de rol van aanbieder of leverancier ('provider') hebben.⁵ De rol van dienstenaanbieders binnen het overheidsbreed gegevenslandschap is het aanbieden van diensten, waarmee gegevens en informatie gemuteerd en ontsloten worden. De dienstenaanbieder is gepositioneerd in de lagen 'Diensten' en 'Gegevensbronnen'.
Bijvoorbeeld: Een dienstenaanbieder biedt op de dienstenlaag een API aan, waarmee een dienstenafnemer gegevens uit de BRP kan ophalen.

Een dienstafnemer is de persoon of organisatie die een dienst in ontvangst neemt. Dit kan een burger, een (medewerker van een) bedrijf of instelling dan wel een collega binnen de eigen of een andere organisatie zijn. Een dienstafnemer kan ook een gemeente zijn. (NORA) Bij softwarematige diensten ('services') kan een softwarecomponent de rol van afnemer ('consumer') hebben.⁶ Dienstenafnemers bieden interfaces (toepassingen) aan gebruikers, waarmee zij hun taken kunnen uitvoeren. Door gebruik te maken van de door dienstenaanbieders beschikbaar gestelde API's (Diensten) op dienstenlaag, vindt informatie-uitwisseling plaats met de bronregistraties. De dienstenafnemer is gepositioneerd in de lagen 'Interactie' en 'Procesinrichting'.
Bijvoorbeeld: Een medewerker van Werk en Inkomen activeert 'Ophalen persoonsgegevens' (Interactie) op zijn systeem, omdat deze onderdeel uitmaakt voor de bepaling van een uitkering (Procesinrichting). De betreffende BRP API op de dienstenlaag wordt aangeroepen, om de gegevens op te halen.

4 <https://vng.nl/sites/default/files/2019-11/20191125-positionpaper-het-stelsel-van-basisregistraties.pdf>

5 <https://www.noraonline.nl/wiki/Dienstverlener>

6 <https://www.noraonline.nl/wiki/Afnemer>



Figuur 4: Informatiearchitectuur die gebruik maakt van een gegevenslandschap

2.1.2. Inrichting overheidsbreed gegevenslandschap

Het overheidsbreed gegevenslandschap wordt ingericht door verschillende partijen. Samenwerking en verbinding met deze partijen is noodzakelijk om tot eerste afspraken voor gebeurtenisgedreven notificaties te komen.

In onderstaand figuur zijn bewegingen zoals VNG-R die ziet in het gemeentelijk domein en domeinen van keten en netwerkpartijen. Verwacht wordt dat bijvoorbeeld een Belastingdienst of UWV andere bewegingen op het gegevenslandschap schetst.

Bewegingen in het gegevenslandschap



Figuur 5: Aantal bewegingen in het gegevenslandschap vanuit gemeentelijk perspectief

2.2. Notificatieservices

Een notificatieservice zorgt ervoor dat een dienstenafnemer een signaal ontvangt over een gebeurtenis uit een ander overheidsdomein. Het is aan de ontvanger van een notificatie of de notificatie verwerkt wordt en op welke manier.

‘Iedere bron van gegevens kan notificaties verzenden aan geïnteresseerde (en geautoriseerde) partijen. Deze bronnen kunnen basis-, kernregistraties zijn maar ook registraties van domeinspecifieke gegevens’.

2.3. Gebeurtenisgedreven

2.3.1. Huidige situatie

In de bestaande wereld van notificeren met mutatieleveringen, zonder gebeurtenissoorten, wordt de mogelijkheid geboden om mutaties te ontvangen over toestandsveranderingen van betrokken objecten. De afnemer analyseert de lijst met ‘oude en nieuwe attribuutwaarden’ en moet zelf, zonder context in de mutatielevering, afleiden wat de aanleiding (de gebeurtenissoort) voor de toestandsverandering geweest zou kunnen zijn. Na deze analyse wordt eventueel een intern proces door de dienstenafnemer gestart, voor het verwerken van de afgeleide gebeurtenis. En het verwerken daarvan, of acteren op basis daarvan, geeft aanleiding tot andere veranderingen.

Echter, een dienstenafnemer heeft zonder de gebeurtenissoort niet altijd de kennis om de juiste analyse te maken. Een dienstenaanbieder zou deze kennis wel moeten hebben.

2.3.2. Ambitie

De ambitie van een nieuwe manier van notificeren zorgt ervoor dat de dienstafnemer door de dienstenaanbieder gefaciliteerd moet worden met het bepalen van de aanleiding van een wijziging.

De combinatie van een aanleiding met wijziging noemen we gebeurtenis. Een gebeurtenis is een voorval, feit dat zich in de werkelijkheid heeft voorgedaan.⁷ De aanleiding noemen we gebeurtenissoort. Een gebeurtenissoort is het soort activiteit/proces wat de toestandsverandering van het gebeurtenis-object veroorzaakt. Een toestandsverandering is een wijziging van de stand van zaken.

Met een gebeurtenis als aanleiding om te notificeren, spreken we over gebeurtenisgedreven notificeren. Dit in tegenstelling tot de huidige manier van notificeren waar een wijziging van gegevens de aanleiding is om te notificeren.

Als een afnemer het recht (doelbinding) heeft om op de hoogte gehouden te worden van gebeurtenissen die optreden, kan hij zich abonneren op de daaruit voortvloeiende notificaties. Doelbinding die een afnemer heeft kan volgen uit een combinatie van een gebeurtenissoort en betrokken objecten.

Zo kan een gemeente zich bijvoorbeeld abonneren op de gebeurtenissoort 'overlijden', maar de gemeente heeft alleen recht op notificatie van de voorkomens van die gebeurtenis als de gemeente een relatie heeft uit een proces met het betrokken subject. De gemeente kan zich dus abonneren op de gebeurtenissoort 'overlijden', maar beperkt tot haar eigen inwoners.

2.4. Afspraken

Een van de leidende principes bij ontwikkeling van de Gemeenschappelijke Overheidsarchitectuur (GO) is 'Afspraken voor standaarden voor voorzieningen'.

Dit rapport gaat daarom over het maken van eerste afspraken.

Het is belangrijk, om gebeurtenisgedreven notificatieservices, als generieke functionaliteit, op het overheidsbreed gegevenslandschap te laten landen in de GO.

Als resultaat van dit onderzoek wordt daarom geen technische oplossing aangeboden, maar een oplossingsrichting op conceptueel niveau. Hiermee wordt globaal richting gegeven aan hoe notificatieservices werken binnen het gegevenslandschap als input voor een technische standaard, een mogelijk traject na dit onderzoek.

⁷ Van Dale, Cloudevents

'Afspraken voor standaarden voor voorzieningen' op het overheidsbreed gegevenslandschap, houdt in:

1. dat alle landelijke overheidsorganisaties zich committeren aan de afspraken voor standaarden voor gebeurtenisgedreven Notificatieservices op het overheidsbreed gegevenslandschap
2. dat de afspraken zijn verankerd in de GO
3. dat het conform juridische randvoorwaarden is, zoals AVG.
4. dat het aansluit bij de architectuurprincipes van het overheidsbreed gegevenslandschap.

2.5. Tijd

De gemaakte afspraken over gebeurtenisgedreven notificeren op het overheidsbreed gegevenslandschap, komen als eerste stap als stip aan de horizon te staan. Dit betekent dat de uitgangspunten bepaald zijn, maar nog niet de weg van lange termijn (6 jaar) ernaartoe.

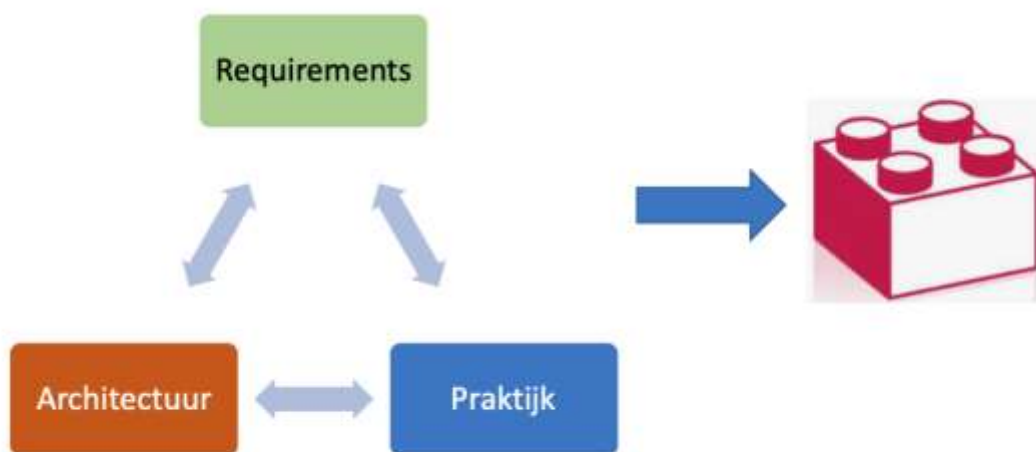
De verschillende partijen die het overheidsbreed gegevenslandschap nu inrichten, opereren vaak op korte en middellange termijn (respectievelijk 2 en 4 jaar), en hebben ook te maken met de huidige infrastructuur van ICT oplossingen van nu.

3. Analyse

De methode van deze analyse is gebaseerd op de drie componenten: **Requirements**, **Architectuur** en **Praktijk** (RAP)

- Requirements: de functionele behoefte binnen de overheid
- Architectuur: de verankering van afgesproken principes in lijn met bestaande architectuurprincipes
- Praktijk: kan het werken in de praktijk en is het in lijn met de praktijkoplossingen die nu worden gebouwd op het gegevenslandschap?

Voor het inhoudelijk vullen van deze componenten is gesproken met een geselecteerde groep overheidsorganisaties en leveranciers. Vervolgens is de inhoud van deze drie componenten geanalyseerd en op basis van inhoudelijke argumenten in balans gebracht (RAP-analyse⁸).



Figuur 6: RAP-balans (Requirements, Architectuur en Praktijk)

In de analyse worden afspraken/uitgangspunten in groene en oranje kaders gezet.

Een afspraak in een groen kader lijkt overheidsbreed gedragen te worden, omdat alle stakeholders het eens zijn met dit uitgangspunt.

Een afspraak in een oranje kader lijkt niet overheidsbreed gedragen te worden, omdat één of meerdere stakeholders het niet eens is met dit uitgangspunt.

⁸ De term RAP-analyse is bedacht tijdens het onderzoek

3.1. Wat zegt de wet over het verstrekken van notificaties?

Voor het mogen verwerken van persoonsgegevens heeft een overheidsorganisatie wettelijke grondslag met doelbinding nodig. In de AVG zijn de typen van wettelijke grondslagen⁹ beschreven. De invulling van die grondslagen komt voort uit wet- en regelgeving.

Bevragingen naar aanleiding van een notificatie kunnen persoonsgegevens bevatten, daarom gelden ook hier de regels van de AVG. Dit houdt in dat afnemers alleen die notificaties mogen ontvangen waarvoor de afnemer doelbinding heeft. Dit wordt proportioneel verstrekken genoemd.

Proportioneel verstrekken van notificaties, op basis van gebeurtenissoorten lijkt overheidsbreed te worden gedragen, maar in combinatie met een filter voor objecten waarvoor doelbinding bestaat, wordt het niet overheidsbreed gedragen. De reden die wordt aangegeven is dat notificeren hierdoor te complex wordt. Dit heeft te maken met de huidige manier van verstrekken van mutatieleveringen, op basis van afnemerindicaties op betrokken objecten, die ook als te complex en onbeheersbaar wordt ervaren.

De AVG impliceert dat er proportioneel verstrekt moet worden. Iedere afnemer krijgt alleen die notificaties die nodig zijn om wettelijke taken of plichten uit te kunnen voeren. Bevragingen n.a.v. een notificatie kunnen persoonsgegevens bevatten. Persoonsgegevens mogen worden verstrekt als er – conform de AVG – doelbinding en grondslag is, zoals toestemming van de betrokkene. Als een bevraging geen persoonsgegevens omvat dan is de AVG niet van toepassing.

Dit leidt tot het eerste uitgangspunt voor gebeurtenisgedreven notificeren op het overheidsbreed gegevenslandschap:

Er wordt proportioneel verstrekt aan afnemers op basis van gebeurtenissoorten, gefilterd voor objecten waarvoor doelbinding bestaat.

De beoordeling daarvan is aan de dienstenaanbieder, als verstrekker van de notificatie.

3.2. Gebeurtenissoorten

3.2.1. Standaardisatie gebeurtenissoorten

Om te zorgen dat dienstenaanbieders en dienstenafnemers elkaar begrijpen bij het uitwisselen van notificaties is standaardisatie van gebeurtenissoorten randvoorwaarde, om overheidsbreed te kunnen notificeren.

Het opzetten van landelijke catalogi, zoals voor zaaktypen en gebeurtenistypen, komt al jaren niet van de grond. Binnen enkele domeinen worden al wel gebeurtenissoorten gedefinieerd, zoals voor het handelsregister.

⁹ Zie <https://autoriteitpersoonsgegevens.nl/nl/onderwerpen/algemene-informatie-avg/mag-u-persoonsgegevens-verwerken>

Er kan worden gestreefd naar standaardisatie van gebeurtenissoorten op het hoogst haalbare niveau, maar vanwege het domeinspecifieke karakter van gebeurtenissoorten zal ook standaardisatie op domeinniveau plaatsvinden. Ook deze strekking lijkt niet overheidsbreed te worden gedragen, omdat dit de flexibiliteit ontnemt om gebeurtenissoorten te bepalen.

Standaardisatie van gebeurtenissoorten is echter een randvoorwaarde om gebeurtenisgedreven te kunnen notificeren.

Dit leidt tot het tweede uitgangspunt voor gebeurtenisgedreven notificeren op het overheidsbreed gegevenslandschap:

Gebeurtenissoorten worden gestandaardiseerd.

3.2.2. Wat is het uitgangspunt voor standaardisatie van gebeurtenissoorten?

Gebeurtenisgedreven notificeren staat in dienst van een afnemer, die deze behoefte heeft. Het is daarom belangrijk dat gebeurtenissoorten goed aansluiten op het businessperspectief van de dienstenaanbieders.

Dit punt lijkt niet overheidsbreed te worden gedragen. Als reden wordt gegeven dat een dienstenaanbieder leidend moet zijn in de bepaling van gebeurtenissoorten.

Let wel dat het de afnemers zijn die, op basis van informatiebehoefte, bepaalde notificaties nodig hebben. Deze behoefte zal door de dienstenaanbieders ingevuld moeten worden.

Dit leidt tot het derde uitgangspunt voor gebeurtenisgedreven notificeren op het overheidsbreed gegevenslandschap:

Het businessperspectief van de dienstenaanbieders is richtinggevend voor de bepaling van de gebeurtenissoorten.

3.2.3. Hoe kan de granulariteit van gebeurtenissoorten worden bepaald?

Voor gebeurtenissoorten kan er behoefte zijn aan classificatie van gebeurtenissoorten op detailniveau. 'Binnengemeentelijke verhuizing' en 'Buitengemeentelijke verhuizing', zijn bijvoorbeeld gedetailleerde gebeurtenissoorten van gebeurtenissoort 'Verhuizing'. Het businessperspectief van een dienstenaanbieder kan wel betekenen dat er behoefte is aan classificatie van gebeurtenissoorten, maar het moet ook mogelijk zijn voor de dienstenaanbieder. Voor granulariteit van gebeurtenissoorten is dus afstemming nodig tussen dienstenaanbieders en dienstenaanbieders.

Dit leidt tot het vierde uitgangspunt voor gebeurtenisgedreven notificeren op het overheidsbreed gegevenslandschap:

De granulariteit van gebeurtenissoorten wordt afgestemd in een samenspel tussen dienstenaafnemers van notificaties en dienstenaanbieders.

3.3. Wie is verantwoordelijk voor het sturen van notificaties?

De dienstenaanbieder heeft kennis van gebeurtenissen, bestaande uit een plaatsgevonden gebeurtenissoort met de toestandsverandering die daaruit is ontstaan, en de dienstenaanbieder heeft kennis van de hiervoor afgesloten abonnementen.

Dit leidt tot het vijfde uitgangspunt voor gebeurtenisgedreven notificeren op het overheidsbreed gegevenslandschap:

De dienstenaanbieder is verantwoordelijk voor het sturen van notificaties.

3.4. Wat is de inhoud van een notificatie?

De AVG stelt dat het aantal gegevens dat verzameld wordt, beperkt moet worden tot wat noodzakelijk is voor de doeleinden. Dit heet minimale gegevensverwerking en omvat de principes van proportionaliteit (in relatie tot het doel) en subsidiariteit (kan het met minder persoonsgegevens dan moet het met minder persoonsgegevens).

Binnen het overheidsbreed gegevenslandschap worden proceslogica en brongegevens van elkaar gescheiden. Een achterliggend architectuurprincipe daarbij is 'Eenmalig vastleggen en opvragen bij de bron'. Dit zou betekenen dat een notificatiebericht alleen die informatie zou moeten bevatten, wat een dienstenaafnemer in staat stelt, om relevante gegevens van de gebeurtenis bij de dienstenaanbieder op te halen. Een notificatie zou dus op die grond informatie-arm moeten zijn.

Een notificatie geeft aan dat een gebeurtenis heeft plaatsgevonden in een registratie, met daarin: gebeurtenissoort, meta-data en sleutelgegevens naar de gebeurtenisregistratie. Op basis van deze gegevens kan een dienstenaafnemer relevante informatie uit de registratie ophalen.

Informatie-rijk notificeren is echter ook een behoefte van dienstenaafnemers, dus Informatie-arm wordt niet overheidsbreed gedragen. Een aantal genoemde redenen hiervoor zijn:

- Informatierijk notificeren is efficiënter dan informatie-arm notificeren, omdat bij informatiearm notificeren een extra stap nodig is voor het ophalen van gegevens uit de bron
- Het bevragen van diensten voor het ophalen van gegevens uit bronregistraties kost volgens een stakeholder meer geld dan het verwerken van informatierijke notificaties
- Kopieën van brongegevens zijn lokaal nodig voor het bijhouden van historie, omdat niet in alle bronregistraties historie wordt bijgehouden
- Kopieën van brongegevens zijn lokaal nodig, om berekeningen uit te kunnen voeren.

In de bestaande infrastructuur, waarbinnen overheidsorganisaties nu werken, is het vaak nog niet mogelijk om informatie-arm te notificeren. De ICT-oplossingen die nu binnen de overheid worden gebruikt, zijn daar nog niet op ontworpen en ingericht. Op korte en middellange termijn zullen daarom nog steeds informatie-rijke notificaties nodig zijn. Dit is ook in lijn met de ambitie van Haal Centraal, om basisregistraties centraal met API's te ontsluiten, waarbij ook nog de bestaande ICT oplossingen willen ondersteund moeten worden.

Het bereiken van een gegevenslandschap met actieve gebeurtenisgedreven Notificatieservices op basis van de standaard oplossingsrichting gaat op "lange" termijn gehaald worden. De wettelijke taken en plichten zullen door de overheidsorganisaties altijd uitgevoerd moeten worden, ongeacht of dat gebeurt met de bestaande ICT oplossingen of het ICT oplossingen op het beoogde gegevenslandschap, waarbij processen en registraties gescheiden zijn.

Een aantal stakeholders pleit voor een afspraak 'Notificaties zijn informatiearm', omdat deze afspraak als stip aan de horizon wordt neergezet en aansluit bij het architectuurprincipe 'Eenmalig vastleggen en opvragen bij de bron'. Als er noodzaak is om informatie-rijk te notificeren, dan moet die mogelijkheid er natuurlijk zijn, maar het enige passende uitgangspunt bij 'Altijd gegevens ophalen bij de bron' is informatiearm notificeren.

Dit leidt tot het zesde uitgangspunt voor gebeurtenisgedreven notificeren op het overheidsbreed gegevenslandschap:

Notificaties zijn informatiearm.

3.5. Het notificeren

3.5.1. Heeft een notificatieservice kennis nodig van de bedrijfsprocessen van de dienstafnemers?

Een dienstenaanbieder is verantwoordelijk voor het beschikbaar stellen van notificaties aan geabonneerde afnemers, maar verder gaat deze verantwoordelijkheid niet. De interne verwerking van een notificatie is de verantwoordelijkheid van de dienstenafnemer.

Dit leidt tot het zevende uitgangspunt voor gebeurtenisgedreven notificeren op het overheidsbreed gegevenslandschap:

Het mechanisme van gebeurtenisgedreven notificeren heeft geen kennis van de bedrijfsprocessen van de dienstenafnemers.

3.5.2. Wanneer heeft een dienstafnemer notificaties nodig?

Een dienstenafnemer heeft notificaties nodig om op tijd zijn wettelijke taken of plichten uit te voeren. Dit betekent dat na een opgetreden gebeurtenis in een bronregistratie direct wordt genotificeerd.

Dit leidt tot het achtste uitgangspunt voor gebeurtenisgedreven notificeren op het overheidsbreed gegevenslandschap:

Notificaties zijn terstond, na een plaatsgevonden gebeurtenis, beschikbaar voor geabonneerde dienstenafnemers.

3.5.3. Hoe krijgt een dienstenafnemer informatie over de plaatsgevonden gebeurtenis?

De dienstenafnemer heeft het initiatief om, op basis van een notificatie, (desgewenst) de relevante gegevens behorende bij de gebeurtenis op te halen en (desgewenst) te verwerken.

Dit leidt tot het negende uitgangspunt voor gebeurtenisgedreven notificeren op het overheidsbreed gegevenslandschap:

Notificeren en ophalen van gegevens zijn ontkoppeld.

Omdat dit uitgangspunt gerelateerd is aan het uitgangspunt 'Informatie-arm', wordt dit uitgangspunt ook niet overheidsbreed gedragen.

3.6. Verantwoordelijk voor het verwerken van notificaties

Een dienstenafnemer bepaalt zelf de relevantie van notificaties en bepaalt zelf of, wanneer en hoe, een notificatie verwerkt wordt aan de hand van eigen bedrijfsregels en processen.

Dit leidt tot het tiende uitgangspunt voor gebeurtenisgedreven notificeren op het overheidsbreed gegevenslandschap:

Het is de verantwoordelijkheid van de afnemer om ontvangen notificaties tijdig en op juiste wijze af te handelen.

4. Uitgangspunten voor overheidsbreed notificeren

De inventarisatie van requirements bij verschillende organisaties heeft geleid tot een aantal uitgangspunten die als kader dienen voor de voorgestelde manier van gebeurtenisgedreven notificeren binnen het overheidsbreed gegevenslandschap.

1. Er wordt proportioneel verstrekt aan afnemers op basis van gebeurtenissoorten, gefilterd voor objecten waarvoor doelbinding bestaat.

Iedere afnemer krijgt alleen die notificaties die nodig zijn om wettelijke taken of plichten uit te kunnen voeren. Bevestigingen n.a.v. een notificatie kunnen persoonsgegevens bevatten. Persoonsgegevens mogen worden verstrekt als er – conform de AVG – doelbinding en grondslag is, zoals toestemming van de betrokkene. Als een bevestiging geen persoonsgegevens omvat dan is de AVG niet van toepassing.

2. Gebeurtenissoorten worden gestandaardiseerd.

Om te zorgen dat dienstenaanbieders en dienstenaanbidders elkaar begrijpen bij het uitwisselen van notificaties wordt gestreefd naar standaardisatie van gebeurtenissoorten op het hoogst haalbare niveau. Waar het overheidsbreed kan, wordt dit gedaan, maar vanwege het domeinspecifieke karakter van gebeurtenissoorten vindt ook standaardisatie op domeinniveau plaats.

3. Het businessperspectief van de dienstenaanbidders is richtinggevend voor de bepaling van de gebeurtenissoorten.

Notificaties staan in dienst van de afnemers. Dienstenaanbidders hebben notificaties nodig, om tijdig aan hun wettelijke taken of plichten te kunnen voldoen. Het is daarom belangrijk dat gebeurtenissoorten goed aansluiten op de informatiebehoefte van de dienstenaanbidders.

4. De granulariteit van gebeurtenissoorten wordt afgestemd in een samenspel tussen dienstenaanbidders van notificaties en dienstenaanbidders.

Aangezien het businessperspectief leidend is, is de granulariteit van de gebeurtenissoorten sterk afhankelijk van de informatiebehoefte van de dienstenaanbidders, maar ook afhankelijk van de mogelijkheden van de dienstenaanbidders.

5. De dienstenaanbieder is verantwoordelijk voor het sturen van notificaties.

De dienstenaanbieder heeft kennis van gebeurtenissen, bestaande uit een plaatsgevonden gebeurtenissoort met de toestandsverandering die daaruit is ontstaan, en de dienstenaanbieder heeft kennis van de hiervoor afgesloten abonnementen.

6. Notificaties zijn informatiearm.

Een notificatie geeft aan dat een gebeurtenis heeft plaatsgevonden in een registratie, met daarin: gebeurtenissoort, meta-data en sleutelgegevens naar de gebeurtenisregistratie. Op basis van deze gegevens kan een dienstenaanbieder relevante informatie uit de registratie ophalen.

7. Het mechanisme van gebeurtenisgedreven notificeren heeft geen kennis van de bedrijfsprocessen van de dienstenafnemers.

De adressering van een notificatie gaat tot aan de voordeur van de afnemer. De dienstenafnemer is verantwoordelijk voor de interne afhandeling.

8. Notificaties zijn terstond, na een plaatsgevonden gebeurtenis, beschikbaar voor geabonneerde dienstenafnemers.

Het mechanisme van gebeurtenisgedreven notificeren wordt direct in werking gezet na een plaatsgevonden gebeurtenis, waarover genotificeerd moet worden.

9. Notificeren en ophalen van gegevens zijn ontkoppeld.

De dienstenafnemer heeft het initiatief om, op basis van een notificatie, (desgewenst) de relevante gegevens behorende bij de gebeurtenis op te halen en (desgewenst) te verwerken.

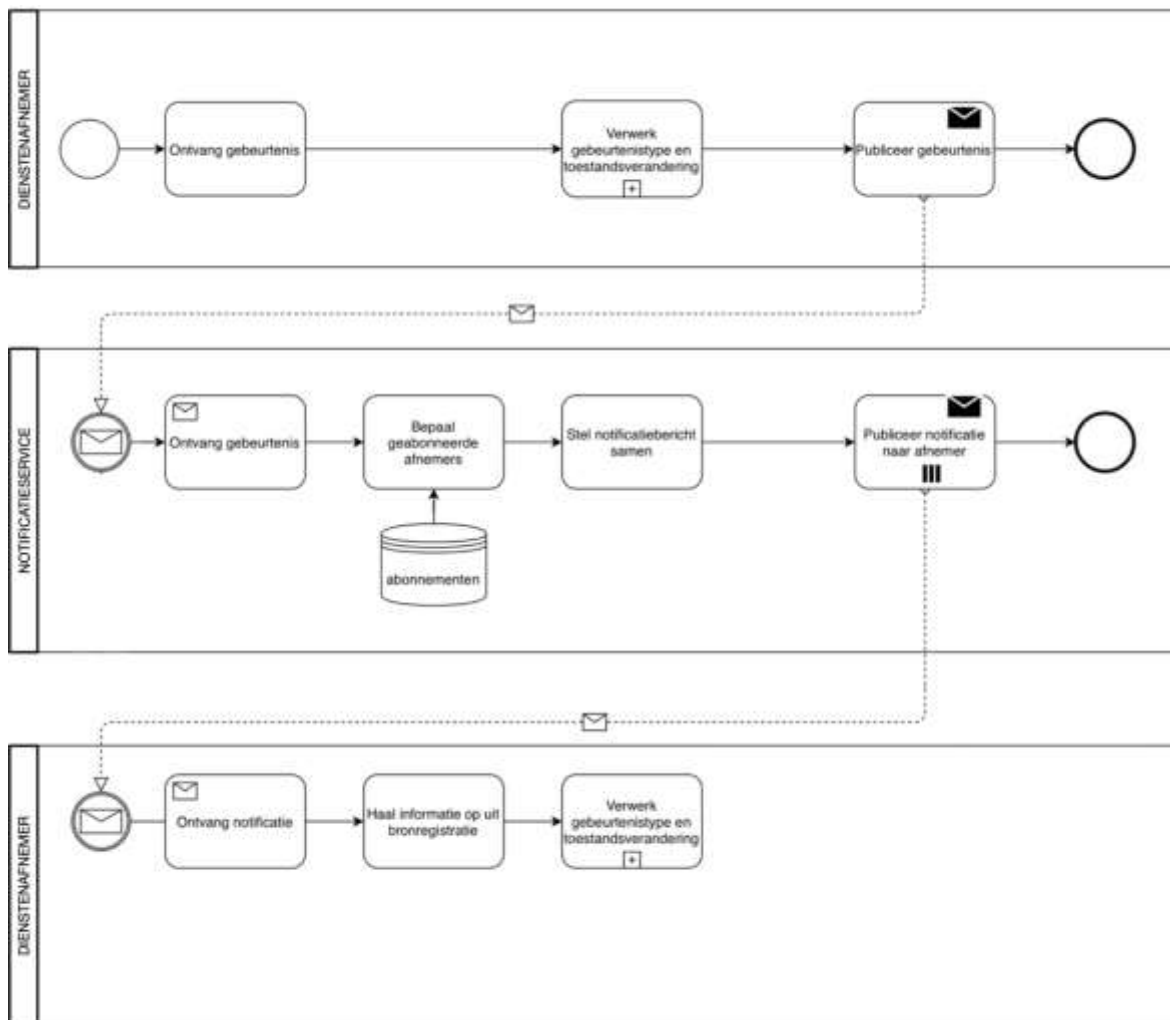
10. Het is de verantwoordelijkheid van de afnemer om ontvangen notificaties tijdig en op juiste wijze af te handelen.

Een dienstenafnemer bepaalt zelf de relevantie van notificaties en bepaalt zelf of, wanneer en hoe, een notificatie verwerkt wordt aan de hand van eigen bedrijfsregels en processen.

5. Architectuurschets

5.1. Overzicht

De procesflow voor notificeren is weergegeven in onderstaande afbeelding.



Figuur 7: Procesflow voor gebeurtenisgedreven notificeren

Toelichting:

- **Overheidsorganisatie (Dienstenafnemer) -> Dienstenaanbieder**
 - **Overheidsorganisatie (Dienstenafnemer)**
 - Een overheidsorganisatie ontvangt een melding¹⁰ over een gebeurtenis, welke plaats heeft gevonden in de materiële wereld
 - Op basis van doelbinding en wettelijke grondslag, kan de dienstenafnemer de gebeurtenis, bestaande uit een gebeurtenissoort en toestandsverandering, verwerken in een bronregistratie. De gebeurtenis, waarover genotificeerd kan worden, betreft de plaatsgevonden gebeurtenisregistratie.
 - **Dienstenaanbieder**
 - De geregistreerde gebeurtenis kan door de dienstenaanbieder, gepubliceerd worden naar de Notificatieservice.
- **Notificatieservice**
 - De hiervoor bestemde Notificatieservice ontvangt de gepubliceerde gebeurtenis
 - Er wordt op basis van geregistreerde abonnementen bepaald wie genotificeerd moet worden over de gebeurtenis (= gebeurtenissoort + toestandsverandering)
 - Een informatie-arme notificatie wordt gepubliceerd naar de afnemers.
- **Overheidsorganisatie (Dienstenafnemer) -> Dienstenaanbieder**
 - **Overheidsorganisatie (Dienstenafnemer)**
 - Een geabonneerde afnemer ontvangt een informatie-arme notificatie
 - Indien de afnemer geïnteresseerd is, kan op basis van gebeurtenissoort, meta-data en sleutelgegevens, relevante informatie over de gebeurtenis worden opgehaald uit de bronregistraties
 - Op basis van doelbinding en wettelijke grondslag, kan de afnemer de gebeurtenis, bestaande uit een gebeurtenissoort en toestandsverandering, verwerken in een bronregistratie.
 - **Dienstenaanbieder**
 - Etc.

¹⁰ Meldingen van gebeurtenissen kunnen afkomstig zijn van personen, organisaties, objecten, maar ook van bronregistraties. Een melding afkomstig van een bronregistratie betreft bijvoorbeeld een gebeurtenis dat iemand 18 jaar is geworden.

5.2. Positionering van notificatieservices in het overheidsbreed gegevenslandschap

Gebeurtenisgedreven notificeren speelt zich af bij de dienstafnemer en dienstenaanbieder.

5.2.1. Dienstafnemer

Voor de dienstafnemer spelen twee vernieuwingen:

1. Inkomend: bij het ontvangen van een notificatie van een dienstenaanbieder krijgt de dienstafnemer de context van de genotificeerde wijziging mee in de vorm van een gebeurtenissoort, meta-data en sleutelgegevens naar de gebeurtenis in de bron registratie.
2. Verwerking: bij het doorgeven van een wijziging richting een bron geeft het wijzigende proces naast gewijzigde brongegevens ook de context van de wijziging mee in de vorm van een gebeurtenissoort.¹¹

5.2.2. Dienstenaanbieder

Het overheidsbreed gegevenslandschap vereist dat notificatieservices door de dienstenaanbieder ter beschikking worden gesteld aan de dienstafnemers.

Voor de dienstenaanbieders speelt de volgende vernieuwing voor het verwerken van gebeurtenissen:

1. Inkomend:
 - a. Gebeurtenissen (=Gebeurtenissoort + toestandsverandering) worden verwerkt in bronregistraties.

Voor de dienstenaanbieder spelen de volgende vernieuwingen voor het mechanisme van notificeren:

1. Inkomend:
 - a. Een abonnementenadministratie op gebeurtenissoorten in combinatie met een filter op object/subject.
2. Uitgaand:
 - a. Aanbod van gestandaardiseerde gebeurtenissoorten, waarop een dienstafnemer zich kan abonneren. Deze gebeurtenissoorten zijn herkenbaar door de afnemer
 - b. Publicatie van gebeurtenissen naar de Notificatieservice
 - c. Publicatie van informatie-arme notificaties naar de geabonneerde afnemers.

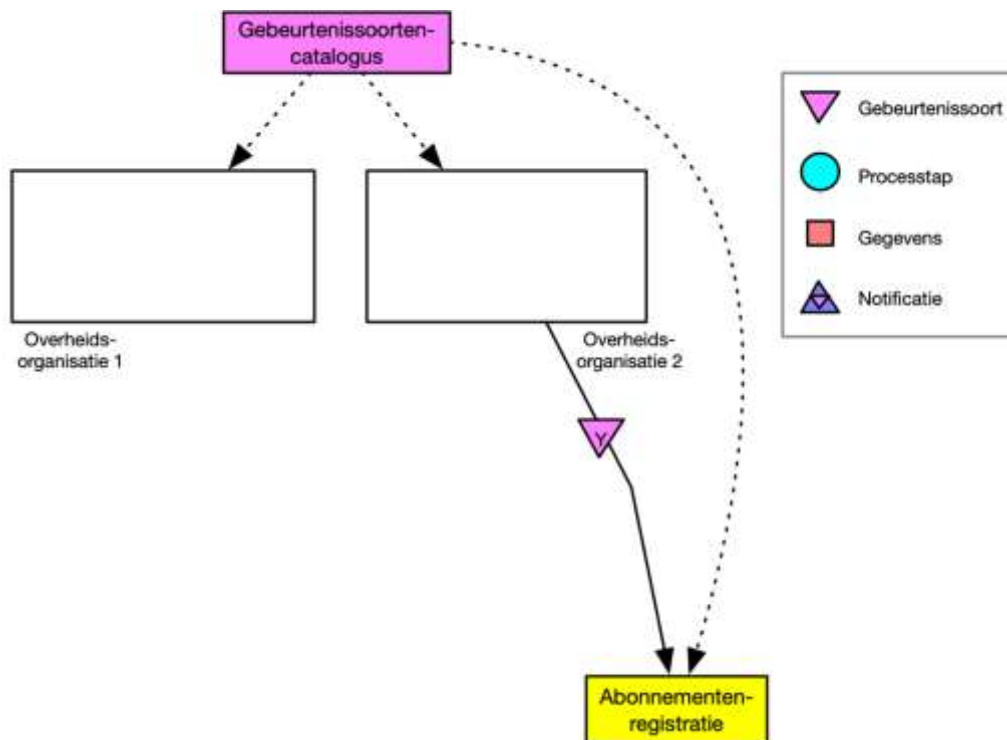
¹¹ In het Gemma gegevenslandschap is beschreven dat ook een verwerkingsactiviteit wordt meegegeven. Dit lijkt niet hetzelfde te zijn als het registreren van een gebeurtenis (= gebeurtenissoort + toestandsverandering)

5.3. Illustratie

Onderstaande afbeeldingen illustreren het gebeurtenisgedreven notificatiemechanisme.

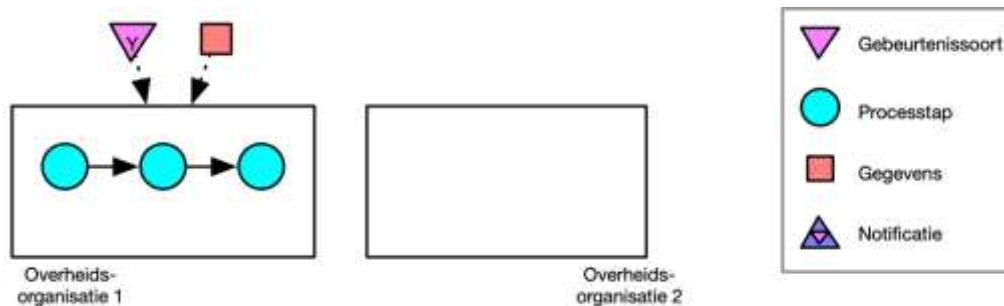
Op hoofdlijnen ziet de stroom van het ontstaan van een gebeurtenis tot het notificeren van geïnteresseerde afnemers er als volgt uit:

1. Een organisatie (dienstenafnemer) sluit bij een dienstenaanbieder een abonnement af voor alle gebeurtenissen (= gebeurtenissoort + toestandsverandering) die voor de organisatie relevant en toegestaan zijn, om te verwerken. Aan de hand van een gebeurtenissoortencatalogus legt de afnemer vast welke gebeurtenissoorten relevant zijn. Eventueel kan door middel van afnemerindicaties ook een filter bepaald worden, zodat een geabonneerde afnemer alleen notificaties ontvangt over gebeurtenissen die gaan over relevante subjecten/objecten, waar doelbinding mee is.



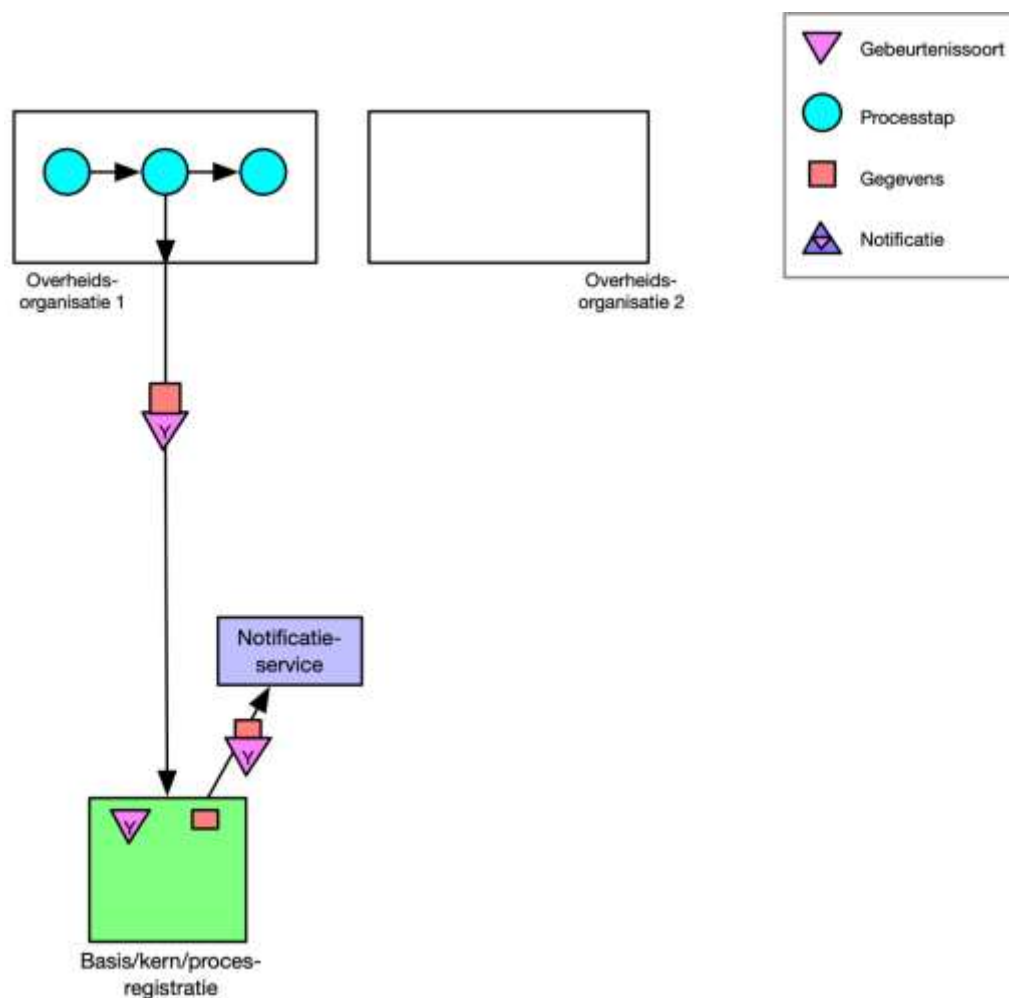
Figuur 8: Afsluiten abonnement

2. Aan een overheidsorganisatie wordt melding gemaakt van een gebeurtenis in de werkelijke wereld. Meldingen van gebeurtenissen kunnen afkomstig zijn van personen, organisaties, objecten, maar ook van dienstenaanbieders. Een melding afkomstig van een dienstenaanbieder betreft bijvoorbeeld een gebeurtenis dat iemand 18 jaar is geworden, waarvoor niks gewijzigd hoeft te zijn in een bronregistratie.
- Ter illustratie bestaat deze gebeurtenis uit gebeurtenissoort Y en een toestandsverandering. Voor de verwerking van de gebeurtenis start Overheidsorganisatie 1 (Dienstafnemer) een intern proces.



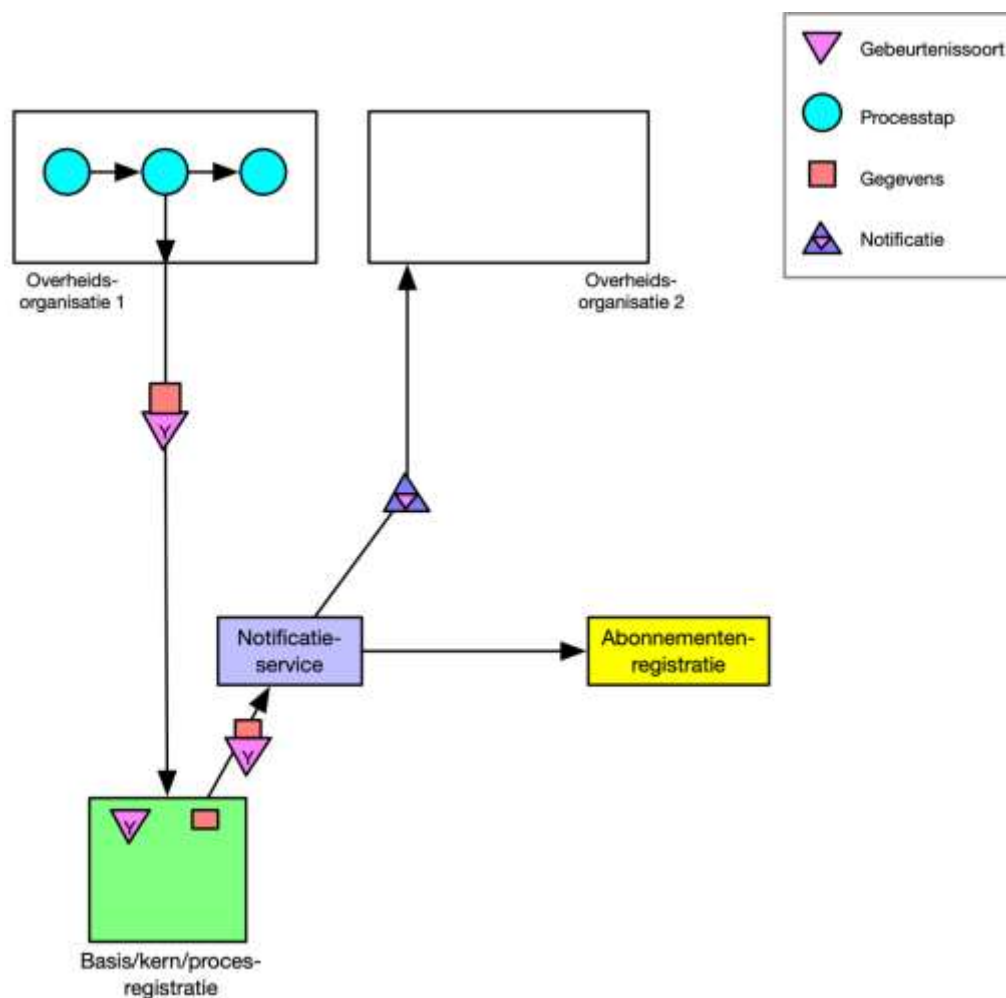
Figuur 9: Melding gebeurtenis uit werkelijke wereld

3. Het bedrijfsproces van Overheidsorganisatie 1 (Dienstafnemer), gebruikt één of meerdere services van een dienstenaanbieder om de gebeurtenissoort + toestandsverandering te verwerken in een registratie. Met de vastlegging van gebeurtenissoort + toestandsverandering in een registratie, heeft de gebeurtenis formeel plaatsgevonden. De dienstenaanbieder publiceert de gebeurtenis naar de notificatieservice.



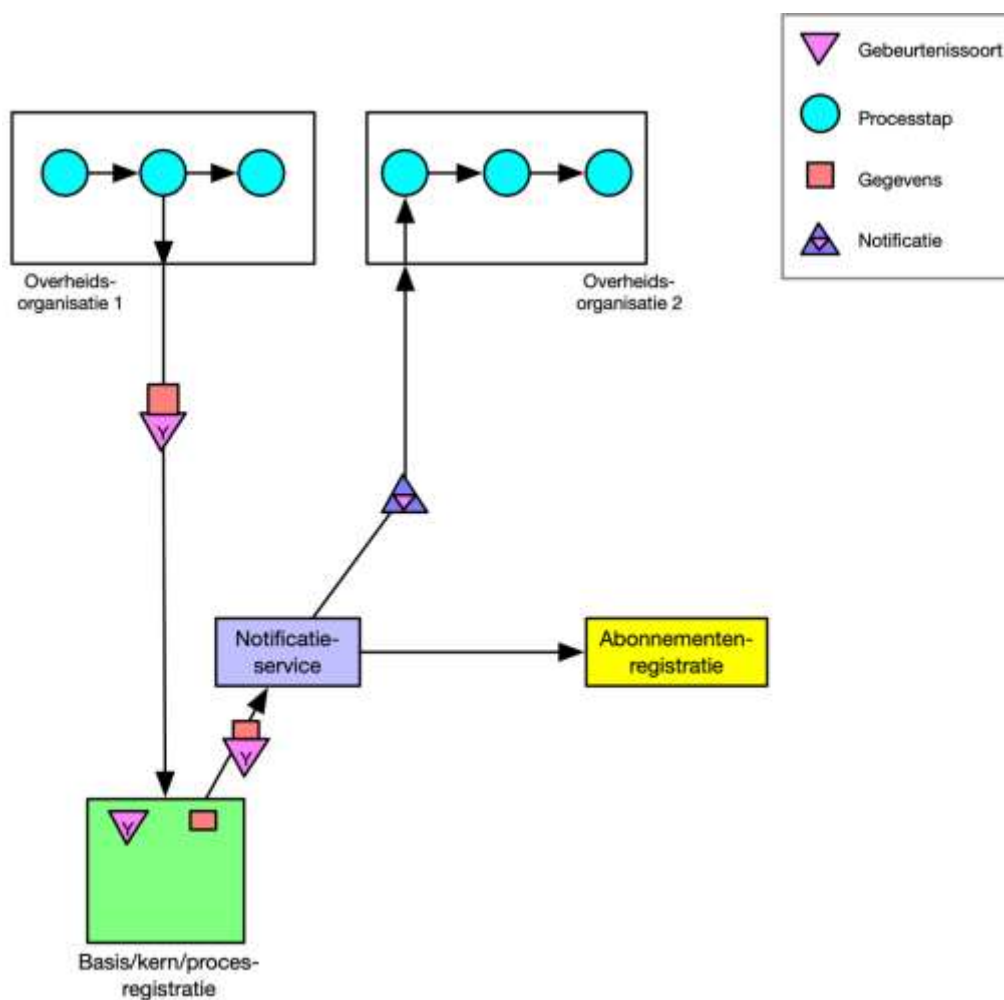
Figuur 10: verwerking gebeurtenis + publicatie naar de notificatieservice

4. De notificatieservice beoordeelt of er afnemers zijn die een abonnement hebben op de gebeurtenissoort en eventueel voor de betrokken objecten. Als dit het geval is, wordt een informatiearme notificatie beschikbaar gesteld aan de geabonneerde dienstenafnemer. In dit voorbeeld wordt een notificatie via een push-mechanisme beschikbaar gesteld; technisch kan ook gekozen worden voor beschikbaar stellen via een pull-mechanisme.



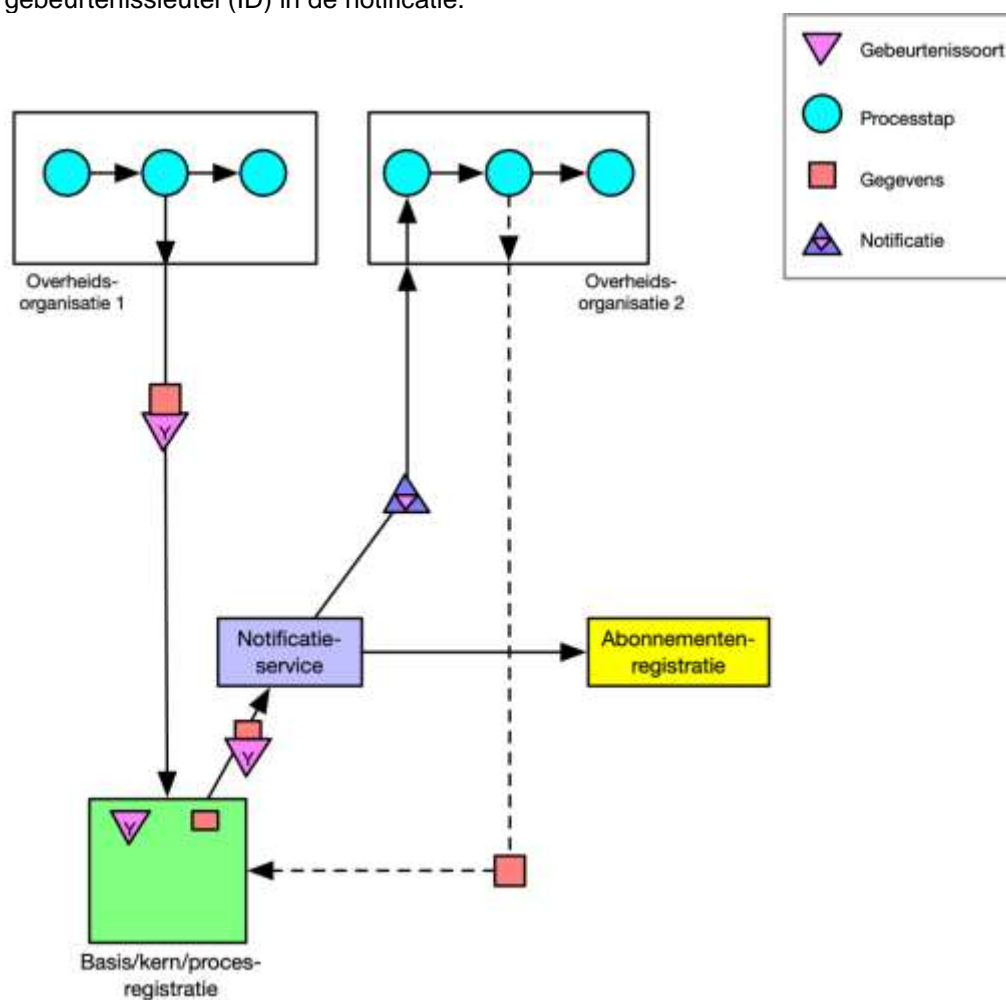
Figuur 11: Notificatie naar geabonneerde afnemers

5. Een dienstenaafnemer ontvangt de notificatie en bepaalt welk intern proces gestart moet worden.



Figuur 12: Verwerking notificatie door dienstenaafnemer

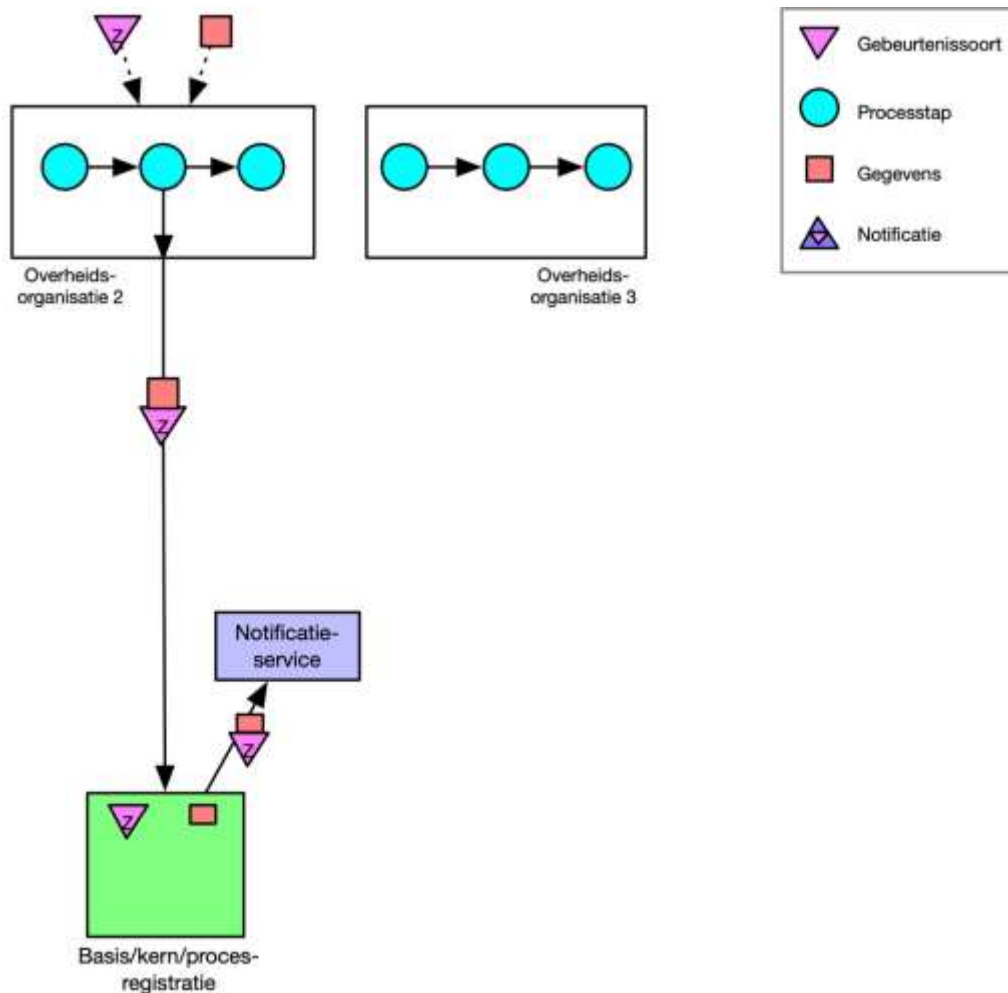
6. Aangezien er bij voorkeur informatiearm wordt genotificeerd, haalt de dienstenafnemer de relevante informatie op bij de dienstenaanbieder, op basis van de vermelde gebeurtenissleutel (ID) in de notificatie.



Figuur 13: Ophalen relevante informatie op basis van de notificatie

Nu kan verder worden gegaan met punt 3 voor overheidsorganisatie 2 (dienstenafnemer). Deze stap is niet persé nodig. Het kan toch ook zijn dat overheidsorganisatie 2 helemaal niets hoeft te verwerken in een registratie en alleen maar 'afnemer' is.

3. Het bedrijfsproces van overheidsorganisatie 2 (dienstenafnemer), gebruikt één of meerdere services van een dienstenaanbieder om de gebeurtenissoort (Z) + toestandsverandering te verwerken in een registratie.



Figuur 14: verwerking gebeurtenis + publicatie naar de notificatieservice

5.4. Identificatie van gebeurtenissen

Iedere geregistreerde gebeurtenis krijgt een unieke identifier toegewezen. Er moet dan ook een faciliteit zijn om unieke identifiers beschikbaar te maken voor de dienstenaanbieders waar de gebeurtenissen worden geregistreerd. Dit kan een UUID-generator zijn.

6. Aanbevelingen

6.1. Deel 2 'Vorbereiding'

Aansluiting vinden met Logius was een belangrijk onderdeel binnen dit onderzoek, omdat zij met Digilevering al de nodige ervaringen hadden opgedaan op het gebied van 'notificeren' en Digilevering beter op de kaart willen krijgen. Deze aansluiting met Logius is gelukt. Het oorspronkelijke plan van Logius voor digilevering sluit aan op de 10 eerste afspraken.

Een citaat van Logius: *'Vanuit Digilevering zijn we altijd al gericht op gebeurtenis gedreven werken en ik zie in de aanbevelingen geen problemen. Dit zijn over het algemeen ook uitgangspunten ooit benoemd bij het ontwikkelen van Digilevering. Digilevering is alleen een postbode die berichten ontvangt en zo nodig bij meerdere aangesloten partijen aflevert. Doel was wat in dit document beschreven staat, maar de praktijk is dat we nu veelal mutatieberichten ontvangen en uitleveren'.*

Bij de stakeholders is nog discussie over vijf afspraken die worden geadviseerd vanuit dit onderzoek. Deze eerste afspraken staan in onderstaande tabel in een oranje kader. Een achterliggende reden kan zijn dat de huidige infrastructuur met ICT oplossingen te beperkt is om op basis van deze afspraken te notificeren. Mogelijk wordt een deel van de discussies opgelost door het bieden van een route met perspectief naar een ingericht overheidsbreed gegevenslandschap, waarin het wel mogelijk is om op een generiek afgesproken manier te notificeren.

Het advies is om door te gaan met 'Notificatieservices Deel 2 Vorbereiding'. Hiervoor zal eerst een herzien plan aan BZK worden voorgelegd. De strekking van Deel 2 is een voorbereiding op de realisatie- of implementatiefase. De aanbeveling is om in deel 2 te starten met het verder uit te werken van de afspraken zoals die hier geschetst zijn en het creëren van draagvlak voor deze afspraken. Beproefde praktijkoplossingen en roadmap naar een overheidsbreed gegevenslandschap met gerealiseerde gebeurtenisgedreven notificaties zal naar verwachting veel meer overtuigen.

De strekking van Deel 2 is een voorbereiding op de realisatie- of implementatiefase. Er zal dan ook worden bepaald of er ook standaarden of voorzieningen nodig zijn, of dat afspraken voldoende zijn.

6.2. Aanbevelingen/vragen per afspraak

In onderstaande tabel staan per afspraak een aantal aanbevelingen/vragen voor vervolg.

#	Afspraak	Aanbeveling
1	Er wordt proportioneel verstrekt aan afnemers op basis van gebeurtenissoorten, gefilterd voor objecten waarvoor doelbinding bestaat.	<ul style="list-style-type: none"> - De huidige proportionele verstrekking met signalen op basis van mutatieleveringen is op dataniveau van toestandsverandering. Hoe kan het detail van doelbinding op het niveau van gebeurtenissen (Gebeurtenissoort + toestandsverandering) komen?
2	Gebeurtenissoorten worden gestandaardiseerd.	<ul style="list-style-type: none"> - Hoe kan standaardisatie van gebeurtenissoorten worden georganiseerd? - Welke informatie moet de definitie van een gebeurtenissoort bevatten? - Hoe worden gebeurtenissoortencatalogi ontsloten? - Welke (non)functionaliteiten hebben deze gebeurtenissensoortencatalogi nodig? - Wie beheren de gebeurtenissoortencatalogi? - Is UPL een mogelijke ingang/inspiratie voor de naamgeving van gebeurtenissoorten (BIJLAGE IV Gebeurtenissoorten standaardiseren)?
3	Het businessperspectief van de dienstenafnemers is richtinggevend voor de bepaling van de gebeurtenissoorten.	<ul style="list-style-type: none"> - Wat is er nodig om dienstafnemers richting te laten geven voor de bepaling van gebeurtenissoorten? - Hoe om te gaan met alternatieve namen van gebeurtenissoorten?
4	De granulariteit van gebeurtenissoorten wordt afgestemd in een samenspel tussen dienstenafnemers van notificaties en dienstenaanbieders.	<ul style="list-style-type: none"> - Tot welk niveau kunnen dienstenaanbieders notificeren over gebeurtenissen? Wat is er mogelijk? - Wat zijn de (non)functionals van een abonnementenregistratiesysteem?

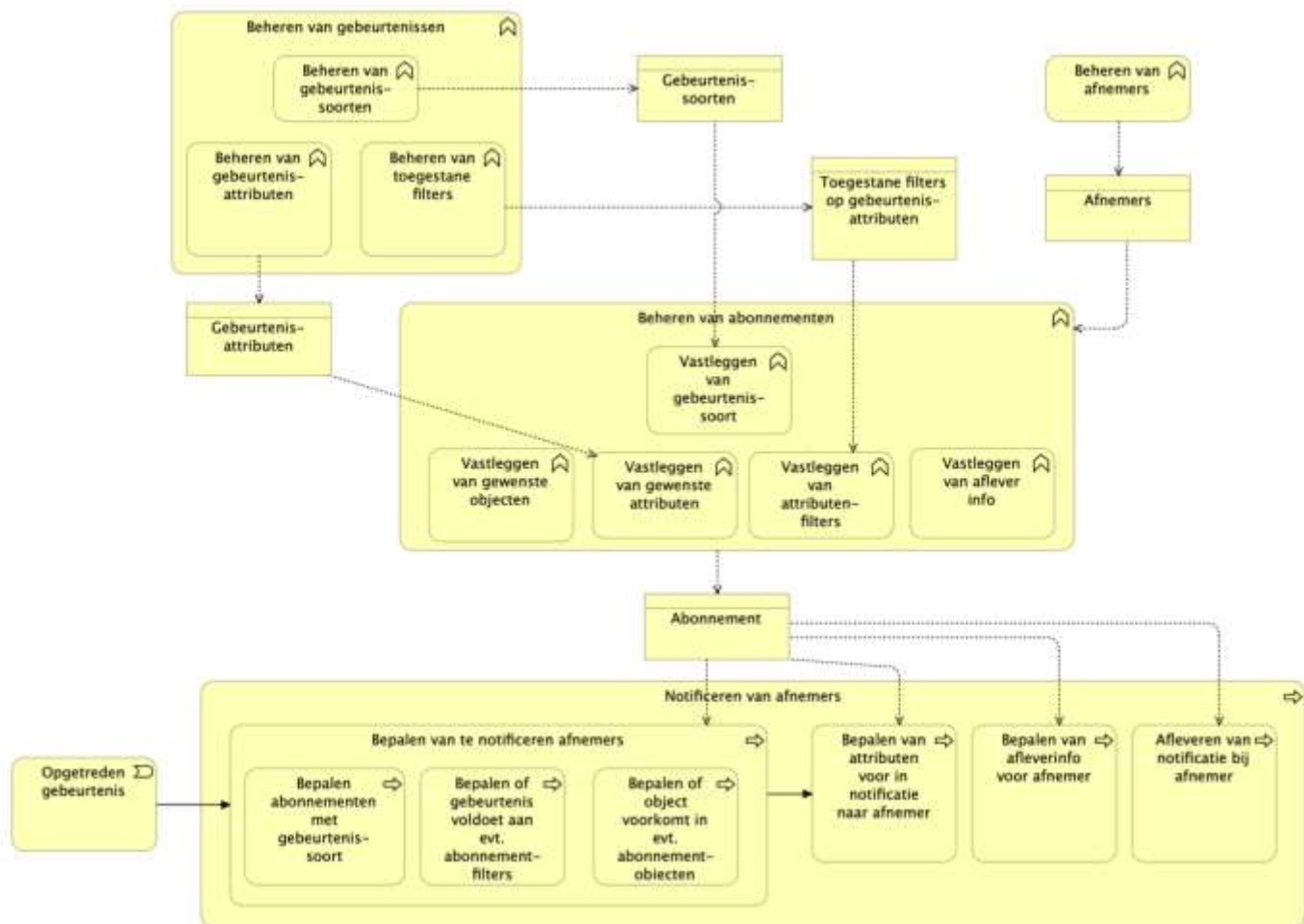
#	Afspraak	Aanbeveling
5	De dienstenaanbieder is verantwoordelijk voor het sturen van notificaties.	<p>De registerhouder zorgt voor publicatie van een gebeurtenis naar een Notificatieservice, die vervolgens notificaties stuurt naar de geabonneerde afnemers.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt iedere registerhouder gebruik van zijn eigen notificatieservice, of is er ook behoefte aan notificatieservices voor gezamenlijk gebruik door meerdere registerhouders? - Hoe en waar worden gebeurtenissen (=gebeurtenissoort + toestandsverandering) opgeslagen? - Welke (non)functionaliteiten heeft een abonnementenservice nodig? - Hoe kan een afnemer zich abonneren op gebeurtenissoorten, indien nodig in combinatie met betrokken object? - Wie beheert de abonnementen?
6	Notificaties zijn informatiearm.	<ul style="list-style-type: none"> - Welke meta-data heeft een afnemer minimaal nodig, om een notificatie af te kunnen handelen? - Zorg indien van toepassing voor historie in de bronregistraties, omdat een afnemer, die in principe altijd gegevens uit de bron moet halen, daar behoefte aan heeft.
7	Het mechanisme van gebeurtenisgedreven notificeren heeft geen kennis van de bedrijfsprocessen van de dienstenafnemers.	
8	Notificaties zijn terstond, na een plaatsgevonden gebeurtenis, beschikbaar voor geabonneerde dienstenafnemers.	<ul style="list-style-type: none"> - Wat zijn de (non)functionals voor notificatieservices?
9	Notificeren en ophalen van gegevens zijn ontkoppeld.	<ul style="list-style-type: none"> - Zorg voor een service op de dienstenlaag, waar een afnemer op basis van een notificatie, op maat de benodigde gegevens over de plaatsgevonden gebeurtenis kan ophalen.
10	Het is de verantwoordelijkheid van de afnemer om ontvangen notificaties tijdig en op juiste wijze af te handelen.	<ul style="list-style-type: none"> - Wat heeft een afnemer nodig notificaties af te kunnen handelen?

BIJLAGE I Aanzet tot een Archimate-model

Views

00 - Bedrijfsarchitectuur

No viewpoint



Elements

Element	Type
Abonnement	Business Object
Afleveren van notificatie bij afnemer	Business Process
Afnemers	Business Object
Beheren van abonnementen	Business Function
Beheren van afnemers	Business Function

Beheren van gebeurtenis-attributen	Business Function
Beheren van gebeurtenis-soorten	Business Function
Beheren van gebeurtenissen	Business Function
Beheren van toegestane filters	Business Function
Bepalen abonnementen met gebeurtenis-soort	Business Process
Bepalen of gebeurtenis voldoet aan evt. abonnement-filters	Business Process
Bepalen of object voorkomt in evt. abonnement-obiecten	Business Process
Bepalen van afleverinfo voor afnemer	Business Process



Element	Type
Bepalen van attributen voor in notificatie naar afnemer	Business Process
Bepalen van te notificeren afnemers	Business Process
Gebeurtenis-attributen	Business Object
Gebeurtenis-soorten	Business Object
Notificeren van afnemers	Business Process
Opgetreden gebeurtenis	Business Event
Toegepaste filters op gebeurtenis-attributen	Business Object
Vastleggen van aflever info	Business Function
Vastleggen van attributen-filters	Business Function
Vastleggen van gebeurtenis-soort	Business Function
Vastleggen van gewenste attributen	Business Function
Vastleggen van gewenste objecten	Business Function



Business Layer

Abonnement

Type	Business Object
-------------	-----------------

Afleveren van notificatie bij afnemer

Type	Business Process
-------------	------------------

Afnemers

Type	Business Object
-------------	-----------------

Beheren van abonnementen

Type	Business Function
-------------	-------------------

Beheren van afnemers

Type	Business Function
-------------	-------------------

Beheren van gebeurtenis-attributen

Type	Business Function
-------------	-------------------

Beheren van gebeurtenis-soorten

Type	Business Function
-------------	-------------------

Beheren van gebeurtenissen

Type	Business Function
-------------	-------------------

Beheren van toegestane filters

Type	Business Function
-------------	-------------------

Bepalen abonnementen met gebeurtenis-soort

Type	Business Process
-------------	------------------

Bepalen of gebeurtenis voldoet aan evt. abonnement-filters

Type	Business Process
-------------	------------------

Bepalen of object voorkomt in evt. abonnement-objecten

Type	Business Process
-------------	------------------

Bepalen van afleverinfo voor afnemer

Type	Business Process
-------------	------------------

Bepalen van attributen voor in notificatie naar afnemer

Type	Business Process
-------------	------------------



Bepalen van te notificeren afnemers

Type	Business Process
-------------	------------------

Gebeurtenis-attributen

Type	Business Object
-------------	-----------------

Gebeurtenis-soorten

Type	Business Object
-------------	-----------------

Notificeren van afnemers

Type	Business Process
-------------	------------------

Opgetreden gebeurtenis

Type	Business Event
-------------	----------------

Toegestane filters op gebeurtenis-attributen

Type	Business Object
-------------	-----------------

Vastleggen van aflever info

Type	Business Function
-------------	-------------------

Vastleggen van attributen-filters

Type	Business Function
-------------	-------------------

Vastleggen van gebeurtenis-soort

Type	Business Function
-------------	-------------------

Vastleggen van gewenste attributen

Type	Business Function
-------------	-------------------

Vastleggen van gewenste objecten

Type	Business Function
-------------	-------------------



Relations

Access relation

Type	Access relation
Source	Beheren van gebeurtenis-soorten
Target	Gebeurtenis-soorten

Composition relation

Type	Composition relation
Source	Bepalen van te notificeren afnemers
Target	Bepalen of gebeurtenis voldoet aan evt. abonnement-filters

Access relation

Type	Access relation
Source	Beheren van gebeurtenis-attributen
Target	Gebeurtenis-attributen

Composition relation

Type	Composition relation
Source	Notificeren van afnemers
Target	Bepalen van attributen voor in notificatie naar afnemer

Triggering relation

Type	Triggering relation
Source	Opgetreden gebeurtenis
Target	Bepalen van te notificeren afnemers

Composition relation

Type	Composition relation
Source	Beheren van abonnementen
Target	Vastleggen van gewenste objecten

Access relation

Type	Access relation
Source	Beheren van abonnementen

Target	Abonnement
---------------	------------

Access relation

Type	Access relation
Source	Vastleggen van gebeurtenis-soort
Target	Gebeurtenis-soorten

Composition relation

Type	Composition relation
-------------	----------------------



Source	Beheren van gebeurtenissen
Target	Beheren van toegestane filters

Composition relation

Type	Composition relation
Source	Beheren van abonnementen
Target	Vastleggen van aflever info

Access relation

Type	Access relation
Source	Vastleggen van gewenste attributen
Target	Gebeurtenis-attributen

Composition relation

Type	Composition relation
Source	Notificeren van afnemers
Target	Afleveren van notificatie bij afnemer

Composition relation

Type	Composition relation
Source	Bepalen van te notificeren afnemers
Target	Bepalen abonnementen met gebeurtenis-soort

Access relation

Type	Access relation
Source	Beheren van abonnementen
Target	Afnemers

Composition relation

Type	Composition relation
Source	Beheren van gebeurtenissen
Target	Beheren van gebeurtenis-attributen

Access relation

Type	Access relation
-------------	-----------------

Source	Beheren van afnemers
Target	Afnemers

Composition relation

Type	Composition relation
Source	Beheren van abonnementen
Target	Vastleggen van gewenste attributen



Composition relation

Type	Composition relation
Source	Beheren van abonnementen
Target	Vastleggen van attributen-filters

Composition relation

Type	Composition relation
Source	Notificeren van afnemers
Target	Bepalen van afleverinfo voor afnemer

Access relation

Type	Access relation
Source	Beheren van toegestane filters
Target	Toegestane filters op gebeurtenis-attributen

Composition relation

Type	Composition relation
Source	Beheren van abonnementen
Target	Vastleggen van gebeurtenis-soort

Triggering relation

Type	Triggering relation
Source	Bepalen van te notificeren afnemers
Target	Bepalen van attributen voor in notificatie naar afnemer

Access relation

Type	Access relation
Source	Vastleggen van attributen-filters
Target	Toegestane filters op gebeurtenis-attributen

Composition relation

Type	Composition relation
Source	Beheren van gebeurtenissen
Target	Beheren van gebeurtenis-soorten

Access relation

Type	Access relation
Source	Bepalen van afleverinfo voor afnemer
Target	Abonnement

Access relation

Type	Access relation
Source	Afleveren van notificatie bij afnemer
Target	Abonnement



Access relation

Type	Access relation
Source	Bepalen van attributen voor in notificatie naar afnemer
Target	Abonnement

Composition relation

Type	Composition relation
Source	Bepalen van te notificeren afnemers
Target	Bepalen of object voorkomt in evt. abonnement-objecten

Access relation

Type	Access relation
Source	Bepalen van te notificeren afnemers
Target	Abonnement

Composition relation

Type	Composition relation
Source	Notificeren van afnemers
Target	Bepalen van te notificeren afnemers

BIJLAGE II Stakeholders

Deel 1: Onderzoek (WAAROM - WAT?)



Organisatie	Product	Besproken
EnableU	Integratieleverancier	Praktijk
JNET	Open Tunnel	Praktijk
Zorginstituut Nederland (ZIN)	Volgt	Requirements Architectuur Praktijk
Logius	Digilevering/Digimelding	Requirements Architectuur
BKWI	Suwinet	Requirements Architectuur
Inlichtingenbureau	Samenloopsignalen	
Kadaster	BRK Melding	Requirements Architectuur Praktijk
VNG Realisatie (VNGR)	Uniforme Productnamenlijst	Requirements Architectuur Praktijk
Haal Centraal		Requirements Praktijk
Zaakgericht werken	Standaard API's ZGW	Architectuur Praktijk
DICTU		Architectuur
BZK		
Waarderingskamer	Monitoring WOZ bepaling	Requirements Praktijk
Drechtsteden	Samenwerking gemeenten	Requirements Architectuur Praktijk

BIJLAGE III Relatie Notificatieservice en GO

Datum 18-6-2020 (versie 2)

Aan Aljosja Roosjen

Van Ad Gerrits

Betreft Relatie tussen project Notificatieservice en GO

Inleiding

'Gemeenschappelijke Overheidsarchitectuur' (GO) is de naam van de architectuur die in opdracht van de Programmeringsraad Logius (PL) wordt ontwikkeld. Het moet een breed gedragen enterprise architectuur zijn voor de binnen de Generieke Digitale Infrastructuur (GDI) onderscheiden domeinen " 'interactie', 'gegevensuitwisseling', 'identificatie & autorisatie', 'infrastructuur en gegevensuitwisseling'. De architectuur en daarop gebaseerde adviezen moeten de PL ondersteunen bij de sturing op doorontwikkeling van de digitale basisinfrastructuur (waaronder, maar niet uitsluitend Logius-diensten).

De GO bevat:

- De ambities die in de PL zijn afgesproken en hoe deze zich verhouden tot ambities op beleidsterreinen en in de uitvoering.
- De uitwerking van die ambities in afspraken, standaarden en voorzieningen; voor de korte, middellange en lange termijn (respectievelijk 2 jaar, 4 jaar en 6 jaar).
- Onderbouwingen ten aanzien van toegevoegde waarde, impact en uitvoerbaarheid van voorstellen.

In lijn met het 'Beleidskader digitale basisinfrastructuur' benoemt de GO welke functies ('capabilities') we binnen de Nederlandse overheid zien als 'generiek'. Oftewel: door alle overheidsorganisaties op dezelfde manier in te richten. Vervolgens wordt voor per functies beschreven welke afspraken, standaarden en eventueel voorzieningen daarbij gelden.

Notificatie en GO

Binnen de GO is nog niet beschreven of 'notificatie' als 'generieke functie' moet worden bestempeld.

De GO-kerngroep heeft in april 2020 wel een advies aan de PL uitgebracht om de functie 'notificatie' niet, of slechts voor beperkte technische functionaliteit, door middel van een centrale voorziening uit te laten voeren maar om dit over te laten aan

individuele (of groepen van) overheidsorganisaties¹². Er zijn geen uitspraken gedaan over de noodzaak tot het vaststellen van 'afspraken en standaarden'.

In juni 2020 wordt via een ingelast 'pressure cooker' traject geprobeerd om versneld een aantal keuzes te maken die van belang zijn voor doorontwikkeling van de digitale basisinfrastructuur. Daarin zal ook de functie 'notificatie' ter sprake komen. Te verwachten is dat dan helderheid ontstaat over de vraag of, en zo ja welke onderdelen van, notificatie als een generieke functie beschouwd wordt.

Relatie met GO

Los van de vraag of 'notificatie' wordt gezien als onderdeel van de digitale basisinfrastructuur is het om meerdere redenen wenselijk dat er notificatie-gerelateerde afspraken komen tussen meerdere of zelfs alle overheidsorganisaties.

Wordt 'notificatie' als generieke functie bestempeld dan wordt het daarmee gezien als onderdeel van de digitale basisinfrastructuur en wordt daarmee onderdeel van de GO.

In praktische zin betekent dit dat door de VNG opgeleverde resultaten moeten worden ingebracht bij de GO-kerngroep die de ontwikkeling van de GO coördineert en voorstellen agendeert bij de PL ter vaststelling.

Wordt 'notificatie' niet als generieke functie bestempeld dan moet de benodigde governance op een andere manier worden georganiseerd.

Afspraken voor standaarden voor voorzieningen

Een van de leidende principes bij ontwikkeling van de GO is 'Afspraken voor standaarden voor voorzieningen'. Hiermee wordt bedoeld dat we bij het realiseren van generieke functies, functies die we op dezelfde manier inrichten, in eerste instantie proberen om dit te doen via het maken van afspraken.

Onderdeel daarvan kan zijn dat het gebruik van bepaalde standaarden wordt verplicht.

Er kan ook worden besloten om gebruik van door iedereen te gebruiken voorzieningen verplicht te stellen. Dit wordt echter alleen gedaan als dit noodzakelijk is om een generieke functie te kunnen inrichten.

Binnen een gedragen overheidsbrede visie op notificeren zullen in eerste instantie 'afspraken' nodig zijn. In tweede instantie kunnen daarbij eventueel 'standaarden' worden afgesproken. Tot slot kan het vervolgens wenselijk worden geacht om alle overheidsorganisaties dezelfde voorziening te laten gebruiken.

Binnen de begrippenlijst van het project 'Notificatieservice' zijn de begrippen 'afpraak', 'standaard' en 'voorziening' opgenomen en op deze manier, conform de betekenis binnen de GDI en de GO, beschreven.

¹²Het advies maakt onderdeel uit van een breder advies rondom berichtenverkeer dat op verzoek van de PL uitgebracht om gericht te kunnen sturen op het programma Federatief Berichtenstelsel.

BIJLAGE IV Gebeurtenissoorten standaardiseren

Inleiding

Een van de doelen van het project Notificatie is om te onderzoeken of, en zo ja hoe, gebeurtenissoorten die tot notificaties kunnen leiden kunnen worden gestandaardiseerd. Mede naar aanleiding van de gesprekken met stakeholders uit diverse soorten overheidssectoren is geconcludeerd dat gebeurtenissoorten zodanig divers en contextafhankelijk zijn dat het niet mogelijk is om alle mogelijke gebeurtenissoorten waarover genotificeerd moet worden in 1 lijst samen te vatten.

Vergelijkbaar als eerder bij het standaardiseren van 'zaaktypen' is gebeurd blijken veel gebeurtenissoorten zodanig domeinspecifiek te zijn dat ze alleen binnen de context van een bepaald domein zijn te inventariseren en standaardiseren. Binnen een aantal domeinen is dit al (deels) gebeurd. Binnen het project Notificaties is bijv. in kaart gebracht welke soorten gebeurtenissen worden onderscheiden binnen verschillende basisregistraties. In de praktijk zal het benoemen van gebeurtenissoorten vooral plaats gaan vinden tijdens ontwikkeltrajecten en zullen domeinexperts en afnemers van notificaties daarbij een belangrijke rol spelen.

Hierna worden een aantal adviezen gegeven over hoe bij de nieuwe standaardisatie van gebeurtenissoorten gebruik gemaakt kan worden van bestaande gestandaardiseerde gegevensverzamelingen. We beginnen immers niet bij nul want binnen de overheid zijn al veel zaken gestandaardiseerd die raakvlakken hebben met gebeurtenissoortenstandaardisatie. We richten ons hierbij op bestaande lijsten waarin overheidsproducten en diensten zijn opgenomen.

Gestandaardiseerde lijsten met producten en diensten

Bij veel gebeurtenissoorten waarover genotificeerd moet worden zijn producten en diensten betrokken die door de overheid geleverd wordt. Bestaande gestandaardiseerde lijsten kunnen daarbij een rol spelen. Bijvoorbeeld om bij de naamgeving van gebeurtenissoorten gestandaardiseerde productnamen over te nemen.

Zeker als overheidsinstellingen meer gaan samenwerken, zoals bij het eenmalig vastleggen en ophalen bij de bron van gegevens, zullen notificaties vaak sectoroverschrijdend van karakter zijn. Notificatiediensten moeten daarom zo interoperabel mogelijk zijn zodat ze ook bruikbaar zijn door verschillende soorten overheidsorganisaties. Het is daarom wenselijk om op een zo hoog mogelijk niveau te standaardiseren: op sector, landelijk, Europees of wereldwijd niveau.

Binnen de Nederlandse overheid bestaan meerdere lijsten waarin producten en diensten met een bepaald doel zijn gestandaardiseerd qua naamgeving en andere attributen, zoals:

- De landelijke Uniforme Productnamenlijst (UPL)
- De gemeentelijke producten en diensten catalogus (PDC)
- De gemeentelijke zaaktypecatalogus (ZTC)
- Het gemeentelijke AVG verwerkingsregister, en
- Administratieve handelingen van bronapplicaties¹³.

Hierna lichten we kort toe hoe een landelijke lijst, de UPL, en een sectorale lijst, een ZTC, zijn te gebruiken bij standaardisatie van gebeurtenissoorten en daarbij behorende notificaties.

Landelijke lijst: Uniforme Productnamenlijst

De landelijke Uniforme Productnamenlijst (UPL) is een lijst waarop de namen voor producten en diensten van alle overheden staan. De lijst wordt gebruikt om goed om te kunnen gaan met de diversiteit aan product- en dienstnamen die bij verschillende overheidsorganen bestaat.

De uniforme productnamen in de UPL worden gebruikt om op een eenduidige manier de productinformatie van de overheid in voorzieningen te kunnen integreren, ongeacht bestuurslaag, naamgeving of granulariteit. Burgers, ondernemers en overheidsorganisaties hebben daardoor geen last van de verschillende namen voor producten en diensten die binnen verschillende onderdelen van de overheid worden gebruikt.

Bij het inventariseren van relevante gebeurtenissen waarover genotificeerd moet worden spelen overheidsproducten en diensten vaak een rol. Waar mogelijk moet bij de naamgeving van gebeurtenissen, notificatieberichten en daarin opgenomen attributen gebruik worden gemaakt van uniforme productnamen. Daarmee wordt de gegevensuitwisseling tussen aanbieder en ontvanger vergemakkelijkt en de kans op fouten verkleind. Door het gebruiken van dezelfde productnaam is immers geen vertaling meer nodig en wordt de betekenis van een begrip eenduidiger. Zelfs wanneer verschillen in naamgeving onvermijdelijk zijn biedt gebruik van gestandaardiseerde productnamen voordelen en kunnen afwijkende namen bijvoorbeeld gerelateerd aan standaardnamen. Iets dat bijvoorbeeld gebeurt bij Samenwerkende Catalogi bij het samenstellen van de online raadpleegbare verwijzindex die het hele productaanbod van de Nederlandse overheid op een eenduidige manier ontsluit.

Hoe een uniforme productnaam wordt gebruikt bij het omschrijven van een gebeurtenissoort is uiteraard contextafhankelijk. Gebeurtenissoorten kunnen bijvoorbeeld worden gedefinieerd op basis van:

- type gegevensmutatie: '[productnaam] aangemaakt', '[productnaam] gewijzigd' of
- willekeurige gebeurtenissoort: '[productnaam] storing', '[productnaam] gepubliceerd'.

Sectorale lijst: een ZTC

¹³ De verschillende gestandaardiseerde lijsten nog niet optimaal op elkaar zijn afgestemd. In de notitie 'Gegevenslandschap - PDC, UPL, Zaaktypen, verwerkingsregister en administratieve handelingen v1.0' wordt beschreven hoe harmonisatie van de verschillende lijsten verder plaats kan vinden.

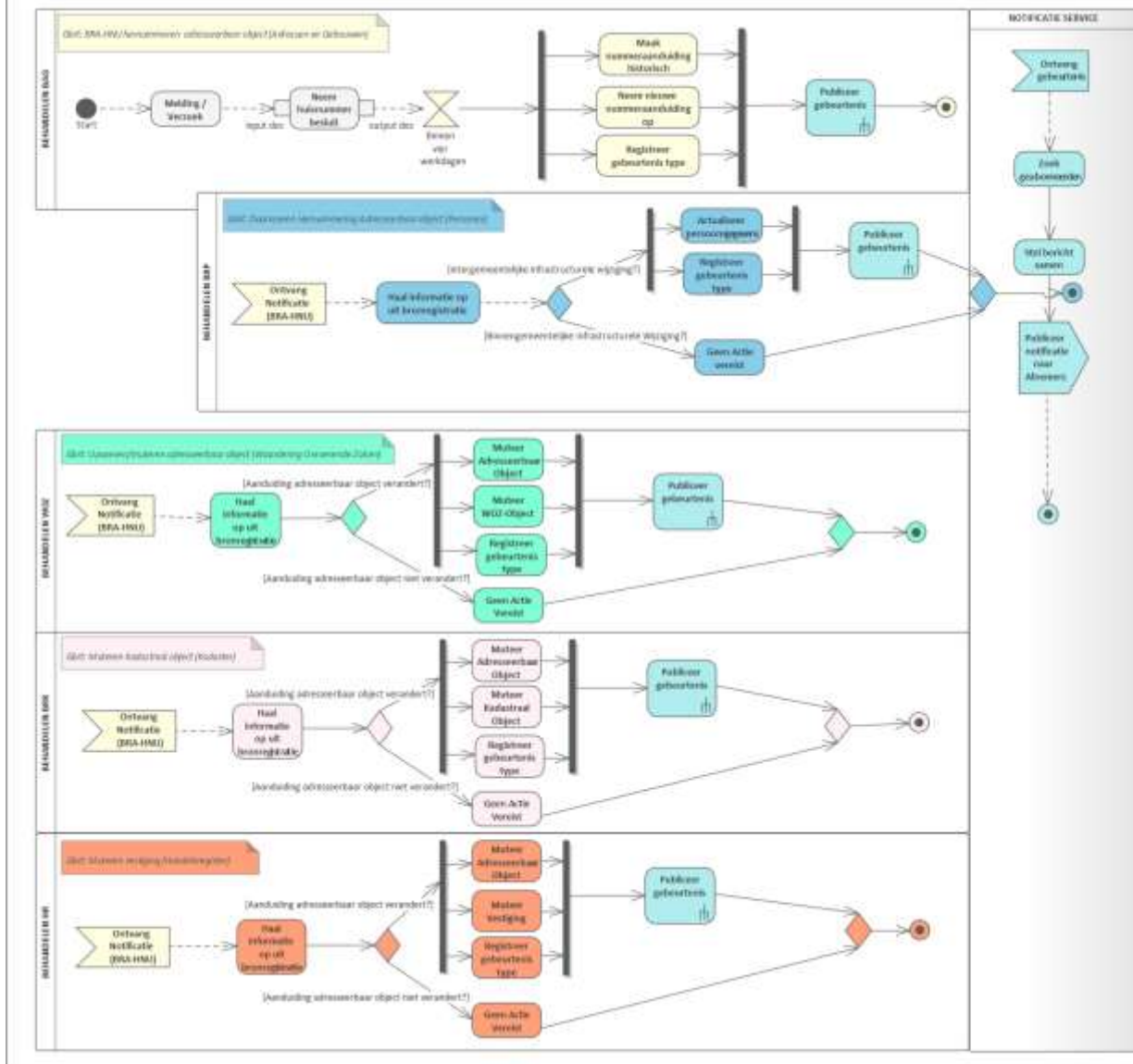
Om zaakgericht te kunnen werken is het van belang om uniforme afspraken over de naamgeving en bijbehorende eigenschappen een zaak en daaraan gerelateerde gegevens. Deze afspraken worden vastgelegd per zaaktype in een zogenaamde 'zaaktypecatalogus' (ZTC) die daarmee als hulpmiddel is te gebruiken bij het vormen van bij het type zaken passende zaakdossiers.

Het daadwerkelijk benoemen en invullen van de gegevens per zaaktype is de verantwoordelijkheid van de organisatie(s) die gebruik gaan maken van de catalogus. Afhankelijk van de overeenkomsten tussen organisaties en aanwezige bereidheid tot standaardiseren is standaardisatie op sector- of domeinniveau mogelijk.

Vergelijkbaar als dat de UPL op landelijk niveau, kan een ZTC op sectoraal niveau worden gebruikt bij het standaardiseren van gebeurtenissoorten waarbij in de ZTC opgenomen zaaktypes zijn betrokken. Qua naamgeving geldt ook hier dat het contextafhankelijk is hoe zaaktypenamen en betrokken attributen worden verwerkt bij gebeurtenissoortnamen en binnen notificatieberichten:

- type gegevensmutatie: '[zaaktype] aangemaakt', '[zaaktype] gewijzigd' of
- zaakbehandelstatussen: '[zaaktype] ontvangen', '[zaaktype] in behandeling'
- behandeluitkomst: '[zaaktype] toegekend', '[zaaktype] afgewezen'.

BIJLAGE V Praktijk EA modellen



BIJLAGE VI RAP Analyse

Requirements							Architectuur		Praktijk					
Gemeenten			Rijksoverheid	Overheidsorganisaties				VNG Realisatie	Leveranciers			Ontwikkelingen op het gegevenslandschap		
Drechtsteden	Gemeenten via HC	VNG Realisatie	Zorginstituut Nederland	BKWI	Inlichtingenbureau	Kadaster	Logius	VAS	EnableU	ICTU (Overheid)	Inet	VNGR Haal Centraal ism Kadaster	VNGR Zaakgericht werken	
Wel op het niveau van gebeurtenissoorten. Niet op niveau van betrokken objecten en subjecten. Anders gaat notificeren niet werken.		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Vanuit Digilevering zijn we altijd al gericht op gebeurtenis gedreven werken en ik zie in de aanbevelingen geen problemen. Dit zijn over het algemeen ook uitgangspunten ooit benoemd bij het ontwikkelen van Digilevering. Digilevering is alleen een postbode die berichten ontvangt en zo nodig bij meerdere aangesloten partijen aflevert. Doel was wat in dit document beschreven staat, maar de praktijk is dat we nu veelal mutatieberichten ontvangen en uitleveren. Voor HR gaan we meer naar een zuivere gebeurtenis, waarna de afnemer de gegevens kan ophalen. Dat is verder ook aan de HLV.	Ja	Er wordt proportioneel verstrekt aan afnemers op basis van gebeurtenissoorten, gefilterd voor objecten waarvoor doelbinding bestaat.	Intensie om de afspraken te volgen	Intensie om de afspraken te volgen	Intensie om de afspraken te volgen	Aandachtspunt	Aandachtspunt
Ja		Ja	Ja	Ja		Nee, want een registratiehouder heeft vrijheid en flexibiliteit nodig om gebeurtenissoorten te bepalen.		Ja	Gebeurtenissoorten worden gestandaardiseerd.			Aandachtspunt	Nog niet. Een zaaktypencatalogus is ook niet gelukt, vanwege de verschillende belangen binnen de overheid.	
Ja		Ja	Ja	Ja		Nee, de registratiehouder is leidend		Ja	Het businessperspectief van de dienstenaanbieder is richtinggevend voor de bepaling van de gebeurtenissoorten.			Aandachtspunt	Aandachtspunt	
Ja		Ja	Ja	Ja				Ja	De granulariteit van gebeurtenissoorten wordt afgestemd in een samenspel tussen dienstenaanbieder van notificaties en dienstenaanbieder.			Aandachtspunt	Aandachtspunt	
Ja		Ja	Ja	Ja				Ja	De dienstenaanbieder is verantwoordelijk voor het sturen van notificaties.			Ja	Ja	
Ja		Moet zowel informatie-rijk als informatie-arm kunnen	Ja	Ja		Nee, kan ook informatie-rijk		Nee, want kopiëren is efficiënter en goedkoper dan API calls	Notificaties zijn informatie-arm.			Moet zowel informatie-rijk als informatie-arm kunnen	Ja	
Ja		Ja	Ja	Ja				Ja	Het mechanisme van gebeurtenisgedreven notificeren heeft geen kennis van de bedrijfsprocessen van de dienstenaanbieder.			Ja	Ja	
Ja		Ja	Ja	Ja				Ja	Notificaties zijn terstond, na een plaatsgevonden gebeurtenis, beschikbaar voor geabonneerde dienstenaanbieder.			Ja	Ja	
Ja		Ja	Ja	Ja		Nee, dat hoeft niet altijd		Nee, niet wanneer notificaties informatie-rijk	Notificeren en ophalen van gegevens zijn ontkoppeld.			Nee, dat hoeft niet altijd	Ja	
Ja		Ja	Ja	Ja				Ja	Het is de verantwoordelijkheid van de afnemer om ontvangen notificaties tijdig en op juiste wijze af te handelen.			Ja	Ja	

BIJLAGE VII: Definities

Begrip	Omschrijving	Synoniemen	Bron	Toelichting
Aflevermodus	Het mechanisme waarmee notificaties bij de consument komen.		WS-Eventing	Bijv. push-modus en pull-modus.
Afnemer	Actor die iets, zoals een dienst of gegevens, van een aanbieder afneemt. Zie ook: Dienstenafnemer, Gegevensafnemer.	Gebruiker		
Afspraak	Overeenkomst tussen meerdere partijen betreffende een bepaald onderwerp. Bijvoorbeeld om een functie op dezelfde manier in te richten. Binnen de GO wordt onder een afspraak verstaan: 'Regels die voor de inrichting van een generieke functie door partijen zijn overeengekomen, vastgelegd en gepubliceerd.'		GO Begrippenkader	
Basisregistratie	Een bij wet als basisregistratie aangemerkte registratie.		https://www.noraonline.nl/wiki/Basisregistratie	

Begrip	Omschrijving	Synoniemen	Bron	Toelichting
Bronregistratie	De plaats waar een gegeven of document voor de eerste keer is vastgelegd		https://www.noraonline.nl/wiki/NORA 3.0 Principes voor Samenwerking en Dienstverlening	
Dienst	Een afgebakende prestatie van een persoon of organisatie (de dienstverlener), die voorziet in een behoefte van haar omgeving (de afnemers).		NORA	

Begrip	Omschrijving	Synoniemen	Bron	Toelichting
Dienstenafnemer	De persoon of organisatie die een dienst in ontvangst neemt. Dit kan een burger, een (medewerker van een) bedrijf of instelling dan wel een collega binnen de eigen of een andere organisatie zijn. (NORA) Bij softwarematige diensten ('services') kan een softwarecomponent de rol van afnemer ('consumer') hebben.	Afnemer, Consumer (en)	https://www.noraonline.nl/wiki/Afnemer	

Begrip	Omschrijving	Synoniemen	Bron	Toelichting
Dienstenaanbieder	De persoon of organisatie die voorziet in het leveren van een afgebakende prestatie (dienst) aan haar omgeving (de afnemers). Bij softwarematige diensten ('services') kan een softwarecomponent de rol van aanbieder of leverancier ('provider') hebben.	Aanbieder, Dienstenleverancier, Leverancier, Provider (en)	https://www.noraonline.nl/wiki/Dienstverlener	
Doelbinding	Het principe dat iemand (persoon of organisatie) alleen informatie mag vragen, opslaan, gebruiken, delen ten behoeve van welbepaalde, uitdrukkelijk omschreven en gerechtvaardigde doeleinden.		https://www.noraonline.nl/wiki/Begrippenkader	

Begrip	Omschrijving	Synoniemen	Bron	Toelichting
Afnemer	Actor die iets, zoals een dienst of gegevens, van een aanbieder afneemt. Zie ook: Dienstenafnemer, Gegevensafnemer.	Gebruiker		
Dienstenafnemer	De persoon of organisatie die een dienst in ontvangst neemt. Dit kan een burger, een (medewerker van een) bedrijf of instelling dan wel een collega binnen de eigen of een andere organisatie zijn. (NORA) Bij softwarematige diensten ('services') kan een softwarecomponent de rol van afnemer ('consumer') hebben.	Afnemer, Consumer (en)	https://www.noraonline.nl/wiki/Afnemer	
Gebeurtenis	Een voorgevallen gebeurtenis-soort, wat heeft geleid tot een toestandsverandering van het gebeurtenis-object.			
(Gebeurtenis)bron	De context waarbinnen een gebeurtenis plaatsvond.		Cloudevents	
Gebeurtenis	Voorval, feit dat zich in de werkelijkheid heeft voorgedaan. Ook gebruikt als aanduiding van het bericht waarmee een		Van Dale, Cloudevents	

Begrip	Omschrijving	Synoniemen	Bron	Toelichting
	gebeurtenis en haar context zijn beschreven.			
Gebeurtenissoort	Het soort activiteit/proces wat de toestandsverandering van het gebeurtenis-object veroorzaakt.			
Gebeurtenisobject	Object dat van toestand verandert als gevolg van een opgetreden gebeurtenis.			
Gebeurtenis-abonnee	Iemand (Persoon of organisatie) die een gebeurtenisabbonnement heeft.			
Gebeurtenis-abbonnement	Overeenkomst op grond waarvan Uitgever periodiek Content en/of Afleveringen en/of Updates aan Afnemer verschaft		https://www.mtmediagroep.nl/algemene-voorwaarden/	Overeenkomst gebaseerd op doelbinding, op grond waarvan een uitgever notificaties over voorgevallen gebeurtenissoorten aan een afnemer verschaft.
Gebeurtenis-abonnementen-register	Register waar wordt bijgehouden voor welke afnemers gebeurtenisabbonnementen zijn geregistreerd op bepaalde gebeurtenis-		aorta_arch_architectuur_aorta.pdf	

Begrip	Omschrijving	Synoniemen	Bron	Toelichting
	soorten. Dit component maakt het mogelijk voor uitgevers om gebeurtenisabonnementen te registreren, op te vragen en te beëindigen.			
Gebeurtenisbron	Plaats waar de gebeurtenis heeft plaatsgevonden.		https://github.com/MicrosoftDocs/azure-docs.nl-nl/blob/master/articles/event-grid/concepts.md	
Gebeurtenis-gedreven	Een Gebeurtenis gedreven Notificatieservice (GNS) is een gebeurtenisafhandelaar die notificaties stuurt naar een afnemer als een gebeurtenis-soort heeft plaatsgevonden waarvoor de Notificatieservice afnemer een abonnement heeft geregistreerd. De Notificatieservice gebruikt hierbij het abonnementenregister om te controleren welke afnemers een abonnement hebben voor een bepaalde gebeurtenis.			
Gebeurtenis-ID	De ID van de initiële gebeurtenis welke voor ketenregistratiedoeleinden ook wordt geregistreerd bij			

Begrip	Omschrijving	Synoniemen	Bron	Toelichting
	de afgeleide gebeurtenissen in de bronregistraties.			
Gebeurtenis-subject	De persoon/organisatie voor wie wat verandert.			
Gebeurtenis-soort	Het soort activiteit/proces wat de toestandsverandering van het gebeurtenis-object veroorzaakt.			
Gebeurtenissoortencatalogus	Overheidsbreed te hanteren lijst van unieke gebeurtenis-soorten.			
Gemeenschappelijke Digitale Infrastructuur (GDI)	De kern van de digitale overheid die niet organisatie-, sector- of domein specifiek is en die wordt begrensd door de Generieke functies.	Basisinfrastructuur, Digitale basisinfrastructuur	Wet Digitale Overheid, beleidskader digitale basisinfrastructuur	
Gegeven	De objectief waarneembare neerslag of registratie van feiten op een bepaald medium, zodanig dat dit gegeven uitgewisseld en voor langere tijd bewaard kan worden. De woorden worden praktisch altijd in het meervoud geschreven; gegevens en data.	Datum	Wikipedia	
Gegevensafnemer	Actor die gegevens afneemt van een gegevensverstrekker.		https://www.gemmaonline.nl/index.php/GMT_Rollen_en_verantwoordelijkheden	

Begrip	Omschrijving	Synoniemen	Bron	Toelichting
Gegevensverstrekker	Actor die gegevens verstrekt aan een gegevensafnemer.		https://www.gemmaonline.nl/index.php/GMT_Rollen_en_verantwoordelijkheden	
Gemeenschappelijke Overheidsarchitectuur (GO)	Het deel van de Overheidsarchitectuur dat de afspraken, standaarden en voorzieningen omvat die de inrichting van de GDI bepalen.	Architectuur GDI, Architectuur Digitale Basisinfrastructuur.	GO	
Generiek	Generieke functies en generieke voorzieningen zijn functies c.q. voorzieningen in de publieke digitale dienstverlening die meerdere organisaties – vanuit publieke waarden en efficiëntie – op dezelfde manier inrichten c.q. toepassen, zowel in de relatie met burgers en bedrijven als binnen de overheid. Toelichting: Een generieke functie wordt ingevuld door Afspraken, Standaarden en Voorzieningen. Generieke functies worden door alle Overheidsorganisaties op dezelfde manier ingericht overeenkomstig afspraken hierover.		Beleidskader Digitale Infrastructuur	

Begrip	Omschrijving	Synoniemen	Bron	Toelichting
Informatiearm	Slechts minimaal benodigde informatie bevattend (bijv. om aan de hand daarvan aanvullende informatie op te kunnen vragen)			
Historie, materieel	Geschiedenis van gebeurtenissen zoals die zijn opgetreden in de werkelijkheid.			
Historie, formeel	Geschiedenis van gebeurtenissen zoals die zijn verwerkt en vastgelegd in een administratie.			
Informatie	Alles wat kennis toevoegt en zo onwetendheid, onzekerheid of onbepaaldheid vermindert. Gegevens zijn feiten of symbolen en worden pas informatie als ze betekenis, praktisch nut of relevante nieuws waarde hebben voor de ontvanger.		Wikipedia	
Notificatie(bericht)	Bericht met gegevens over een plaatsgevonden gebeurtenis.	Notificatiebericht		
(Notificatie)contextgegevens	Beschrijvende attributen in een notificatiebericht waarmee een bemiddelaar het bericht kan verwerken zonder payloadgegevens te hoeven lezen.	Contextdata		

Begrip	Omschrijving	Synoniemen	Bron	Toelichting
(Notificatie)payload(gegevens)	Gegevens binnen een notificatiebericht die de opgetreden gebeurtenis beschrijven.			
(Notificatie)bemiddelaar	Actor die een bericht ontvangt over een opgetreden gebeurtenis en het, al dan niet aangepast, beschikbaar stelt aan consumenten.	Notificatieservice		
(Notificatie)consument	Actor die een notificatiebericht ontvangt en op basis van context en gegevens daarop kan reageren. Actor kan een consument of bemiddelaar zijn.	Gebeurtenisconsument, Abonnee (Subscriber), Event sink	Cloudevents	
Notificatieformaat	Beschrijving van het formaat waarin gegevens in een notificatiebericht zijn opgenomen.		Cloudevents	
Notificatiedienst	Diensten met specifieke functionaliteit voor notificeren.			
(Notificatie)producent	Actor die een notificatiebericht produceert.	Notificatieproducent, Gebeurtenisbron, Event source	Cloudevents	

Begrip	Omschrijving	Synoniemen	Bron	Toelichting
Notificatieroutingcomponent (NRC)	Component voor ontvangen van notificaties van bronsystemen en het routeren daarvan naar geabonneerde afnemers. De component ondersteunt de berichtuitwisseling integratiestijl op basis van notificaties. Afnemers die notificaties geleverd krijgen kunnen aan de hand daarvan de benodigde acties ondernemen.		https://www.gemmaonline.nl/index.php/GEMMA2/0.9/id-5060f0fc-6198-4936-99d3-1c5a35aae8de	Te bezien of functioneel in onderdelen op te delen (abonnementbeheerder, routingfaciliteit)
(Bedrijfs)proces	Een bedrijfsproces is een gedragselement dat gedrag groepeerd op basis van een volgordelijkheid van activiteiten en dat tot doel heeft een gedefinieerde verzameling producten of bedrijfsservices te produceren.		https://www.gemmaonline.nl/index.php/GEMMAkennismodel/1.0/id-ad7e9a1d-bd32-4cd5-a764-779324db7eaf	Het geheel van activiteiten dat zich afspeelt tussen de vraag naar een product of dienst en het leveren daarvan. Peter Mathijssen
Berichtprotocol	Applicatielaag protocol voor de uitwisseling van berichten.			Bijvoorbeeld AMQP, STOMP. XMPP en MQTT.
Protocolbinding	Beschrijving van hoe gebeurtenissen worden vertaald, verzonden en		Cloudevents	

Begrip	Omschrijving	Synoniemen	Bron	Toelichting
	ontvangen bij gebruik van een bepaald protocol.			
Pull-modus	Het mechanisme waarbij een consument het initiatief neemt om bij een producent gegevens zoals notificaties op te halen.		(deels) WS-Eventing	
Push-modus	Het mechanisme waarbij een producent het initiatief neemt om notificaties te verzenden naar consumenten.		(deels) WS-Eventing	
Registratie	Systematische en meestal in een informatiesysteem opgeslagen beschrijvingen van instanties van concepten.		https://www.noraonline.nl/wiki/Registraties	
Register	Registratie waarin opgeslagen authentieke en niet-authentieke gegevens de bron vormen voor de informatieobjecten die er in zijn opgeslagen.	Bronregister	https://www.gemmaonline.nl/images/gemmaonline/5/56/GEMMA_Gegevenslandschap_-_Beschrijving_informatiearchitectuur.pdf	Bijvoorbeeld een basisregistratie.

Begrip	Omschrijving	Synoniemen	Bron	Toelichting
Registerhouder	Actor die verantwoordelijk is voor het inwinnen en bijhouden van de authentieke en niet-authentieke gegevens in een register en voor het borgen van de kwaliteit van die gegevens (onder meer naar aanleiding van ontvangen terugmeldingen).	Bronhouder	https://www.gemmaonline.nl/index.php/GMT_Rollen_en_verantwoordelijkheden	Bijvoorbeeld de RDW als bronhouder van de BRV.
Standaard	<p>Een document (of andere vorm) dat een set van regels bevat hoe materialen, producten, diensten, technologieën, taken, processen en systemen ontwikkeld en/of beheerd dienen te worden.</p> <p>Toelichting: Standaarden zijn een specifieke vorm van afspraken. Standaarden zijn niet alleen technisch. Ze bevatten afspraken op alle niveaus van samenwerking (zie interoperabiliteitsmodel NORA https://www.noraonline.nl/wiki/Vijflaagsmodel). Standaarden stellen eisen en voorwaarden aan oplossingen. Die eisen en voorwaarden zijn vastgelegd</p>		https://www.noraonline.nl/wiki/NORA_3.0_Principes_voor_Samenwerking_en_Dienstaverekening	Bijvoorbeeld de verplichte en aanbevolen standaarden zoals vastgesteld door het Forum Standaardisatie. (https://www.forumstandaardisatie.nl/open-standaarden)

Begrip	Omschrijving	Synoniemen	Bron	Toelichting
	in normen en richtlijnen en die worden beheerd door een (nationale of internationale) normcommissie.			
Stelsel van basisregistraties	Het geheel van afspraken en voorzieningen gericht op het doelmatige en efficiënte beheer van een beperkt aantal gegevens, die nodig zijn voor de uitvoering van de taken van de overheid, vastgelegd in gegevensverzamelingen met een wettelijke basis (de basisregistraties), inclusief hun onderlinge samenhang en de gemeenschappelijke voorzieningen die nodig zijn voor verzameling, verspreiding en gebruik.		https://www.noraonline.nl/wiki/Stelsel_van_Basisregistraties , https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-67295	
Voorziening	Hulpmiddel om te voorzien in het uitvoeren van een generieke functie. Toelichting: Voorzieningen		GO begrippenkader	

Begrip	Omschrijving	Synoniemen	Bron	Toelichting
	zullen binnen de context van de GO veelal in de vorm van geautomatiseerde informatiesystemen gerealiseerd zijn. Maar ook organisatorische dienstverlening kan deel uitmaken van de voorziening of in uitzonderlijke gevallen het enige onderdeel daarvan zijn.			
Gebeurtenis-abonnement	Overeenkomst op grond waarvan Uitgever periodiek Content en/of Afleveringen en/of Updates aan Afnemer verschaft		https://www.mtmediagroep.nl/algemene-voorwaarden/	Overeenkomst gebaseerd op doelbinding, op grond waarvan een uitgever notificaties over voorgevallen gebeurtenissoorten een afnemer verschaft.
Gebeurtenissoortencatalogus	Overheidsbreed te hanteren lijst van unieke gebeurtenissoorten.			