

GEMMA Gegevenslandschap

Aanleiding vernieuwing gemeentelijke
informatievoorziening

Leeswijzer

Dit document beschrijft de analyse van de stand van zaken ten aanzien van de gemeentelijke informatievoorziening anno 2019. In document worden de verschillende knelpunten in informatievoorziening en de oorzaken van deze knelpunten beschreven. Dit document is niet absoluut of normatief maar neemt de lezer mee in de analyse die de de uitwerking ten grondslag ligt.

Dit document is bestemd voor informatiemanagers, adviseurs en architecten.

Het document is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 1 beschrijft inleiding;
- Hoofdstuk 2 beschrijft de huidige staat van het gegevenslandschap bij gemeenten.

Dit document is in beheer bij VNG-Realisatie.

Tabel 1. Documenthistorie

Versie	Toelichting	Datum	Opsteller(s)
1.0	Vastgestelde versie door squad architectuur VNG Realisatie	november 2018	VNG Realisatie
1.1	Aanpassingen aan hoofdstuk Uitwerking Gemeentelijk Gegevenslandschap	april 2019	VNG Realisatie
1.11	Aanpassingen aan hoofdstuk Inleiding	juni 2019	VNG Realisatie
1.20	Verwerking opmerkingen brede consultatiesessies met gemeenten en leveranciers en splitsing document in aanleiding- en uitwerkingsdocument	oktober 2019	VNG Realisatie

Inhoudsopgave

GEMMA GEGEVENS LANDSCHAP	1
Leeswijzer	2
Inhoudsopgave	3
1. Inleiding	4
1.1. Gemeentelijke bewegingen	5
1.1.1. Samen Organiseren	5
1.1.2. Common Ground	6
2. Gemeentelijk landschap en knelpunten.....	8
2.1. Inrichting gemeentelijk gegevenslandschap	8
2.2. Knelpunten.....	10
2.3. Uitdagingen voor gemeenten	12

1. Inleiding

De ICT-systemen van gemeenten dreigen vast te lopen als gevolg van de snel toenemende stroom aan gegevens. De ontsluiting van deze gegevens loopt via een vrij complex systeem van koppelingen. De inflexibele, kwetsbare en dure informatievoorziening die hiervan het gevolg is, staat een optimale dienstverlening aan burgers en ondernemers in de weg. De huidige informatievoorziening is grotendeels domeinspecifiek en verkokerd ingericht. Door het ontbreken van specifieke standaarden voor uitwisseling van domeingegevens is een complex applicatielandschap ontstaan waarbij informatiesystemen functioneel onvoldoende scherp zijn afgebakend.

Bij uitwisseling tussen informatiesystemen worden gegevens veelal gekopieerd van een bronsysteem naar een domeinspecifiek informatiesystemen. Deze situatie leidt tot complex berichtenverkeer, synchronisatie- en koppelingsproblematiek en bovenal een kostbare en inflexibele gemeentelijke informatievoorziening. Het gevolg is dat gemeenten (te)veel tijd en geld nodig hebben om hun interne ICT omgevingen op elkaar af te stemmen. Gemeenten richten zich hierdoor gedwongen meer op het oplossen van problemen in de interne operatie dan van het verbeteren van dienstverlening aan inwoners en ondernemers.

Er zijn uiteraard ook successen te vieren. Alle gemeenten zijn bereikbaar op het web en bieden elektronische formulieren waarmee burgers en bedrijven diensten en producten kunnen aanvragen. Veel gemeenten werken daarnaast (deels) zaakgericht in combinatie met documentmanagement en bieden aan betrokkenen via een klantcontactcentrum inzage in de status van afhandeling van een zaak. Dit levert gemeenten nu al betere dienstverlening aan burgers en bedrijven en besparingen in de uitvoeringskosten op. In samenwerking tussen gemeenten en marktpartijen zijn bijvoorbeeld processen op het gebied van Burgerzaken op een moderne wijze toegankelijk gemaakt. Gemeenten geven echter aan dat de innovatiesnelheid te laag is. Om die omhoog te krijgen, is een fundamenteel andere inrichting van de gemeentelijke informatievoorziening nodig.

Bovenstaande achtergrond en probleemstelling is uiteraard niet nieuw; het advies van de Studiegroep Informatiesamenleving en Overheid, "Maak waar!"¹, beschrijft dezelfde problematiek. In het recente verleden zijn vanuit de Pilotstarter, het landelijke programma Regie op Gegevens en Common Ground initiatieven gestart om tot een nieuwe, flexibele en meer generieke en gezamenlijke informatievoorziening te komen. Een aantal van deze initiatieven is succesvol, maar vele waren dat niet. Eén van de aspecten die samenwerken op informatievoorziening bijzonder lastig maakt is de relatie tussen een gemeenschappelijk applicatielandschap en geharmoniseerde processen. Een discussie over gemeenschappelijke informatievoorziening wordt daardoor al snel een discussie over beleidsvrijheid.

¹ <https://www.digitaleoverheid.nl/document/rapport-maak-studiegroep-informatiesamenleving-en-overheid/>

Dit document beschrijft de gemeentelijke bewegingen op het gebied van het samen organiseren en definiëren van een nieuwe inrichting van de gemeentelijke informatievoorziening. De beoogde nieuwe inrichting wordt beschreven in het document “*GEMMA Gegevenslandschap - Beschrijving informatiearchitectuur*”.

1.1. Gemeentelijke bewegingen

We kunnen een tweetal gemeentelijk georganiseerde bewegingen onderscheiden die streven naar een nieuwe inrichting van de gemeentelijke informatievoorziening. Standaardisatie en collectiviteit spelen in beide gevallen een grote rol. De belangrijkste bewegingen zijn:

- **Samen organiseren** - beschrijft hoe gemeenten gezamenlijk (collectief) de gemeentelijke uitvoeringskracht kunnen versterken;
- **Common Ground** – de beweging waarin gemeenten in de praktijk samen organiseren vormgeven door het gezamenlijk ontwikkelen van oplossingen via moderne processen en technologieën.

Deze bewegingen worden in de onderstaande paragrafen kort beschreven.

1.1.1. Samen Organiseren

Het belang om als gemeenten gezamenlijk te werken aan de gemeentelijke uitvoeringskracht is groot. Dit omdat de vraagstukken te divers en vaak ook te complex zijn om als gemeente zelfstandig op te pakken, en bovendien omdat er winst te behalen is om zaken samen te organiseren en uit te voeren. Winst in termen van verbetering van de kwaliteit en toegankelijkheid van de dienstverlening aan burgers en bedrijven, en kostenbesparingen. Dáár staat de beweging Samen Organiseren² voor. Samen Organiseren is het vliegwiel voor het verbinden en versnellen van de Gezamenlijke Gemeentelijke Uitvoering (GGU), onder meer op het gebied van dienstverlening en bedrijfsvoering. Samen Organiseren ondersteunt, organiseert, stimuleert, inventariseert en schaaft op onder het motto: één keer ontwikkelen, 355 maal toepassen.

De essentie van de werkwijze Samen Organiseren is ‘door en voor gemeenten’. Gemeenten staan zélf aan het roer: zij zijn eigenaar van datgene dat we gezamenlijk ontwikkelen. De VNG ondersteunt daarbij. Echt samen organiseren houdt in dat gemeenten standaarden afspreken, zoals dat met de CAO voor gemeenten al jaren gebeurt. Samen Organiseren richt zich in eerste instantie op standaarden op de terreinen informatiebeleid, informatietechnologie en dienstverlening.. Voor deze standaarden hebben gemeenten het College van Dienstverleningszaken in het leven geroepen. Het College adviseert het VNG-bestuur over het vaststellen van standaarden en over initiatieven voor versnelling in de opschaling. Op haar beurt wordt het College geadviseerd door de Taskforce Samen Organiseren, bestaande uit gemeentesecretarissen, directeurs Dienstverlening, een lid namens de ketenpartners, en vertegenwoordigers van de koepelverenigingen VDP, IMG 100.000+, VIAG en FAMO.

Door samen op te trekken wordt de gemeentelijke dienstverlening efficiënter, goedkoper en effectiever. Zo blijft er tijd en geld over om aandacht te besteden aan zaken die voor inwoners van belang zijn, zoals zorg, digitale

² <https://www.vngrealisatie.nl/roadmap/samen-organiseren>

ondersteuning en veiligheid. In de Digitale Agenda is dat samengevat als: ‘Massaal-Digitaal – Maatwerk Lokaal.’

1.1.2. Common Ground

Common Ground³ is een informatiekundige visie voor een nieuwe inrichting van de gemeentelijke informatievoorziening. Deze maakt het mogelijk om de gemeentelijke dienstverlening en bedrijfsvoering snel en flexibel te moderniseren.

Niet alleen op procesniveau, maar juist ook in techniek achtervolgt de erfenis ongeveer 30 jaar automatisering in gemeenteland ons: we borduren voort op een achterhaald concept van systemen waarin gegevens, bedrijfslogica en gebruikersinterface met elkaar vervlochten zijn. Deze ‘silo’s’ communiceren met elkaar door elkaars gegevens te kopiëren, en zijn verbonden door dure en kwetsbare koppelingsmechanismen. Dit alles leidt tot hoge beheerkosten, moeilijk beheersbare beleidsimplementaties, (te) hoge veiligheidsrisico’s en aanhoudende koppelingsproblemen. Deze complexe inrichting staat significante vooruitgang in de weg. De gemeentelijke koepelverenigingen voor I&A-professionals (IMG100.000+ en VIAG) zijn daarom een initiatief gestart om het huidige, te trage innovatietempo in dienstverlening aan inwoners en ondernemers te doorbreken. Deze ‘Common Ground’-beweging breekt radicaal met de erfenis van ongeveer 30 jaar automatisering in gemeenteland: er wordt gebouwd aan een digitale gemeente naast, in plaats van voortbordurend op de bestaande gemeentelijke IT-infrastructuur.

Common Ground volgt niet de traditionele top-down benadering van eerst uniformeren op procesniveau, invoeren en opschalen, maar bekijkt haar vernieuwingsopgave vanuit een meer informatiekundige invalshoek. Wanneer een proces of gebruikersinterface moet worden aangepast, beschouwen we het geheel aan informatiesystemen dat aangepast moet worden. Dit betekent dat juist op informatiekundig/technisch niveau gemeenten méér moeten uniformeren naar een eigentijdser gelaagd model. Naast de potentie die dit idee heeft voor versnelde verbetering van de dienstverlening aan inwoners en ondernemers biedt Common Ground ook een perspectief op een verbetering van de informatieveiligheid en bescherming van de privacy. Het opent de markt voor ICT leveranciers door het toe kunnen laten van nieuwe innovatieve spelers. Niet onbelangrijk: het biedt door een gezamenlijk gegevensmanagement en ICT operatie perspectief op rationalisatie en kostenreductie. Common Ground sluit in haar filosofie en uitwerking aan bij de uitgangspunten van het rapport “Maak Waar!”⁴.

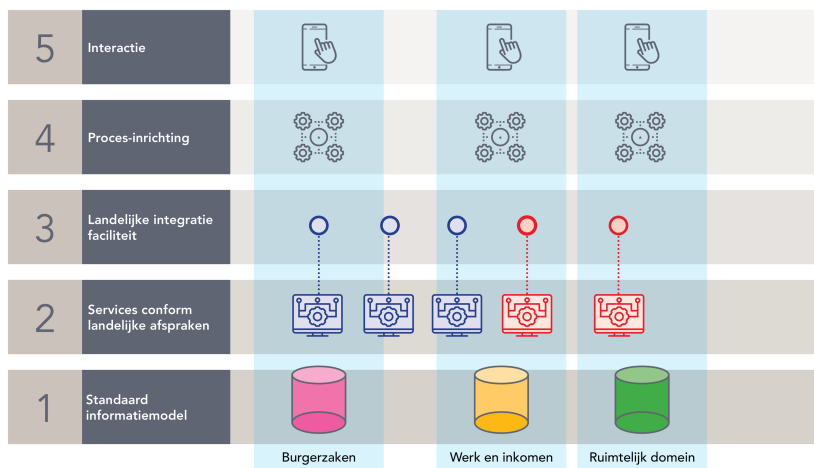
In de kern gaat het bij Common Ground hierom⁵: *“Een hervorming van de gemeentelijke informatievoorziening, door op een andere manier om te gaan met gegevens. Zo koppelen we data los van werkprocessen en applicaties. En we bevragen data bij de bron, in plaats van ze veelvuldig te kopiëren en op te slaan. Met de herinrichting van de informatievoorziening kunnen gemeenten hun dienstverlening en bedrijfsvoering ingrijpend verbeteren.”*

³ <https://vng.nl/samen-organiseren/common-ground>

⁴ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2017/04/18/rapport-van-de-studiegroep-informatiesamenleving-en-overheid-maak-waar>

⁵ Bron: www.commonground.nl

De Common Ground-beweging hanteert een in vijf lagen onderverdeeld model (Figuur 1) voor het schetsen op hoofdlijnen van een nieuwe inrichting van de informatievoorziening. De onderste drie lagen van dit model omvatten de standaardisatie van semantiek, syntax en ontsluiting van de gegevensbronnen. Ontsluiting van gegevensbronnen wordt gefaciliteerd via gestandaardiseerde diensten (APIs) en een gemeenschappelijke integratiefaciliteit. De bovenste twee lagen van het model omvatten de inrichting en ondersteuning van processen en interactie volgens lokale wensen.



Figuur 1 – Het Common Ground vijf-lagen model

Anno medio 2019 is het initiatief van IMG100k+ en VIAG verworpen tot een programma bij VNG. Nadere actuele informatie over Common Ground is te vinden op www.commonground.nl.

2. Gemeentelijk landschap en knelpunten

2.1. Inrichting gemeentelijk gegevenslandschap

Gemeenten maken bij de uitvoering van hun publiek- en privaatrechtelijke taken gebruik van een groot aantal informatiesystemen. Deze informatiesystemen zijn veelal gericht op de ondersteuning van een specifiek gemeentelijk taakvlak. Voorbeelden van dergelijke taakvlakken zijn werk en inkomen, belastingen, burgerzaken, jeugdzorg, HR en de salarisadministratie. Daarnaast wordt door gemeenten gebruik gemaakt van informatiesystemen die een meer algemene taak hebben, en ondersteunend zijn aan de informatiesystemen die een specifiek gemeentelijk taakvlak ondersteunen. Voorbeelden hiervan zijn zaak- en documentsystemen en gegevensmagazijnen en -distributiesysteem.

Gemeenten ontwikkelen doorgaans zelf geen software, maar verwerven informatiesystemen bij marktpartijen. De vorm van zo'n verwervingsproces is vaak een (Europese) aanbesteding. Hierbij wordt door de gemeente, of samenwerkingsverband, via een bestek en/of programma van eisen (PvE) een uitvraag gedaan waarop partijen kunnen aanbieden. Het PvE bevat zowel technische als functionele eisen en wensen. In de praktijk zijn de programma's van eisen die worden gebruikt vrij generiek van opzet. Dit betekent dat een groot deel van de door gemeenten gebruikte informatiesystemen voor alle gemeenten toepasbaar zijn (het zijn dus standaardpakketten). In zo'n standaardpakket is (voor het toepassingsdomein) relevante wet- en door de leverancier vertaald naar programmaregels. Daar waar mogelijk wordt door leveranciers gebruik gemaakt van voor het domein relevante nationale- en internationale standaarden (denk aan het Suwi-Gegevensregister⁶ en INSPIRE⁷).

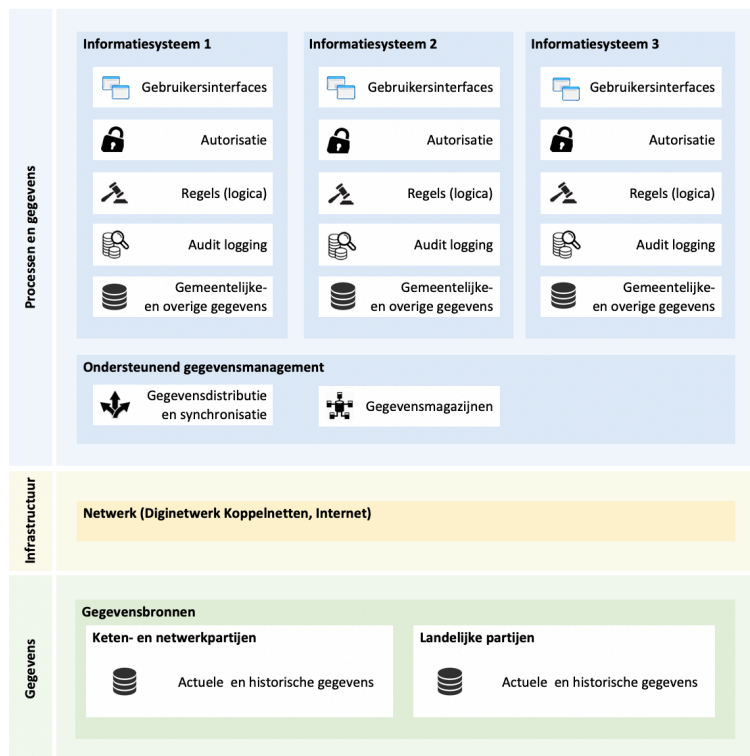
Standaardpakketten kunnen vaak uitgebreid worden met (maatwerk)aanvullingen. Hiermee kan invulling worden gegeven aan specifieke lokale wensen, eisen en processen. Hoe ver die aanpassingen kunnen gaan, is afhankelijk van de mogelijkheden die leveranciers en pakketten hiervoor bieden. Als die niet of zeer beperkt aanwezig zijn, en/of de gemeente in een aanbesteding niet om aanpassingen heeft gevraagd, is de gemeente beperkt in de mogelijkheden om processen naar lokaal beleid in te richten.

⁶ <https://www.bkwi.nl/producten/suwinet-services/suwinet-standaarden/suwi-gegevensregister-sgr>

⁷ <https://www.geonovum.nl/onderwerpen/inspire>

In de huidige gemeentelijke ICT-infrastructuur zijn gegevens per beleidsdomein opgesloten, als het ware in 'silo's'. Binnen deze silo's worden gegevens en bedrijfsregels opgeslagen, en worden de schermen voor eindgebruiker getoond. de autorisatie van de eindgebruikers wordt veelal binnen de silo geregeld, net als logging van het gebruik van gegevens. Op welke manier de afhandeling van autorisatie en logging is gerealiseerd is hiermee afhankelijk van de leverancier van de silo.

De silo's verwerken zowel gemeentelijke sectorale gegevens, als gegevens uit basisregistraties en landelijke voorzieningen. In het huidige gegevenslandschap worden de gegevens uit basisregistraties door gemeenten veelal gedupliceerd, en opgeslagen in sectorale systemen en gegevensmagazijnen. Dit gebeurt onder meer zodat leveranciers de robuustheid en performance van de systemen kunnen garanderen. Gedupliceerde basisgegevens worden veelal via een synchronisatie- en distributiemechanisme synchroon gehouden met de oorspronkelijke bron. Ook voor gemeentelijke sectorale gegevens geldt dat deze binnengemeentelijk gedupliceerd en hergebruikt worden. In tegenstelling tot de basisgegevens is voor sectorale gegevens echter geen geautomatiseerd synchronisatie- en distributiemechanisme beschikbaar.



Figuur 2 – Schets huidig gemeentelijk gegevenslandschap

De huidige inrichting van gemeentelijke informatiesystemen leidt tot (veel) redundante opslag van basis- en sectorale gegevens. Dit leidt tot extra inspanning op het gebied van het beheer van deze gegevens en kan leiden tot kwaliteits- en actualiteitsproblemen. De gehanteerde beschrijving is uiteraard een stereotypering. Het is niet zo dat alle gemeentelijke informatiesystemen op deze manier werken en ingericht zijn, maar dit is wel de grootste gemeen deler.

2.2. Knelpunten

Gemeenten worden zich er in toenemende mate van bewust dat de huidige inrichting van de gemeentelijke informatievoorziening niet houdbaar is. Ten eerste kan op dit moment moeilijk worden voldaan aan eisen die vanuit wet- en regelgeving gesteld worden. Het dupliceren van gegevens kan bovendien leiden tot inconsistenties in gegevens, introduceert beveiligings- en privacyrisico's, en staat transparantie ten aanzien van de verwerking van gegevens in de weg. Overzicht op en inzicht in de gegevensstromen is lastig te verkrijgen, waardoor grip op de eigen informatievoorziening onvoldoende is. Gemeenten geven aan zich afhankelijk van hun softwareleveranciers te voelen voor inzicht in de gegevensstromen, wat hun handelingsvrijheid beperkt. Er zijn verschillende factoren aan te wijzen die hebben bijgedragen aan het ontstaan van deze situatie. De acties, of het gebrek daaraan, van zowel leveranciers, gemeenten als VNG Realisatie hebben in gelijke mate bijgedragen aan de situatie waar we ons nu in bevinden.

Gemeentelijk leveranciersmanagement

Gemeenten hebben hun opdrachtgeversrol onvoldoende ingevuld. Ze hebben te weinig invloed uitgeoefend op het gewenste aanbod van de functionaliteit die door informatiesystemen wordt geleverd, en hebben in de verschillende overlegvormen onvoldoende invloed uitgeoefend op de manier waarop leveranciers verwerking van gegevens binnen die systemen hebben vormgegeven. Bij de aanbesteding van deze systemen is door gemeenten in veel gevallen aangegeven dat aan de GEMMA moest worden voldaan, maar daarbij is onvoldoende aandacht besteed aan de vertaling van de globale GEMMA-specificaties naar specifieke lokale gemeentelijke eisen en wensen. In plaats van het aanbesteden van specifieke gewenste functionaliteit, hebben gemeenten dus alomvattende, generieke informatiesystemen aanbesteed. Hierdoor kregen gemeenten informatiesystemen geleverd die niet noodzakelijk passen binnen de gemeentelijke informatiearchitectuur, en mogelijk niet goed aansluiten bij lokale gemeentelijke processen en bedrijfsvoering.

Dat gemeenten op deze manier informatiesystemen verwerven is niet vreemd. Als iedere gemeente specifieke functionaliteit eist, dan is er geen leverancier die voor alle gemeenten met een standaardpakket uit de voeten kan. Om toch tegen een redelijke prijs een informatiesysteem geleverd te krijgen, wordt er dus gebruik gemaakt van generieke beschrijvingen. Eigenlijk is hier dus sprake van een Kip-ei-dilemma: omdat gemeenten weten dat een systeem dat de lokale wensen exact invult niet, of alleen tegen een hoge prijs geleverd kan worden, vragen ze er dus ook niet naar. En omdat leveranciers niet gevraagd wordt om specifieke functionaliteit te leveren, zullen ze daarin ook niet investeren.

Standaardisatie berichtenverkeer

Verschillende partijen (leveranciers, gemeenten en VNG Realisatie), zijn er ondanks de grote inspanningen en de beste intenties niet in geslaagd de koppelingsproblematiek op te lossen. Standaarden op het gebied van berichtenverkeer hebben gemeenten in de praktijk in onvoldoende mate ontzorgd. Diezelfde berichtstandaarden worden door leveranciers bovendien vaak als te complex beleefd, terwijl de definities ruimte lieten voor interpretatieverschillen. Gemeenten geven aan dat deze interpretatieverschillen leiden tot niet correct functionerende koppelingen, en ingewikkelde discussie tussen partijen. Voor de ontstane situatie zijn verschillende oorzaken aan te wijzen. Het ontbreken van een substantiële vertegenwoordiging van gemeenten in de standaardisatie-overleggen, het verdedigen van de eigen belangen door leveranciers, en het

onvoldoende sturen op strakke(re) standaarden door VNG Realisatie zijn hier voorbeelden van.

Gemeentelijke architectuur die uitgaat van gegevensreplicatie

De (eerdere) verdeling van de GEMMA in front-, mid- en backoffice-systemen heeft het repliceren van gegevens ten behoeve van e-dienstverlening in de hand gewerkt. Mede daardoor heeft de implementatie van gegevensmagazijnen en gegevensdistributiesystemen een grote vlucht genomen. Gevolg hiervan is dat basisgegevens, zoals persoonsgegevens, nu in een groot aantal applicaties redundant worden opgeslagen. Om deze gegevens synchroon te houden met de bron, is in de (eerdere) GEMMA architectuur een distributie- en synchronisatiemechanisme geïntroduceerd. Dit mechanisme van binnengemeentelijke replicatie en synchronisatie van gegevens heeft geleid tot een toegenomen complexiteit van de gemeentelijke informatiehuishouding. Die complexiteit resulteerde vervolgens in hogere kosten voor beheer van informatiesystemen en gegevens.

Afhankelijkheid van expertise en kennis van leveranciers

Gemeenten hebben onvoldoende capaciteit en kennis om de impact van wet- en regelgeving op het gebied van informatiebeveiliging, privacy, digitale identiteit en digitale dienstverlening te vertalen naar impact op processen en systemen. Gemeenten weten hierdoor onvoldoende welke eisen ze op deze gebieden moeten stellen aan leveranciers, en leunen voor het waarborgen van voldoen aan wet- en regelgeving sterk op leveranciers. Ook voor wat betreft de installatie, configuratie en beheer van informatiesystemen en de koppeling tussen systemen vertrouwen gemeenten veelal op de kennis en kunde van leveranciers. Hierdoor hebben deze gemeenten zelf in veel gevallen onvoldoende inzicht in koppelingen en gegevensstromen tussen systemen.

2.3. Uitdagingen voor gemeenten

Mede doordat gemeenten onvoldoende grip en invloed hebben op binnengemeentelijke gegevensstromen staat het voldoen aan wet- en regelgeving onder druk. Daarnaast staan hoge kosten het inspelen op maatschappelijke en organisatorische in de weg. Gemeenten staan voor belangrijke uitdagingen:

Compliance aan wet- en regelgeving

De Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) beschrijft de rechten van burgers en de plichten van organisaties met betrekking tot de verwerking en bescherming van persoonsgegevens. Er worden onder andere eisen gesteld aan de manier waarop gegevens worden verwerkt, en de wijze waarop hierover zowel in- als extern transparant gerapporteerd wordt en verantwoording wordt afgelegd. Daarnaast worden in de AVG de rechten van burgers ten aanzien van de 'eigen' gegevens beschreven. Deze rechten zijn onder andere het inzage-recht, correctierecht en het recht om vergeten te worden.

In de huidige situatie, waarin gemeenten applicaties van (veel) verschillende leveranciers gebruiken, die elk op hun eigen manier de gegevensverwerking vormgeven, is het volledig kunnen voldoen aan de AVG een complexe uitdaging voor gemeenten. De huidige informatiesystemen zijn meestal niet ingericht op de eisen die vanuit de AVG gesteld worden. Principes zoals het kennen en vastleggen van een 'doelbinding' als grond voor een gegevensverwerking zijn bijvoorbeeld niet eenduidig geïmplementeerd. Het is hierdoor voor gemeenten niet (eenvoudig) mogelijk om de verwerking van persoonsgegevens zowel intern als extern op een adequate manier te verantwoorden. Zonder ingrijpende veranderingen lijkt het bovendien onwaarschijnlijk dat deze situatie in de toekomst verbetert.

De Wet Digitale Overheid (invoering naar verwachting 2020) verplicht organisaties een sluitende audit trail van informatietransacties tussen gebruikers en gemeente bij te houden. Het bijhouden van een complete audittrail bij een informatietransactie vraagt om een samenhangende, gestandaardiseerde inrichting van de gemeentelijke informatiearchitectuur en gegevenslandschap. Omdat gemeenten groot aantal applicaties van diverse leveranciers gebruiken, en standaarden ontbreken die de transparantie van verwerkingen regelen, is het opbouwen van een complete audittrail in de huidige opzet van de gemeentelijke informatiehuishouding alleen mogelijk na grote inspanning en tegen hoge kosten.

Ontkokering van de organisatie

De afgelopen jaren hebben gemeenten zich ontwikkeld van sectoraal verkokerde organisaties naar organisaties die in hoge mate integraal willen en moeten werken, zowel intern, als met keten- en netwerkpartijen. De dienstverlening naar burgers en bedrijven wordt in een rap tempo ontschot. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de ontwikkelingen in het sociaal domein op het gebied van maatschappelijke ondersteuning, jeugdhulp, participatie en de Omgevingswet. Deze ontwikkelingen stellen nieuwe eisen aan de gemeentelijke informatievoorziening. Bijvoorbeeld op het gebied van de beschikbaarheid, herleidbaarheid en kwaliteit van functionaliteit en gegevens, alsmede op het vlak van beveiliging en de bescherming van de privacy.

Ondersteunen van de veranderende samenleving

De samenleving verandert door snelle technologische ontwikkelingen. Burgers krijgen een centrale rol, pakken

steeds meer zelf de regie, organiseren zich in netwerken, en oefenen invloed uit via nieuwe kanalen zoals sociale media. Er komen voortdurend nieuwe technologieën beschikbaar die burgers en bedrijven steeds sneller adopteren en gebruiken, bijvoorbeeld om onderling informatie uit te wisselen, te communiceren, zaken te doen en de bedrijfsprocessen te optimaliseren. Het faciliteren van de burger door gemeentelijke dienstverlening aan te laten sluiten op de nieuwe kanalen en technologieën is door de manier waarop gemeentelijke applicaties zijn gebouwd ingewikkeld en kostbaar. Gemeenten zijn bovendien afhankelijk van de medewerking van de leveranciers die deze applicaties leveren.

Uitwisselbaarheid van gemeentelijke gegevens

Leveranciers zijn, mede door onvoldoende ontwikkeld opdrachtgeverschap van gemeenten, leidend in de vaststelling van de functionaliteit van informatiesystemen en de manier waarop gegevens door deze systemen verwerkt worden. Informatiesystemen gaan, mede door het ontbreken van standaarden op dit gebied, niet uit van het principe dat in de systemen opgeslagen gegevens vrij toegankelijk zijn voor geautoriseerde gebruikers. Gegevens zijn daardoor 'opgesloten' in applicaties, en slechts beperkt onderling uitwisselbaar. Hergebruik van gegevens is dus vaak standaard niet mogelijk. Dit leidt tot problemen bij het ontsluiten van gegevens uit applicaties, het combineren van gegevens uit verschillende applicaties, en bij het overstappen naar een applicatie van een andere leverancier.

Ook bij het vormen en exploiteren van samenwerkingsverbanden is de beperkte portabiliteit van gegevens een probleem. Binnen samenwerkingsverbanden beschikken deelnemende gemeenten over een breed spectrum aan applicaties van verschillende leveranciers. Doordat de gegevens binnen deze applicaties vaak qua syntax en soms ook voor wat betreft semantiek verschillen, zijn synergievoordelen binnen het samenwerkingsverband lastig te bereiken.

Vrije toegang tot gemeentelijke gegevens

De ambities van de overheid en gemeenten op het gebied van het zowel in- als extern ontsluiten van gesloten en 'open data' sluiten niet aan bij het huidige functioneren van informatiesystemen gemeenten. Gemeentelijke informatiesystemen zijn beperkt gestandaardiseerd qua gegevensmodellering en -uitwisseling. Het beschikbaar stellen van gegevens uit informatiesystemen voor zowel in- als extern gebruik is ingewikkeld en vraagt om inspanning van de verschillende gemeentelijke softwareleveranciers. Deze inspanning resulteert vaak in het ontstaan van maatwerksoftware. Gemeenten zijn hierdoor afhankelijk van leveranciers bij het ontsluiten van hun eigen gegevens.

Vendor lock-in

Het gebrek aan goede standaarden, gecombineerd met het gebrek aan regie van gemeenten op de functionaliteit van applicaties heeft geleid tot een gemeentelijk landschap waarin koppelvlakken en functionaliteiten van applicaties zeer beperkt zijn gestandaardiseerd. Daar waar geen landelijke standaard beschikbaar is, hebben leveranciers zelf specifieke koppelvlakken geïmplementeerd voor uitwisseling van sectorale gegevens. Niet-gestandaardiseerde koppelvlakken kunnen het overstappen naar een andere leverancier ingewikkeld en duur maken – bij vervanging van een applicatie moeten immers alle koppelingen met andere applicaties in kaart worden gebracht, en moet de impact van de voorgenomen overstap naar een nieuwe applicatie ingeschat worden. Door de verwevenheid van de onderdelen van het gemeentelijk applicatielandschap is de impact van een overstap naar een nieuwe leverancier vaak zodanig complex en duur dat de business case voor een overstap negatief uitvalt. De complexiteit van het huidige landschap speelt daarmee de huidige leveranciers in de kaart. Dit werkt sterk beperkend voor nieuwe toetreders tot de markt.

Een relatief nieuwe ontwikkeling is het leveren van functionaliteit uit de cloud door softwareleveranciers. Hoewel cloudsoftware gemeenten op het eerste gezicht ontzorgt, introduceert het soms ook een verdere afhankelijkheid van de leverancier. Op het moment dat applicaties vanuit een cloud of shared services center worden aangeboden, hebben gemeenten, tenzij ze hierover afspraken hebben gemaakt met hun leverancier, niet langer (fysieke) toegang tot hun eigen gegevens. Ze zijn daarmee geheel afhankelijk van de leverancier voor het ter beschikking stellen van gegevens aan de gemeente. En zelfs als gemeenten wel afspraken maken over toegang tot de gegevens blijkt het verkrijgen van die toegang een uitdaging, bijvoorbeeld door eisen die leveranciers stellen ten aanzien van informatiebeveiliging. De huidige opzet en implementatie van cloudoplossingen dreigt hiermee tot een nieuwe vorm van vendor lock-in te leiden.

3. Besluit

Vanuit de Common Ground-beweging is de geconcludeerd dat gemeenten behoefte hebben een moderne, gezamenlijke informatievoorziening. Als reden hiervoor wordt genoemd dat het huidige stelsel voor gegevensuitwisseling flexibele vernieuwing in de weg staat. Bovendien is het lastig, te voldoen aan privacywetgeving, en efficiënt om te gaan met data. VNG Realisatie deelt deze analyse van Common Ground en is van mening dat gemeenten naar een informatielandschap moeten groeien dat op een fundamenteel andere leest geschoeid is. Deze ambitie vraagt om een schets van een nieuwe architectuur voor gemeentelijke informatiesystemen.

Door VNG Realisatie wordt de architectuur die ondersteunend is aan de eisen en wensen van gemeenten op het gebied van de vernieuwing van de gemeentelijke informatievoorziening nader uitgewerkt. Deze nieuwe architectuur is zowel gericht op de realisatie van nieuwe producten, als op de transitie van bestaande producten naar de nieuwe architectuur. Deze nieuwe architectuur wordt in een separaat document uitgewerkt.