



## GDI-Architectuur (GA)

### Jaarplan 2023

Versie 1.0

Datum 31-10-2022  
Status Definitief

### Documentbeheer

Datum	Versie	Auteur	Toelichting
09-09-2022	0.1	Tom Peelen	Concept
18-10-2022	0.2	Tom Peelen	Review overkoepelende werkgroep en akkoord Architectuurraad
31-10-2022	1.0	Tom Peelen	Akkoord voorzitter Architectuurraad

### Vereiste goedkeuringen

Gremium	Naam	Akkoord J/N	Datum goedkeuring	Versie
Architectuurraad	Guido Bayens	J	31-10-2022	1.0

## Inhoud

<b>Inhoud</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Inleiding</b> .....	<b>3</b>
1.1 Doel van dit document .....	3
<b>2 Activiteitenkalender 2023</b> .....	<b>4</b>
2.1 Overzicht .....	4
2.2 Inspelen op verandering .....	4
2.3 Opdracht .....	5
2.4 Scope MIDO en IDO .....	5
2.5 Prioriteiten 2023.....	5
2.6 Activiteiten 2023 .....	6
2.7 Samenhang andere trajecten .....	8
<b>3 BIJLAGE: Achtergrond GDI-Architectuur</b> .....	<b>9</b>
3.1 Wat is de GDI? .....	9
3.2 Hoe vindt sturing op de GDI plaats?.....	9
3.3 Wat is GA?.....	10
3.4 Hoe komt GA tot stand en wordt GA geïmplementeerd?.....	11
3.5 Meer informatie .....	12
<b>4 BIJLAGE: Resultaten 2021/2022</b> .....	<b>13</b>
<b>5 BIJLAGE: Ordening referentie-architecturen</b> .....	<b>14</b>
5.1 Ordening van domein- en ketenarchitecturen .....	15
5.2 Ordening van thematische architecturen.....	16
5.3 Verklaring acroniemen.....	16
<b>6 BIJLAGE: Overzicht GDI-bouwstenen</b> .....	<b>18</b>
6.1 Over deze bijlage.....	18
6.2 Toelichting bij het overzicht in één afbeelding .....	18
6.3 Overzicht van de bouwstenen in één afbeelding.....	19
6.4 Toelichting bij de uitgebreide overzichten per domein.....	19
6.5 Uitgebreid overzicht domein Toegang .....	20
6.6 Uitgebreid overzicht domein Interactie .....	21
6.7 Uitgebreid overzicht domein Gegevens .....	21
6.8 Uitgebreid overzicht domein Infrastructuur .....	22
6.9 Toelichting bouwstenen .....	23

# 1 Inleiding

## 1.1 Doel van dit document

De GDI-Architectuur (GA) vormt de doelarchitectuur voor de Generieke Digitale Infrastructuur (GDI) die het Meerjarenprogramma Infrastructuur Digitale Overheid (MIDO) helpt om te sturen op de (door)ontwikkeling van de GDI.

Het Programmeringsplan 2023 bevat onder andere de activiteiten die in 2023 plaatsvinden in het kader van het opstellen en onderhouden van de GDI-architectuur (GA) op hoofdlijnen (zie hoofdstuk "Kaders"). Dit jaarplan beschrijft de activiteiten uit het Programmeringsplan 2023 in meer detail en bevat duiding van deze activiteiten.

In bijlagen staat uitleg over: de GDI-Architectuur, samenhang van overheidsarchitecturen, samenhang van de GDI-bouwstenen. Ook resultaten uit de voorgaande periode staan opgenomen.

## 2 Activiteitenkalender 2023

### 2.1 Overzicht

De volgende tabel geeft het overzicht van de uit te voeren activiteiten in 2023. Deze activiteiten worden in paragraaf 2.6 kort toegelicht.

Activiteit	Wanneer	Behandeling Architectuurraad
Overkoepelende GDI-architectuur	Q1 2023 en verder	12-06-2023
GA Gegevensuitwisseling	Q1 2023	16-01-2023
GA eIDAS2, wallet en Digitale Bron Identiteit	n.t.b.	
GA Interactie, fase 1	Q4 2023	16-11-2023
Data-domein: federatief datastelsel	n.t.b.	
Data-domein: Regie op Gegevens	n.t.b.	
Bijdrage aan GDI-afwegingskader	Ad hoc	-
Architectuurtoetsen en -adviezen	Ad hoc	-
Bijdrage aan Programmeringsplan 2024	2023	
Communicatie	Continu	-

### 2.2 Inspelen op verandering

De digitale overheid waar de GA aan ondersteunt, is in verandering. Deze veranderingen vinden ook gedurende een jaar plaats. Dit vereist dat bijstelling mogelijk is gedurende het lopende jaar.

Dit zijn de veranderingen die nu verwacht worden:

- De architectuurprocessen voor ondersteuning van het Interbestuurlijk Data Overleg (IDO) bij het data-domein door de Architectuurraad worden nog ingericht.
- De Architectuurraad bezint zich op de bredere governance van architectuur in de digitale overheid en mogelijk verbetering door aanpassing van de scope van de Architectuurraad.
- Uitdagingen en behoeften veranderen bij de organisaties die gebruik maken van de GDI.
- De beleidsdoelstellingen in de Meerjarenvisie GDI en de programmering in het programmeringsplan GDI worden elk jaar bijgesteld.
- Programma's en projecten bij beheerorganisaties en beleidsopdrachtgever werken bouwstenen in de GDI verder uit. Dat kan leiden tot aangescherpt inzicht waaruit behoefte tot bijstelling voortkomt.
- In de EU wordt ook aan digitalisering gewerkt, maar dan met een EU brede scope. Deze EU beleidsontwikkeling is van invloed op Nederland zowel in beleidskeuzes als op de doorontwikkeling van GDI onderdelen. Dit leidt er ook toe dat de GDI hierop voortdurend moet inspelen.
- De overkoepelende werkgroep richt zich op samenhang en overzicht van de GDI-Architectuur als geheel. Dit kan leiden tot inzichten die bijstelling van prioriteiten vragen.

Dit betekent dat de ontwikkeling van de GA zich moet kunnen aanpassen op deze ontwikkelingen. De Architectuurraad zal daarom ook gedurende het jaar moeten bewaken dat activiteiten aansluiten bij de behoeften en dat deze overeenkomstig de dan geldende prioriteit opgepakt worden. De Architectuurraad zal het jaarplan daar nodig gedurende het jaar op aanpassen.

## 2.3 Opdracht

De opdracht in het kader van dit jaarplan is terug te voeren op het [Besluit Sturing Digitale Overheid 2022](#). Dat besluit beschrijft de opdracht aan de Architectuurraad als volgt:

De Architectuurraad heeft tot taak:

- a. zorg te dragen voor de totstandkoming van een samenhangende, toekomstvaste GDI die wendbaar, bruikbaar en efficiënt is door toepassing van moderne architectuurinzichten;
- b. het (doen) opstellen van de GDI-architectuur;
- c. voorstellen te doen voor de transitie vanuit architectuurperspectief;
- d. te adviseren over inrichtingskeuzes van de GDI en de daartoe behorende bouwstenen;
- e. kaders voor te stellen voor onderhoud, ontwikkeling en beheer van de GDI;
- f. architectuurproducten van projecten die bouwstenen van de GDI ontwikkelen te toetsen, om te kunnen beoordelen of aan de GDI-kaders wordt voldaan;
- g. te monitoren of de afspraken in het kader van de GDI-architectuur in de praktijk bij afnemers gerealiseerd worden;
- h. adequate overleggen in te richten.

Het [Architectuurproces GDI](#) werkt de taken van de Architectuurraad in meer detail uit. In dit document wordt in paragraaf 2.6 "Activiteiten 2023" de activiteiten die hiertoe in 2023 ondernomen worden, verder beschreven.

## 2.4 Scope MIDO en IDO

De Architectuurraad heeft in het kader van het Besluit Digitale Overheid 2022 de Generieke Digitale Infrastructuur (GDI) als scope. Daarnaast ondersteunt de Architectuurraad het Interbestuurlijk Data Overleg (IDO) in het data-domein.

Het MIDO-kader bevat een limitatieve opsomming welke bestaande GDI-bouwstenen in scope zijn. Ten behoeve van de architectuur van de GDI wordt de gehele digitale overheid in beschouwing genomen om tot adviezen te komen over het generieke deel daarvan binnen de GDI.

Het [Architectuurproces GDI](#) beschrijft de scope van de Architectuurraad in de vorm van op te leveren producten. Het data-domein zal eind 2022 aan dit Architectuurproces toegevoegd worden.

## 2.5 Prioriteiten 2023

In het samenstellen van het jaarplan zijn de volgende prioriteiten toegepast bij het selecteren van activiteiten binnen de scope van MIDO en IDO:

1. Activiteiten in scope die de Architectuurraad prioriteit wil geven:
  - PGDI heeft een voorkeur voor het verder uitwerken van domeinen boven controlerende en monitorende activiteiten. Monitoring is daarom uitgesteld tot 2024.
  - De Architectuurraad vraagt om het jaarplan met een duidelijke prioritering te richten op een beperkt aantal onderwerpen en aansluiting te zoeken bij lopende ontwikkelingen binnen de domeinen Toegang en Gegevensuitwisseling.
  - Voorrang is gegeven aan het afronden van lopende inspanningen voor Gegevensuitwisseling en eIDAS2/wallet/Digitale Bron Identiteit voor oppakken van andere nieuwe onderwerpen.

- Voorrang is gegeven aan het uitwerken van het nog ontbrekende laatste domein Interactie boven het uitdiepen van details voor de al uitgewerkte domeinen.
  - Samenhang via uitwerking van de overkoepelende architectuur van de digitale overheid heeft prioriteit, met name het voorkomen van doublures in het licht van de schaarse capaciteit.
  - Continu dient een bijdrage geleverd te worden aan:
    - GDI afwegingskader,
    - Architectuurtoetsen,
    - Programmeringsplan 2024 e.v.,
    - Communicatie.
2. Door het aanbrengen van bovenstaande prioriteiten worden de volgende activiteiten op de backlog geplaatst worden:
- Verdere uitdieping van de domeinen op functioneel niveau
  - Uitwerking van transitie-architecturen (via welke stappen komen we tot de uitgewerkte doel-architectuur)
  - Overige details van de domeinen die zijn opgenomen in de backlog van GA (zie <https://pgdi.nl/ga/backlog/>)
  - Proactief toetsen van programma's, projecten en andere inhoudelijke activiteiten van beheerorganisaties.
  - Monitoring van het naleven van de GDI-architectuur.

## 2.6 Activiteiten 2023

In 2023 wordt verdergegaan met de concretisering van de resultaten uit de zogenaamde pressurecooker. In de pressurecooker hebben vijf werkgroepen per domein een visie op de GDI-architectuur opgeleverd. PGDI en Architectuurraad hebben gevraagd deze visie te concretiseren in generieke functies met onderliggende afspraken, standaarden en voorzieningen ten behoeve van besluitvorming.

In 2023 pakt GA ook onderwerpen op die voortkomen uit actuele ontwikkelingen zoals vanuit de EU en het data-domein.

In 2023 zijn de volgende activiteiten voorzien.

### Overkoepelende GDI-architectuur

Een overkoepelend deel van de architectuur dat de samenhang beschrijft tussen al die uiteenlopende initiatieven die bijdragen aan de ontwikkeling van de digitale overheid, wordt nu gemist. Zowel de PGDI als de Architectuurraad GDI hebben grote behoefte dat een eerste aanzet hiertoe zo snel mogelijk uitgewerkt wordt. En dat in die eerste aanzet ook de relatie gelegd wordt met inzichten ontwikkeld voor NORA, interbestuurlijke datastrategie, cybersecurity, Europese Unie en Nederlandse overheid.

Het overkoepelend deel van de architectuur beschrijft op hoofdlijnen de gewenste inrichting en ontwikkelrichting van de GDI voor de digitale overheid. Ook beschrijft het de samenhang tussen de afspraken, standaarden en voorzieningen, de vier domeinen van de MIDO programmeringstafels en de interbestuurlijke datastrategie. Daarbij wordt uitgegaan van de NORA. Andere architectuurwerkgroepen werken binnen de overkoepelende architectuur themagewijs de delen van de architectuur voor de domeinen uit.

### GA Gegevensuitwisseling

In 2022 is gestart met uitwerking van het domein Gegevensuitwisseling. De werkgroep gegevensuitwisseling vertaalt de pressurecooker resultaten naar de GDI-context. Daarna concretiseert ze dit ten behoeve van behandeling in de Architectuurraad.

### GA Interactie, fase 1

In het domein Interactie zijn in de afgelopen tijd veel nieuwe inzichten ontstaan. In de programmeringstafel Interactie is uitwerking gegeven aan het domeinplan

Interactie en bijgedragen aan de Meerjarenvisie GDI en het GDI-programmeringsplan 2023. Daarnaast zijn er diverse ontwikkelingen zoals Regie op Gegevens, Open Overheid e.a. die richting geven aan het domein. De op te richten werkgroep Interactie zal de uitwerking van een visie in de pressurecooker hierop afstemmen. Daarna concretiseert ze dit in bouwstenen (afspraken, standaarden en voorzieningen) ten behoeve van behandeling in de Architectuurraad. De werkgroep stemt haar opdracht en scope in relatie tot prioriteiten voor de eerste fase af met de Architectuurraad.

### **GA eIDAS2, wallet en Digitale Bron Identiteit**

De pressurecooker werkgroep Infrastructuur (niet Toegang) heeft dit onderwerp als belangrijke ontwikkeling geduid. Dit blijkt ook uit de hieraan gerelateerde Europese plannen voor de eIDAS2-verordening en plannen om te komen tot een EU-wallet. Inmiddels is dit ook een onderwerp dat politieke aandacht krijgt in Nederland.

Het onderwerp heeft een grote relatie met zowel het domein Toegang als het domein Gegevensuitwisseling. GA werkt dit als zelfstandig onderwerp uit en besluit daarna in welk domein het ondergebracht wordt. Bij de uitwerking wordt intensief samengewerkt met het EDI-programma van BZK (programma voor de implementatie in Nederland van de verwachte eIDAS2-verordening).

### **Data-domein**

De Architectuurraad heeft op verzoek van het OBDO het principe besluit genomen om het Interbestuurlijk Data Overleg (IDO) en OBDO te ondersteunen in de architectuur van het data-domein. Een precieze scope-afbakening moet nog plaatsvinden. Voorzien is dat behalve het inrichten van de architectuur-governance in het data-domein ook nader te bepalen inhoudelijke onderwerpen zoals het federatief data-stelsel aandacht krijgen.

### **Regie op gegevens**

Onderdeel van het data-domein vormt het onderwerp regie op gegevens. Dit onderwerp raakt ook meerdere domeinen van de GDI zoals gegevensuitwisseling en interactie. Bovendien bestaat er een nauwe relatie met het onderwerp "GA eIDAS2, wallet en Digitale Bron Identiteit". De prioriteit van Regie op gegevens ten opzichte van andere onderwerpen in het data-domein moet nog bevestigd worden.

### **Bijdrage aan GDI-afwegingskader**

In het kader van MIDO is een afwegingskader opgesteld aan de hand waarvan bepaald wordt of bouwstenen binnen de scope van de GDI vallen of niet. In het proces van het afwegingskader is een belangrijke rol voor architectuur voorzien in het uitwerken van de HOE-vraag. Dit is een ad hoc activiteit.

### **Architectuurtoetsen GA**

De Architectuurraad voert gevraagd en ongevraagd architectuurtoetsen uit en stelt architectuuradviezen op over inhoudelijke onderwerpen van MIDO. Dit is een ad hoc activiteit.

### **Bijdrage aan Programmeringsplan 2024**

Bij de uitwerking van het programmeringsplan 2023 is vastgesteld dat een grotere betrokkenheid van architectuur gewenst is om richting en samenhang in de programmering te versterken. In de samenstelling van het programmeringsplan voor 2024 zal dit aanvullende activiteiten van de overkoepelende werkgroep en de Architectuurraad vergen. Specifiek wordt een begin gemaakt met een roadmap gebaseerd op de overkoepelende architectuur.

### **Communicatie**

Bekendheid met de GA is het afgelopen jaar verbeterd door presentaties, visuals en publicatie via NORA-online. Het blijft in 2023 nodig om hieraan verder te werken. De samenwerking hierbij met NORA, programma's, projecten en betrokken organisaties zal ook dit jaar voortgezet worden.

## 2.7 Samenhang andere trajecten

De architectuurparagraaf van het MIDO-kader beschrijft de samenhang van de ontwikkeling van de GDI-architectuur met andere architectuuractiviteiten. In de uitvoering van dit jaarplan zal rekening gehouden worden met deze samenhang op de volgende wijze:

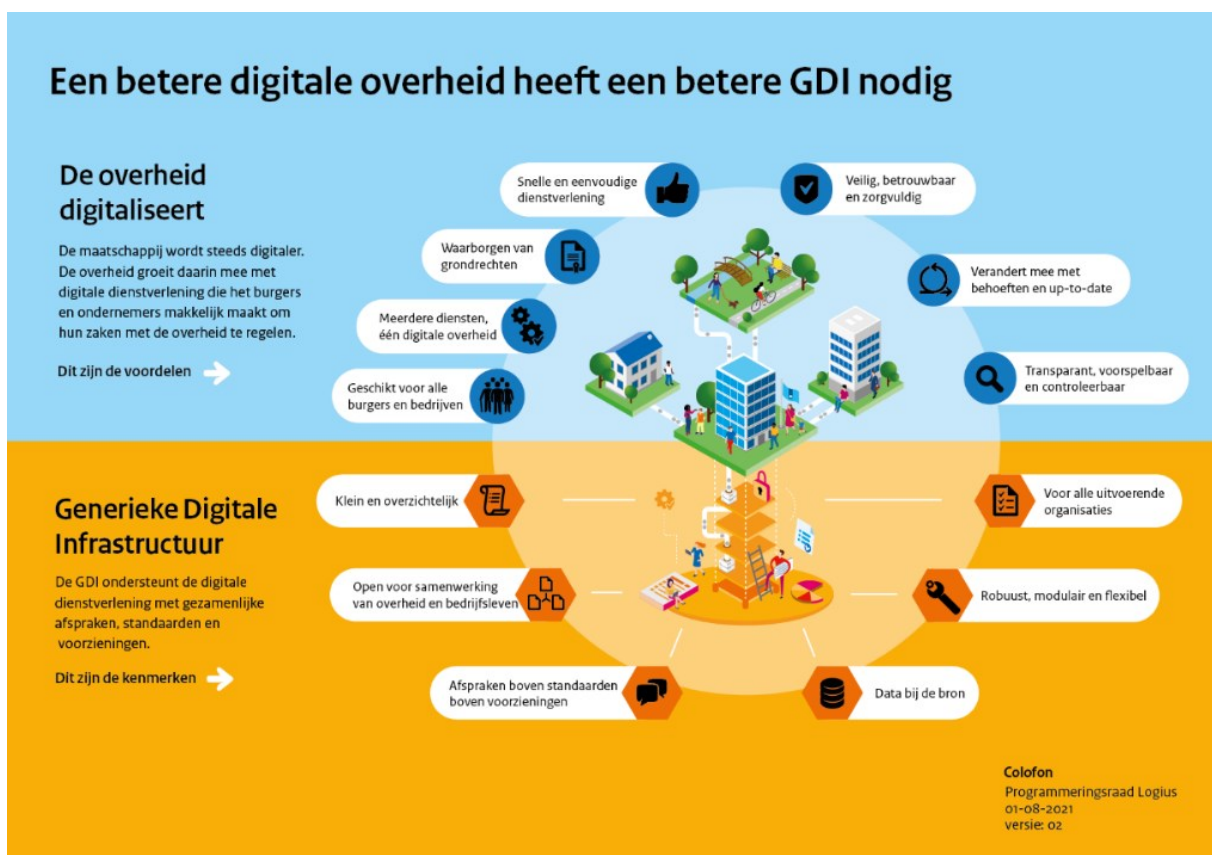
- Kennis en ervaring uit onderzoeken, programma's en projecten die een relatie hebben met het onderhanden onderwerp, worden zoveel mogelijk ingebracht om te voorkomen dat 'het wiel opnieuw wordt uitgevonden'.
- Gedurende de uitwerking van de architectuur wordt samengewerkt en het beslag op de schaarse capaciteit aan architecten geminimaliseerd. Zo nodig door (deels) samenvoegen van werkzaamheden.
- Dit betekent ook dat gedurende het uitwerken van de GA toetsen plaatsvinden op tussenproducten.
- Toetsing van eindproducten vindt niet alleen plaats via de klankbordgroep maar ook vanuit deze samenhangende trajecten. Eventuele verschillen van inzicht worden expliciet zichtbaar gemaakt ten behoeve van een afgewogen besluitvorming.



## 3 BIJLAGE: Achtergrond GDI-Architectuur

### 3.1 Wat is de GDI?

De bouwstenen van de GDI, zoals DigiD, MijnOverheid, Digipoort en ook gegevensuitwisseling met de basisregistraties zijn onmisbaar voor de digitale publieke dienstverlening aan burgers en bedrijven.<sup>1</sup> Samen met andere gezamenlijke bouwstenen vormen zij de ruggengraat van de digitale overheid. Deze bouwstenen (afspraken, standaarden en voorzieningen) ondersteunen dienstverleners met een publieke taak bij de inrichting van hun digitale dienstverlening aan burgers en bedrijven en waar nodig bij hun onderlinge digitale samenwerking. We noemen deze ruggengraat de "Generieke Digitale Infrastructuur" (GDI).



### 3.2 Hoe vindt sturing op de GDI plaats?

Voor gemeenschappelijke sturing op de digitale overheid heeft de staatssecretaris Koninkrijksrelaties en Digitalisering het Meerjarenprogramma Infrastructuur Digitale Overheid (MIDO) ingesteld:<sup>2</sup>

- Het Overheidsbreed Beleidsoverleg Digitale Overheid (OBDO) dat tot taak heeft de staatssecretaris van BZK te adviseren over het beleid voor de digitale overheid.
- De Programmeringsraad GDI (PGDI) die het OBDO adviseert over de gewenste prioritering en programmering van de doorontwikkeling van de afspraken, standaarden en voorzieningen van de GDI.

<sup>1</sup> Zie [De 'WHY' van de Generieke Digitale Infrastructuur \(noraonline.nl\)](#)

<sup>2</sup> [Besluit Sturing Digitale Overheid](#)

- De Programmeringstafels voor de domeinen Toegang, Interactie, Gegevensuitwisseling en Infrastructuur die de PGDI adviseren met betrekking tot de functionaliteiten in het domein.
- De Architectuurraad ter ondersteuning van OBDO, PGDI en programmeringstafels, die de hoeder is van de architectuur(producten) van de GDI en een toetsende en adviserende rol heeft binnen de vastgestelde architectuurkaders voor de GDI.

Het Interbestuurlijk Data Overleg (IDO) adviseert het OBDO op het data-domein. De Architectuurraad ondersteunt het IDO en OBDO door te adviseren over de architectuur van het data-domein en bewaakt de samenhang daarvan met de GDI.

### 3.3 Wat is GA?

De GDI-Architectuur (GA), bestaande uit o.a. een aantal domeinarchitecturen, biedt, als ware het een bestemmingsplan, inzicht in de beoogde ontwikkeling van de GDI. Het doel daarvan is voor MIDO een referentie te hebben bij besluitvorming over programma's en projecten en bij de bepaling van de impact op de GDI van nieuwe beleidsvoornemens. Aan beheerorganisaties van GDI-bouwstenen geeft het richting bij het aanpassen of ontwikkelen van deze GDI-bouwstenen. Uitvoeringsorganisaties e.a. die de GDI gebruiken, kunnen ermee anticiperen op het inzetten van GDI-bouwstenen.

De GA is opgedeeld in de volgende vier domeinen, aansluitend bij de programmeringstafels van MIDO.

#### Domein: Toegang

Het domein Toegang bestaat uit twee subdomeinen. Het subdomein Identificatie & authenticatie omvat de bouwstenen vanuit de GDI om burger, bedrijf, instelling, intermediair uniek te identificeren en authenticeren ten behoeve het verlenen van toegang tot publieke diensten. Het subdomein Machtigen & vertegenwoordigen omvat de bouwstenen om de bevoegdheid tot het digitaal handelen namens een ander vast te stellen.

#### Domein: Interactie

Het domein Interactie omvat de bouwstenen van de GDI ten behoeve van elektronische informatie-uitwisseling met burgers, bedrijven, instellingen, intermediairs en hun gemachtigden. Uitwisseling ten behoeve van Toegang is hiervan uitgezonderd.

#### Domein: Gegevensuitwisseling

Het domein Gegevensuitwisseling omvat de bouwstenen van de GDI voor uitwisseling van gegevens tussen informatiesystemen van overheidsorganisaties onderling en met informatiesystemen van andere organisaties.

#### Domein: Infrastructuur

Het domein Infrastructuur omvat de bouwstenen van de GDI die van algemeen belang (ofwel: infrastructureel) zijn voor de GDI en die veelal een basis vormen voor de bouwstenen van de andere drie domeinen.

De GA omvat de volgende architectuurproducten. Zodra producten gereed zijn worden ze gepubliceerd op NORA-online:<sup>3</sup>

GA productgroep	Toelichting
Opdracht en aanpak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het document "Architectuurproces GDI" beschrijft de opdracht van de Architectuurraad GDI en hoe deze wordt uitgevoerd.</li> <li>• Het jaarplan bevat de planning voor de activiteiten in het lopende jaar.</li> </ul>
Visie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De "WHY van de GDI" beschrijft waarom overheidsorganisaties samen een GDI nodig hebben voor de digitale overheid.</li> <li>• De architectuurvisie beschrijft de principes voor inrichting van de GDI die voortkomen uit maatschappelijke en technologische ontwikkelingen.</li> </ul>
Werkwijze & kaders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De architectuurmethode beschrijft een aantal afspraken over de manier waarop de GA wordt vormgegeven.</li> <li>• De GA-basisprincipes zijn een aanvulling op de NORA-principes die samen de onderbouwing zijn voor keuzen die de GA maakt.</li> <li>• De GA-begrippen zijn algemene begrippen die gebruikt worden in de GA.</li> </ul>
Uitwerking domeinen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De uitwerking van de domeinen bevat de richtinggevende keuzen van de GA ten aanzien van de generieke functies en bijbehorende afspraken, standaarden en voorzieningen. Deze keuzen zijn per domein en soms sub-domein in afzonderlijke documenten opgenomen.</li> <li>• De pressurecooker-documenten bevatten de generieke functies per domein of sub-domein die in de GA verder worden uitgewerkt tot richtinggevende keuzen.</li> </ul>

Bovenstaande producten dienen als referentie bij toetsen van en adviezen over nieuwe ontwikkelingen in de GDI.

### 3.4 Hoe komt GA tot stand en wordt GA geïmplementeerd?

De GDI-Architectuur (GA) wordt binnen MIDO continu onderhouden, zodat de architectuur blijft aansluiten bij ontwikkelingen in de maatschappij en de (digitale) overheid. De uitwerkingen baseren zich daarbij zowel op (wettelijke) kaders, beleidskaders en architectuurprincipes van NORA als op de visie en architectuurprincipes van GA zelf. GA heeft een architectuur-backlog waaruit uitbreidingen en verandering op prioriteit worden opgepakt.<sup>4</sup> De Architectuurraad is verantwoordelijk voor ontwikkeling en onderhoud van de GA en wordt daarin ondersteund door werkgroepen met architecten, een klankbordgroep en het bureau MIDO. De Architectuurraad en haar taken en verantwoordelijkheden in de totstandkoming van GA zijn beschreven in de architectuurparagraaf van het MIDO-kader<sup>5</sup>. De werkwijze van de Architectuurraad, werkgroepen, klankbordgroep e.a. is eind 2021 uitgewerkt en vastgesteld als Architectuurproces GDI<sup>6</sup>.

De GA is een bestemmingsplan dat de op lange termijn beoogde doelarchitectuur van de GDI beschrijft. Om de benodigde transitie naar de doelarchitectuur in goede banen te leiden, kent MIDO een GDI-programmeringsplan. Om dit tot stand te brengen moet een roadmap opgesteld

<sup>3</sup> Zie [https://www.noraonline.nl/wiki/GDI-Architectuur\\_\(GA\)](https://www.noraonline.nl/wiki/GDI-Architectuur_(GA))

<sup>4</sup> De GA-backlog is beschikbaar op de website [pgdi.nl](http://pgdi.nl).

<sup>5</sup> Zie [conceptuitwerking van de Architectuurraad](#) (toen nog 'Architectuurboard'), is behandeld in de PGDI van 25-11-2021.

<sup>6</sup> Zie [Architectuurproces GDI](#)

worden met belanghebbenden waarin vanuit de huidige architectuur in stappen naar de doelarchitectuur toegewerkt wordt. Het GDI-programmeringsplan weegt belangen van burgers, bedrijven, overheidsbeleid, uitvoering, beheer e.a. om tot een juiste planning te komen. Dit programmeringsplan maakt geen deel uit van de GA.

Het GDI-programmeringsplan is input voor beheerders die GDI-bouwstenen realiseren en voor gebruikers die GDI-bouwstenen toepassen. Op basis van de roadmap worden plannen voor ontwikkeling respectievelijk aansluiting uitgewerkt om de binnen MIDO gemaakte afspraken in te vullen.

### 3.5 Meer informatie

Meer informatie over MIDO en de GDI-Architectuur is te vinden op:

- <https://pgdi.nl/>
- [http://www.noraonline.nl/wiki/GDI-Architectuur\\_\(GA\)](http://www.noraonline.nl/wiki/GDI-Architectuur_(GA))
- <https://pgdi.nl/ga/>
- <mailto:postbus.pgdi@minbzk.nl>

## 4 BIJLAGE: Resultaten 2021/2022

Vanwege het moment van tot stand komen van het jaarplan beslaat de terugblik niet een geheel kalenderjaar maar globaal de periode 2<sup>e</sup> helft 2021 en 1<sup>e</sup> helft 2022.

De overgang van 2021 naar 2022 omvat ook een overgang van de oude governance onder het Instellingsbesluit Digitale Overheid naar de huidige governance onder het [Besluit Digitale Overheid 2022](#). Veel van de architectuuractiviteiten in deze periode stonden ook in het teken van deze overgang.

### **Opgeleverd conform jaarplan**

In de periode 2021/2022 is de Architectuurraad ingericht en zijn onder de Architectuurraad werkgroepen met architecten gestart. De architectuurwerkwijze is geëvalueerd en op basis hiervan is bijgedragen aan het MIDO-kader. Het [GDI-architectuurproces](#) is uitgewerkt en gepubliceerd. Ook is het methodisch kader van de GDI-Architectuur geactualiseerd<sup>7</sup>. Inhoudelijk is de voortgang in deze periode beperkt geweest: De [GDI-Architectuur voor Identificatie en authenticatie](#) is opgeleverd en er is gestart met de architectuur voor Gegevensuitwisseling en de architectuur voor eIDAS2, wallet en Digitale Bron Identiteit. Verder zijn met behulp van architectuur en op basis van expertise van de architecten, architectuurtoetsen op inhoudelijke stukken van de PGDI uitgevoerd.

### **Aanvullende resultaten**

Aanvullend is een visual over de GDI-domeinen opgeleverd. Er is een backlog gepubliceerd om inzicht in de geplande architectuurwerkzaamheden te geven en er is nauw samengewerkt met NORA om alle resultaten van de GO te ontsluiten via NORA-online. Ook NORA verrijkt met producten die buiten GDI herbruikbaar zijn: wettelijke kaders, regelgeving en beleidskaders, begrippen en principes. Ten slotte zijn veel presentaties gegeven om de bekendheid van de GDI-Architectuur te vergroten.

---

<sup>7</sup> Het methodisch kader bestaat uit: de toegepaste [wettelijke en beleidskaders](#), [GA begrippenkader](#), [GA Architectuurmethode](#), [GA basisprincipes](#).

## 5 BIJLAGE: Ordening referentie-architecturen

De afgelopen twee decennia is een groot aantal referentie-architecturen<sup>8</sup> ontwikkeld, zowel binnen Nederland als daarbuiten. Deze referentie-architecturen gaan over onderwerpen die voor veel organisaties van belang zijn, waarbij iedere referentie-architectuur zijn eigen hoofdonderwerp heeft. Op basis van deze onderwerpen kunnen we de volgende ordening hanteren voor referentie-architecturen:

### 1. Ordening naar niveau en bestuurslagen<sup>9</sup>

Er zijn referentie-architecturen op **mondiaal, Europees en Nederlands niveau**. Deze referentie-architecturen zijn van toepassing op alle overheden binnen dat niveau. Voorbeelden zijn de EIRA op Europees niveau en de NORA op nationaal niveau.

In het verlengde van deze niveau-ordening bestaat voor Nederland een nadere ordening naar de bestuurslagen: **rijk, provincies, waterschappen en gemeenten**. Deze referentie-architecturen zijn van toepassing op de organisaties binnen deze bestuurslagen. Voorbeelden zijn de EAR voor het rijk en de WILMA voor de waterschappen.

### 2. Ordening naar overheidsdomeinen en ketens

Er is ook een ordening mogelijk naar **domeinen** (ook wel: sectoren) en **ketens**. Door de domeingerichte indeling van de Nederlandse overheid met bijbehorende ministeriële verantwoordelijkheden en domeinwetgeving, zijn er specifieke referentie-architecturen voor domeinen en ketens. Voorbeelden zijn KARWEI voor de keten voor werk- en inkomen en HORA voor het hoger onderwijs.

Domein- en ketenarchitecturen zijn over het algemeen te positioneren op de niveaus Nederland en Europa en soms ook mondiaal, bijvoorbeeld voor het zorgdomein en het onderwijsdomein waar veel mondiaal is beschreven.

Op NORA-online is een ordening naar [domeinen](#) beschikbaar. Deze ordening sluit aan bij de [onderwerpen die op rijksoverheid.nl](#) worden gebruikt.

### 3. Ordening naar thema's

Ook zijn er referentie-architecturen die zich niet richten op een niveau of een bestuurslaag of een domein, maar op een **specifiek thema** (ook wel: aspect). Deze thema's zijn vaak op alle niveaus en bestuurslagen en in alle domeinen van belang. Voorbeelden zijn referentie-architecturen voor privacy, informatieveiligheid en regie op gegevens. Er is geen vastgestelde indeling in thema's.

Thema-architecturen zijn over het algemeen te positioneren op de niveaus Nederland, Europa en mondiaal. Denk bijvoorbeeld aan mondiale architecturen voor het concept Self Sovereign Identity (SSI) en de Europese GAIA-X voor een veilige data-infrastructuur. Er bestaan ook thema-architecturen per bestuurslaag, zoals het concept Common Ground dat is ontstaan in de bestuurslaag van gemeenten en met Public

<sup>8</sup> Onder referentie-architecturen verstaan we architecturen die als voorbeeld dienen voor andere architecturen en een bredere werking hebben dan één organisatie. Referentie-architecturen worden ook wel modelarchitecturen genoemd. Zie ook [Types architecturen in NORA-familie](#).

<sup>9</sup> We spreken over 'niveau en bestuurslagen' en niet alleen over 'bestuurslagen', omdat 'mondiaal', 'Europa' en 'Nederland' geen bestuurslagen zijn. We hebben hiervoor geen betere term gevonden. Een optie is om deze ordening op te delen in een ordening naar mondiaal / Europa / Nederland en een ordening naar bestuurslaag. Beide ordeningen liggen echter wel in elkaars verlengde, zoals de grafische weergave van de ordening laat zien.

Ground naar nationaal niveau wordt gebracht.

NORA-online hanteert ook een [thema-indeling](#) voor onderwerpen die op alle niveaus en bestuurslagen en in alle domeinen en ketens van belang zijn.

De NORA, de referentie-architecturen voor de bestuurslagen en de domein- en ketenarchitecturen en thematische architecturen binnen Nederland, vormen samen de [NORA Familie](#). De referentie-architecturen op mondiaal en Europees niveau zijn geen onderdeel van deze NORA Familie.

Door bij de ontwikkeling van domein- en ketenarchitecturen en van informatievoorziening, voor organisaties en domeinen en ketens, steeds uit te gaan van de landelijke referentie-architecturen kan consistentie worden bereikt tussen de gemeenschappelijke of landelijke en de domein-, keten- en organisatiebouwstenen van de overheid.

De eerste afbeelding hieronder ordent de domein- en ketenarchitecturen naar niveaus en bestuurslagen. De tweede afbeelding doet hetzelfde voor de thematische architecturen. Samen geven deze afbeeldingen een actueel beeld van de ons op dit moment bekende referentie-architecturen. Na de afbeeldingen volgt een lijst met verklaring van de acroniemen van de architecturen.

## 5.1 Ordening van domein- en ketenarchitecturen

Niveaus en bestuurslagen	Domein- en ketenarchitecturen								
	Overheid	Onderwijs	Openbare orde	Werk	Wonen	Zorg	Inburgering	Gezin	Erfgoed
Wereldwijd									
EU	EIF EIRA			EESSI					
Nederland	NORA GA	ROSA HORA MORA FORA	VeRa Astra MARTHE	KARWEI LAK	VERA CORA	AORTA ZIRA PURA DIZRA LIDA	Vreemdelingen keten	Jeugdketen	DERA MARA
Rijk	EAR								
Provincies	PETRA								
Waterschappen	WILMA								
Gemeenten	GEMMA	GEMMA heeft ook diverse domeinarchitecturen voor gemeenten							

## 5.2 Ordening van thematische architecturen

Niveaus en bestuurslagen	Thematische architecturen						
	Privacy	Beveiliging	Regie op Gegevens	Identiteiten	Data-infra	Geo	Informatie huishouding
Wereldwijd			SSI		Eduroam Solid		
EU			EU eWallet		GAIA-X	Inspire	
Nederland	Privacy	Beveiliging	Regie op Gegevens	IDRA	Public Ground		
Rijk							Open op Orde IHH
Provincies							
Waterschappen							
Gemeenten					Common Ground		

## 5.3 Verklaring acroniemen

De acroniemen zijn voorzien van een verwijzing naar NORA-online.

<a href="#">AORTA</a>	Landelijke infrastructuur voor berichtuitwisseling in de zorg
<a href="#">Astra</a>	Architectuur strafrechtketen
<a href="#">Beveiliging</a>	thema architectuur Beveiliging
<a href="#">Common Ground</a>	thema architectuur Gemeentelijke data infrastructuur
<a href="#">CORA</a>	CORporatie Referentie Architectuur
<a href="#">DERA</a>	Digitale Erfgoed Referentie Architectuur
<a href="#">DIZRA</a>	Duurzaam Informatiestelsel Zorg Referentie Architectuur
<a href="#">EAR</a>	Enterprise Architectuur Rijksdienst
<a href="#">Eduroam</a>	thema architectuur Education roaming (wereldwijd)
<a href="#">EESSI</a>	Electronic Exchange of Social Security Information
<a href="#">EIF</a>	European Interoperability Framework
<a href="#">EIRA</a>	European Interoperability Reference Architecture
<a href="#">EU eWallet</a>	thema architectuur European eWallet
<a href="#">FORA</a>	Funderend Onderwijs Referentie Architectuur
<a href="#">GA</a>	Generieke Digitale Infrastructuur Architectuur
<a href="#">GAIA-X</a>	thema architectuur Europese federatieve data infrastructuur
<a href="#">GEMMA</a>	Gemeentelijke Model Architectuur
<a href="#">HORA</a>	Hoger Onderwijs Referentie Architectuur



<a href="#">IDRA</a>	thema IDentiteit Referentie Architectuur
<a href="#">INSPIRE</a>	thema architectuur Europese geo-data infrastructuur
<a href="#">Jeugdketen</a>	Referentie Architectuur Jeugdketens
<a href="#">KarWeI</a>	Ketenarchitectuur Werk en Inkomen
<a href="#">LAK</a>	Loon Aangifte Keten
<a href="#">LIDA</a>	Langdurige zorg informatieDomein Architectuur
<a href="#">MARA</a>	Model Architectuur voor Rijks Archiefinstellingen
<a href="#">MARTHE</a>	Model Architectuur RijksToezichts- en HandhavingsEenheden
<a href="#">MORA</a>	Middelbaar beroepsOnderwijs Referentie Architectuur
<a href="#">NORA</a>	Nederlandse Overheid Referentie Architectuur
<a href="#">Open op orde / IHH</a>	thema architectuur Informatiehuishouding overheid op orde
<a href="#">PETRA</a>	Provinciale EnTerprise Referentie Architectuur
<a href="#">Privacy</a>	thema architectuur Privacy
<a href="#">public ground</a>	thema architectuur Publieke data infrastructuur
<a href="#">PURA</a>	Publieke gezondheid Referentie Architectuur
<a href="#">RoG</a>	thema referentie architectuur Regie op Gegevens
<a href="#">ROSA</a>	Referentie Onderwijs Sector Architectuur
<a href="#">Solid</a>	thema architectuur Web decentralisatie
<a href="#">SSI</a>	thema architectuur Self Sovereign Identity
<a href="#">VeRa</a>	Veiligheidsregios Referentie Architectuur
<a href="#">VERA</a>	Volkshuisvesting Referentie Architectuur
<a href="#">Vreemdelingenketen</a>	Architectuur Vreemdelingenketen
<a href="#">WILMA</a>	Waterschaps Informatie & Logisch Model Architectuur
<a href="#">ZiRA</a>	Ziekenhuis Referentie Architectuur

## 6 BIJLAGE: Overzicht GDI-bouwstenen

### 6.1 Over deze bijlage

Dit document bevat een overzicht van de GDI-bouwstenen in twee vormen. De eerste vorm is een overzicht in één afbeelding die is voorzien van een korte toelichting. De tweede vorm bestaat uit vier uitgebreide overzichten van de bouwstenen per domein, ook voorzien van een toelichting.

De tweede vorm is ook bedoeld als concept voor een stuurinstrument voor de bouwstenen voor de digitale overheid. Deze overzichten maken inzichtelijk wat de bijdrage van de bouwstenen is aan de verschillende interactiepatronen tussen burgers en bedrijven en publieke dienstverleners en tussen organisaties met een publieke taak onderling. Deze vorm kan gebruikt worden om te laten zien:

- welke bestaande bouwstenen er zijn;
- welke bouwstenen in ontwikkeling zijn;
- welke nieuwe of gewijzigde bouwstenen nodig zijn;
- welke relevante mondiale en Europese ontwikkelingen er zijn;
- waar de sturing van de bouwstenen is belegd.

### 6.2 Toelichting bij het overzicht in één afbeelding

De afbeelding hieronder geeft laat in één overzicht zien wat de bouwstenen voor de digitale overheid zijn in de vier domeinen die zijn benoemd in het [Besluit Sturing Digitale Overheid](#). Het overzicht toont vetgedrukt de bouwstenen die zijn genoemd in het MIDO-kader (versie juni 2022). Het overzicht toont ook een aantal bouwstenen die het MIDO-kader niet noemt, maar die wel relevant zijn voor de digitale overheid. Hiermee laat het overzicht zien dat er meer is dan de bouwstenen in het MIDO-kader.

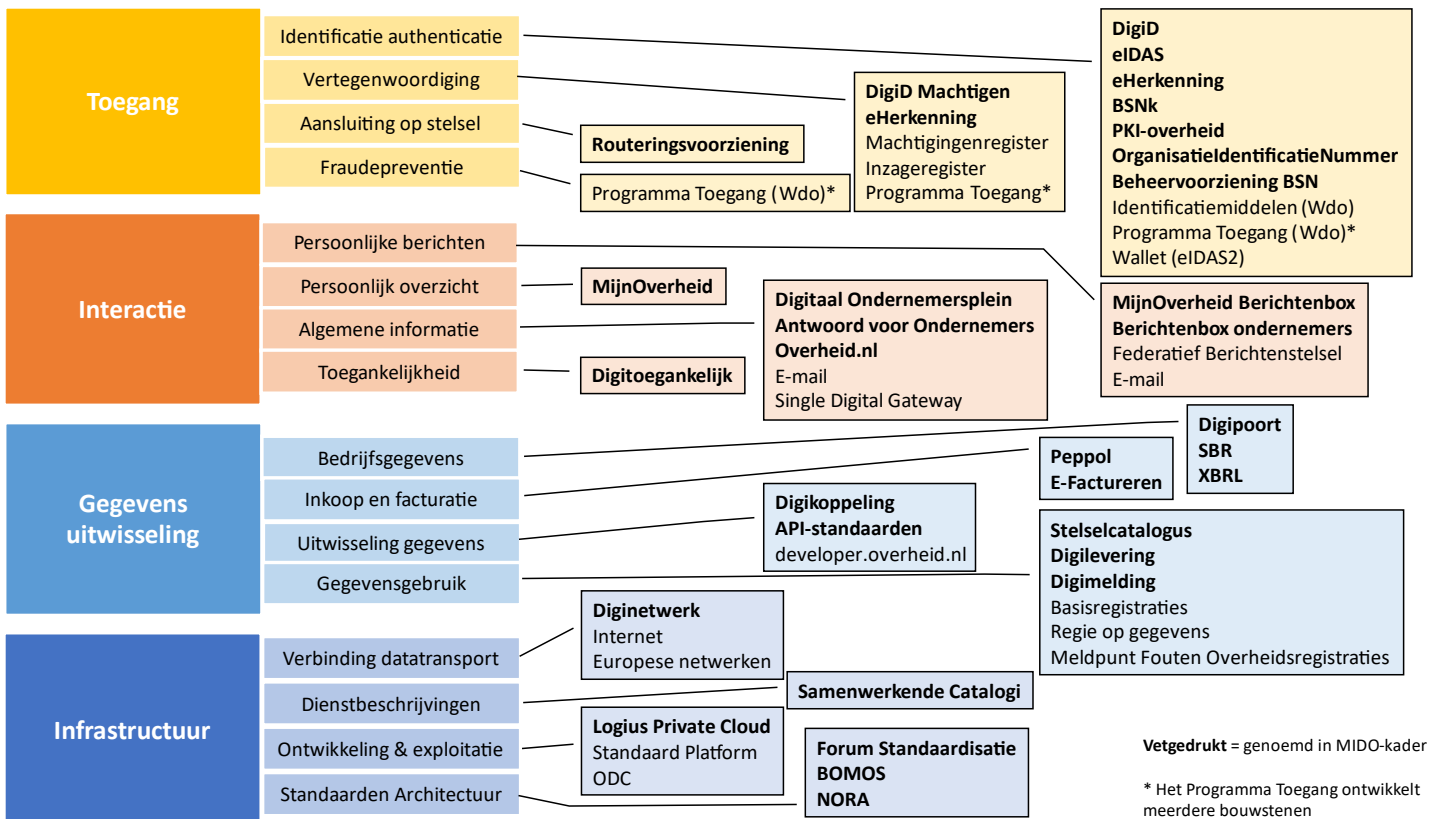
Het overzicht is een momentopname, gebaseerd op het MIDO-kader van juni 2022. Dit is de meest recente versie van het MIDO-kader die op [23 juni 2022 is aangeboden aan de PGDI](#)<sup>10</sup>. De PGDI-leden hebben ingestemd met de voorgelegde versie en de doorgeleiding naar het OBDO. Het overzicht kan wijzigen, zowel door ontwikkeling binnen MIDO als daarbuiten.

Voor de vier domeinen zijn ook uitgebreide overzichten per domein opgesteld. Deze uitgebreide overzichten maken inzichtelijk wat de bijdrage van de bouwstenen is aan de verschillende interactiepatronen tussen burgers en bedrijven en publieke dienstverleners en tussen organisaties met een publieke taak onderling. Ze bevatten ook meer bouwstenen die niet zijn genoemd in het MIDO-kader.

---

<sup>10</sup> Deze versie wijkt op punten af van de versie van het MIDO-kader van april 2022.

### 6.3 Overzicht van de bouwstenen in één afbeelding



### 6.4 Toelichting bij de uitgebreide overzichten per domein

De overzichten op de volgende pagina's van de bouwstenen per domein laten zien welke bouwstenen er momenteel bestaan en wat de bijdrage van ieder bouwsteen is. De overzichten kunnen ook worden gebruikt om de verbinding naar de toekomst te leggen, door te laten zien welke nieuwe bouwstenen nodig zijn bij een veranderde behoefte vanuit de samenleving. Ze kunnen ook worden gebruikt om de relatie met mondiale en Europese ontwikkelingen en bouwstenen te leggen. Deze bouwstenen zijn relevant bij grensoverschrijdende publieke diensten en voor de ontwikkelingen binnen Nederland.

De overzichten gaan uit van de **Domeinen** zoals benoemd in het [Besluit Sturing Digitale Overheid](#) en de **Bouwstenen** en **Sturing** zoals benoemd in het MIDO-kader (versie juni 2022)<sup>11</sup>. De overzichten bevatten niet alleen de bouwstenen die zijn genoemd in het MIDO-kader, maar ook andere voor publieke dienstverlening relevante bouwstenen. In de overzichten is aangegeven welke bouwstenen zijn genoemd in het MIDO-kader. De namen van deze bouwstenen zijn afkomstig uit het MIDO-kader. Ook de beschrijving van de domeinen is overgenomen uit het MIDO-kader.

Er is de behoefte om naast de vier domeinen uit het Besluit Sturing Digitale Overheid ook Data (ook wel: Gegevens) en Basisregistraties (en andere overheidsregistraties) op te nemen. Om aan te blijven sluiten bij de vier domeinen is het overzicht voor het domein Gegevensuitwisseling verbreed naar Gegevens en onderverdeeld in Uitwisseling en Gegevens.

De overzichten geven per **Domein** aan:

<sup>11</sup> Dit is de meest recente versie van het MIDO-kader die op 23 juni 2022 is aangeboden aan de PGDI. De PGDI-leden hebben ingestemd met de voorgelegde versie en de doorgeleiding naar het OBDO. Deze versie wijkt op punten af van de versie van april 2022.

- welke **Interactiepatronen** er zijn tussen burgers en bedrijven en publieke dienstverleners en tussen organisaties met publieke taken onderling;
- welke **Functies** binnen die interactiepatronen nodig zijn en;
- welke **Bouwstenen** invulling geven aan die functies. Bouwstenen kunnen afspraken, standaarden en voorzieningen zijn. Vaak zijn bouwstenen een combinatie hiervan, zoals bij de bouwstenen eHerkenning en PKI-overheid.

De overzichten zijn een momentopname. Bouwstenen kunnen wijzigen, zowel door ontwikkeling binnen MIDO als daarbuiten.

## 6.5 Uitgebreid overzicht domein Toegang

<b>DOMEIN TOEGANG</b> - Het domein Toegang regelt voor publieke diensten via afspraken, standaarden en voorzieningen het kunnen vaststellen of een persoon bevoegd is om een bepaalde digitale dienst af te nemen. Tevens kan de bevoegdheid tot het digitaal handelen namens een persoon worden vastgesteld. Dit geldt zowel voor natuurlijke- als voor niet-natuurlijke personen.				
Interactiepatroon	Functie	Bouwsteen	Sturing	Opmerking
Burger naar dienstverlener	Identificatie en authenticatie	DigiD	MIDO	Afspraken, standaarden en voorzieningen, o.a. een app
		eIDAS	MIDO	Europese verordening
		Identificatiemiddelen		In ontwikkeling ihkv Wdo
		Wallet		Onderwerp van eIDAS2
		Programma Toegang		Diverse bouwstenen
	BSN-uitgifte en gebruik	BSNk-PP (polymorfe pseudoniemen)	MIDO	Standaard en voorziening
		Beheervoorziening BSN	MIDO	
	Machtigen en vertegenwoordigen	DigiD Machtigen	MIDO	
		Machtigenregister	MIDO	Is dit register van Digipoort?
		Inzageregister (voor inzage in machtigen)		In ontwikkeling
Programma Toegang			Diverse bouwstenen	
Diverse oplossingen per dienstverlener			Machtigen met DigiD vaak niet mogelijk	
Bedrijf naar dienstverlener	Identificatie en authenticatie	eHerkenning	MIDO	
		Identificatiemiddelen		Wdo
	Wallet		eIDAS2	
Machtigen en vertegenwoordigen		eHerkenning	MIDO	
Systeem naar burger en bedrijf	Identificatie en authenticatie	PKI-overheid	MIDO	Browser-certificaten tot eind '21
Systeem naar systeem	Identificatie en authenticatie	PKI-overheid	MIDO	
		OrganisatieIdentificatieNummer	MIDO	
Algemeen	Aansluiting op I&a-stelsel	Routeringsvoorziening	MIDO	
	Fraudepreventie	Programma Toegang		In ontwikkeling ihkv Wdo

## 6.6 Uitgebreid overzicht domein Interactie

<b>DOMEIN INTERACTIE</b> - Het domein Interactie gaat over afspraken, standaarden en voorzieningen ten behoeve van interactieverkeer met burgers en ondernemers. Alsook het digitaal ter beschikking stellen van officiële overheidspublicaties.				
Interactiepatroon	Functie	Bouwsteen	Sturing	Opmerking
Dienstverlener naar burger	Persoonlijke berichten aan burger	MijnOverheid Berichtenbox	MIDO	
		Federatief Berichtenstelsel		In ontwikkeling
	Overzicht persoonsgebond en gegevens	MijnOverheid	MIDO	MijnOverheid Persoonlijke Gegevens
	Overzicht lopende zaken	MijnOverheid	MIDO	MijnOverheid Lopende Zaken
Dienstverlener naar bedrijf	Algemene informatie verschaffen aan bedrijven	Digitaal Ondernemersplein	MIDO	
		Antwoord voor Ondernemers	MIDO	Is AvB opgegaan in DOP.nl?
	Berichten aan en van bedrijf	Berichtenbox voor ondernemers	MIDO	2-weg berichtenverkeer
Burger en bedrijf van en naar dienstverlener	Berichten en informatie	E-mail		
Algemeen	Toegankelijkheid	Digitoegankelijk	MIDO	Afspraken en standaarden
	Algemene (niet-persoonsgebonden) informatie verschaffen	Overheid.nl	MIDO	
		Single Digital Gateway		Europese Unie
	Beschikbaarstellen officiële publicaties	Overheid.nl	MIDO	Standaarden en voorzieningen

## 6.7 Uitgebreid overzicht domein Gegevens

<b>DOMEIN GEGEVENS</b> - Het domein Gegevensuitwisseling gaat over voorzieningen ten behoeve van geautomatiseerde gegevensuitwisseling tussen het bedrijfsleven en overheid en overheid onderling. (Dit is de beschrijving van het domein Gegevensuitwisseling uit het MIDO-kader)				
Interactiepatroon	Functie	Bouwsteen	Sturing	Opmerking
<b>Uitwisseling</b>				
Bedrijf naar dienstverlener	Aanleveren bedrijfsgegevens	Digipoort	MIDO	Voorziening
	Aanleveren financiële bedrijfsgegevens	Standard Business Reporting	MIDO	Standaard
		XBRL	MIDO	Standaard
Bedrijf als leverancier van overheid	Inkoop door overheid	Peppol	MIDO	Standaarden voor inkoop
	Facturatie aan overheid	e-Factureren	MIDO	Standaarden en voorzieningen voor facturering
Regie op gegevens	Regie op gegevens	Regie op gegevens		Een overheidsprogramma
	Burger of bedrijf naar dienstverlener	Wallet		Onderwerp van eIDAS2
		Self Sovereign Identity		Internationale ontwikkeling

Algemeen	Gegevensuitwisseling	Digikoppeling	MIDO	Standaarden met ondersteunende voorzieningen
		Digikoppeling Compliance Voorziening		Gerelateerd aan Digikoppeling
		API-standaarden	MIDO	
		Centraal Aansluitpunt		Onderdeel van Standaard Platform
		CPA-register		Gerelateerd aan Digikoppeling
		NLX		Uitwisselingsinfrastructuur van gemeenten
	Beveiliging gegevensuitwisseling	PKI-overheid	MIDO	Afspraken en standaarden en providers
	Service/API-catalogus	developer.overheid.nl		Overzicht van API's van overheidsorganisaties
Informatie over overheidsorganisaties	Register Overheidsorganisaties	MIDO	Informatie van alle overheidsorganen in Nederland	
<b>Gegevens</b>				
Gebruik van gegevens door burger, bedrijf, instelling, publieke dienstverlener en overheid	Authentieke bron	Basisregistraties		Wel GDI, sturing apart van MIDO
	Overige bronnen	Diverse overheidsregistraties		
	Gegevenscatalogus	Stelselcatalogus	MIDO	
		Dataregister van de Nederlandse Overheid		Overzicht van datasets van overheidsinstellingen
Gegevenslevering o.b.v. abonnementen	Digilevering	MIDO		
Gegevenskwaliteit	Melding van gereede twijfel	Digimelding	MIDO	Standaard en voorziening
	Corrigeren van fouten	Meldpunt Fouten in Overheidsregistraties		Onderdeel van RvIG

## 6.8 Uitgebreid overzicht domein Infrastructuur

<b>DOMEIN INFRASTRUCTUUR</b> - Onder het domein Infrastructuur vallen de afspraken, standaarden en (generieke) voorzieningen voor het op een veilige wijze digitaal transporteren van data.				
Interactiepatroon	Functie	Bouwsteen	Sturing	Opmerking
Burger en bedrijf van en naar dienstverlener	Verbinding en datatransport	Internet		
Overheid naar overheid	Verbinding en datatransport	Diginetwerk	MIDO	Afspraken en koppelnetwerk
		Europese netwerken		
		Internet		
	Hergebruik product- en dienstbeschrijvingen	Samenwerkende Catalogi	MIDO	Hoort volgens sommigen bij het domein Interactie
Algemeen	Ontwikkeling en exploitatie	Logius Private Cloud	MIDO	Hoort volgens sommigen niet tot MIDO
		Standaard Platform		

		ODC (Overheidsdatacenter s)		Infrastructuur voor het rijk
		Haven		Specificatie standaard platform voor gemeenten
	Netwerkbeveiliging	GGI-Veilig		Informatiebeveiliging voor gemeenten
	Architectuur	NORA	MIDO	Referentiearchitectuur
	Standaarden	Forum Standaardisatie (open standaarden)	MIDO	Stelt lijsten van standaarden vast
		BOMOS	MIDO	Beheer- en OntwikkelModel voor Open Standaarden

## 6.9 Toelichting bouwstenen

Bouwstenen	Toelichting
<b>Antwoord voor Ondernemers</b>	Zie Digitaal Ondernemersplein
<b>API-standaarden</b>	Een werktitel van Logius voor API's. Maar de titel dekt niet de lading, zie <a href="#">API-standaarden   Logius</a> Het ligt voor de hand dat API-standaarden een aspect is dat wordt beschreven bij het thema <a href="#">API</a> . Evenals de afspraken over en de voorzieningen voor API's.
<b>Basisregistraties</b>	Zie de tabel Basisregistraties hieronder.
<a href="#">Beheervoorziening BSN</a>	Een voorziening waarmee een éénduidige toekenning van een BSN kan worden gegeven aan burgers en aan buitenlanders die met Nederland te maken hebben en waarmee tevens toegang kan worden verkregen tot identificerende gegevens in de BRP, de achterliggende authentieke bron
<a href="#">Berichtenbox voor bedrijven</a>	Een voorziening waar overheidsorganisaties en bedrijven op een veilige en vertrouwelijke manier digitale berichten met elkaar kunnen uitwisselen.
<a href="#">BOMOS</a>	Een standaard model voor het beheer en ontwikkelen van open standaarden. Dit model is ook toe te passen voor (referentie)architecturen, afsprakenstelsels en voorzieningen.
<a href="#">BSNk (Polymorfe Pseudonimisering)</a>	Een voorziening die het mogelijk maakt om publieke en private authenticatie- en machtigingsmiddelen met een hoog betrouwbaarheidsniveau te gebruiken in het publieke domein, waarbij de privacy en de veiligheid van de burger bij het inloggen wordt gewaarborgd.
<a href="#">Centraal Aansluitpunt</a>	Een voorziening in de vorm van een koppelpunt waarop overheidsorganisaties zich éénmalig kunnen aansluiten en daarmee kunnen worden ontzorgd voor de aansluiting op diverse voorzieningen van de overheid, zoals Basisregistraties, de Beheervoorziening BSN, MijnOverheid Berichtenbox en het Omgevingsloket.
<a href="#">CPA-register</a>	Een voorziening in de vorm van een register waarin de digitale contracten -Collaboration Protocol Agreements (CPA's)- zijn opgenomen voor de gegevensuitwisseling tussen overheidsorganisaties via Digikoppeling.
<a href="#">Dataregister van de Nederlandse Overheid</a>	Een voorziening in de vorm van een publicatieplatform waarlangs overheidsorganisaties hun gegevens (data) <i>in een voor hergebruik geschikte vorm</i> beschikbaar stellen.
<a href="#">Developer.Overheid.nl</a>	Een voorziening in de vorm van een publicatieplatform van API's en Open Source repositories, waar software wordt getoond die is gepubliceerd onder verantwoordelijkheid van overheidsorganisaties.

Bouwstenen	Toelichting
<a href="#">DigiD</a>	Een voorziening waarmee overheidsorganisaties en publieke dienstverleners online de identiteit van burgers en kunnen vaststellen.
<a href="#">DigiD Machtigen</a>	Een voorziening waarmee een burger een andere burger kan machtigen om namens hem zaken met de overheid te regelen.
<a href="#">Digikoppeling</a>	Koppelvlakstandaarden voor veilige en betrouwbare digitale berichten uitwisseling tussen overheidsorganisaties (het gaat over de "enveloppe", niet de inhoud).
<a href="#">Digikoppeling Compliance Voorziening</a>	Door Logius worden Digikoppeling compliance testen voor WUS "best effort" en ebMS2 ("best effort" en "reliable messaging") ter beschikking gesteld. Dit in de vorm van een downloadbare versie zodat gebruikers in staat zijn ontwikkelde software in huis te toetsen op compliance aan de Digikoppeling standaard. De software en een uitgebreide installatie en gebruikers handleiding zijn te vinden op GitLab onder <a href="#">digikoppeling-compliance</a> .
<a href="#">Digilevering</a>	Een voorziening waarmee overheidsorganisaties zich kunnen abonneren voor het digitaal verkrijgen van (gewijzigde) gegevens uit Basisregistraties indien bepaalde gebeurtenissen plaatsvinden die voor hun taken relevant zijn.
<a href="#">Digimelding</a>	Een voorziening waarmee overheidsorganisaties bij de bronhouder(s) kunnen melden dat zij een vermoeden hebben van onjuiste gegeven in de betreffende Basisregistratie(s). Digimelding bestaat uit 2 onderdelen: <a href="#">Digimelding BLT</a> en <a href="#">Digimelding Specificaties</a>
<a href="#">Diginetwerk</a>	Een voorziening waarmee overheidsorganisaties een veilige en betrouwbare digitale verbinding met elkaar kunnen realiseren via besloten netwerken. Het is gebaseerd op een afsprakenstelsel over connectiviteit, beschikbaarheid, beveiliging en het gebruik van standaarden waardoor iedere aangesloten organisatie kan communiceren met elke andere aangesloten organisatie.
<a href="#">Digipoort</a>	Een voorziening waarmee bedrijven via 1 aanleverpunt (bulk)gegevens digitaal kunnen aanleveren bij de betreffende overheidsorganisatie(s). En ook andersom.
<a href="#">Digitaal Ondernemersplein (DOP.nl)</a>	Een voorziening in de vorm van een digitaal loket, een Digitaal Ondernemersplein (DOP), waar de dienstverlening van de overheid integraal voor bedrijven wordt ontsloten.
<a href="#">Digitoegankelijk</a>	De wettelijke afspraak om websites en mobiele apps toegankelijk te maken voor mensen met een functiebeperking (zoals dyslectici, kleurenblinden, slechtzienden en blinden), door de standaard EN 301 549 (WAGC 2.1) toe te passen en daar een toegankelijkheidsverklaring over te publiceren.
<b>Diverse oplossingen per dienstverlener voor machtigen en vertegenwoordigen</b>	Diverse dienstverleners hebben eigen oplossingen om machtigen en vertegenwoordigen mogelijk te maken.
<b>Diverse overheidsregistraties</b>	Zie Basisregistraties en Sectorregistraties.
<a href="#">E-factureren</a>	Een voorziening van de overheid waarmee facturen digitaal worden verzonden, ontvangen en verwerkt (in plaats van per brief en op papier).
<a href="#">E-mail</a>	Een wereldwijde voorziening, in de vorm van verbonden computernetwerken, waarmee digitaal, elektronisch postverkeer mogelijk is. Met de term e-mail kan zowel het individuele <a href="#">bericht</a> als de onderliggende voorziening worden bedoeld.



Bouwstenen	Toelichting
<b>eHerkenning</b>	Een voorziening waarmee (medewerkers van) bedrijven zich veilig en betrouwbaar kunnen laten identificeren bij overheidsorganisaties.
<b>eIDAS</b>	Een EU-afsprakenstelsel over begrippen, digitale identiteiten van burgers, betrouwbaarheidsniveaus en het onderlinge gebruik van digitale infrastructuren, waardoor Europese burgers en bedrijven met hun eigen nationale toegangsmiddel kunnen inloggen bij publieke dienstverleners van de andere Europese lidstaten.
<b>Europese netwerken</b>	Er zijn diverse Europese netwerken, waaronder <b>STESTA</b> : een fysiek netwerk en een aantal services voor berichtenverkeer, die de samenwerking tussen overheidsorganen in verschillende domeinen faciliteert.
<b>Federatief Berichten Stelsel</b>	Een voorziening waarmee overheidsorganisaties op eenvoudige en efficiënte wijze berichten kunnen sturen aan burgers en ondernemers.
<b>Forum Standaardisatie (open standaarden)</b>	Forum Standaardisatie is een adviescommissie met deskundigen uit diverse overheidsorganisaties, het bedrijfsleven en de wetenschap. De leden worden op persoonlijke titel benoemd door het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Het Forum wordt ondersteund door het Bureau Forum Standaardisatie (BFS). Dit bureau is gehuisvest bij Logius, de dienst digitale overheid van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.
<b>GGI-Veilig</b>	Een portfolio van producten en diensten voor operationele informatiebeveiliging van gemeenten. Het betreft onder andere een actieve monitoring en response dienst voor het bewaken van gedrag en acties op het eigen bedrijfsnetwerk, beveiligingsproducten voor de gemeentelijke ICT-infrastructuur zoals firewalls, anti-DDoS, end-point protection en beveiligingsexpertise-diensten.
<b>Haven</b>	Een standaard voor platform-onafhankelijke cloud hosting. Een applicatie of website die op één Haven omgeving werkt, is herbruikbaar op alle Haven omgevingen. Zie de GF <a href="#">Hosting van infrastructuur en platformen (IAAS en PAAS)</a>
<b>Identificatiemiddelen</b>	Het programma Toegang realiseert bouwstenen t.b.v. <a href="#">toegang tot overheidsdiensten</a> geschikt voor publieke en erkende en genotificeerde inlogmiddelen.
<b>Internet</b>	Een wereldwijd openbaar netwerk van <a href="#">computernetwerken</a> . Zie ook de ontwikkeling van <a href="#">Solid</a> (Social Linked Data), waarbij een gedecentraliseerd internet wordt opgebouwd met bescherming van de gegevens en privacy by-design.
<b>Inzageregister (voor inzage in machtigingen)</b>	Via het inzageregister kan iedereen zelf zien welke middelen er aan zijn of haar BSN zijn gekoppeld. Als blijkt dat er een onbekend middel is gekoppeld, dan kan de persoon zelf actie ondernemen. <a href="#">Dit inzageregister wordt momenteel gebouwd door Logius.</a>
<b>Logius Private Cloud</b>	Logius Private Cloud
<b>Machtigingenregister</b>	In het machtigingenregister staat welke organisatie gemachtigd is voor het digitaal ophalen van berichten en gegevens voor een specifieke klant. In de praktijk zijn dit vaak intermediairs, die namens hun klanten berichten en gegevens uitwisselen met de Belastingdienst of het Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV). Logius beheert het machtigingenregister en maakt de juiste koppelingen.

Bouwstenen	Toelichting
<a href="#">Meldpunt Fouten in Overheidsregistraties</a>	Een voorziening in de vorm van een meldpunt met ambtenaren en een platform, om burgers, bedrijven en overheidsorganisaties te helpen bij het laten corrigeren van fouten in overheidsregistraties.
<a href="#">MijnOverheid Berichtenbox</a>	Een voorziening binnen MijnOverheid.nl waar overheidsorganisaties op een veilige en vertrouwelijke manier digitale berichten kunnen plaatsen voor burgers die dan per email worden geïnformeerd dat er een bericht voor hen staat.
<b>MijnOverheid voor Ondernemers</b> <a href="#">MijnOverheid.nl</a>	Zie DOP.nl Een voorziening in de vorm van een digitaal loket, waar burgers op een veilige en gemakkelijke manier hun persoonlijke gegevens bij de overheid kunnen inzien, berichten van overheidsorganisaties digitaal kunnen ontvangen, en de status van lopende zaken en transacties kunnen volgen.
<a href="#">NLX</a>	Een afsprakenstelsel met decentrale voorzieningen in de vorm van open source software-modules, die samen zorgen voor snelle, veilige en AVG-proof gegevensuitwisseling binnen en tussen (overheids)organisaties.
<a href="#">NORA</a>	Een afsprakenstelsel in de vorm van een (referentie)architectuur, dat inzicht geeft in de samenhang van "alles" wat voor de dienstverlening van de overheid nodig is: wet- en regelgeving, mensen, processen, gegevens, systemen e.d.
<a href="#">ODC (overheidsdatacenter)</a>	Voorzieningen in de vorm van duurzame en volledig schaalbare ICT-omgevingen (datacenter), die geheel in eigendom zijn van de Rijksoverheid, ingericht volgens de hoogst mogelijke normen en gerealiseerd met de nieuwste technieken waardoor die voldoen aan de hoogste eisen voor veiligheid, klimaatbeheersing en energiegebruik en waarmee een zeer hoge beschikbaarheid kan worden gegarandeerd voor bedrijfskritische data en apparatuur.
<a href="#">Organisatie-identificatienummer</a>	Het Organisatie-identificatienummer (OIN) is een uniek nummer dat Logius kan toekennen aan organisaties om zich te kunnen identificeren, authenticeren en of autoriseren bij digitaal berichtenverkeer binnen en met de overheid. Dit kunnen publieke en private organisaties zijn.
<a href="#">Overheid.nl</a>	Een voorziening in de vorm van een website, waar de overheid informatie voor burgers en bedrijven publiceert, waaronder alle wet- en regelgeving en overheidsdiensten in Nederland.
<a href="#">Peppol</a>	Standaarden voor het efficiënter communiceren van leveranciers met de verschillende Europese overheidsorganisaties bij inkoopprocessen.
<a href="#">PKIoverheid</a>	Een voorziening voor de uitgifte van certificaten voor betrouwbare identificatie, digitale handtekeningen en veilige gegevensuitwisseling.
<b>Programma Toegang</b>	Het programma Toegang realiseert bouwstenen t.b.v. <a href="#">toegang tot overheidsdiensten</a> .
<a href="#">Regie op Gegevens</a>	Een programma dat een afsprakenstelsel met voorzieningen realiseert om burgers regie te kunnen laten voeren op hun eigen persoonsgegevens bij de overheid, binnen de bestaande wettelijke kaders die daarvoor (gaan) gelden.
<a href="#">Register van Overheidsorganisaties</a>	Een voorziening binnen Overheid.nl in de vorm van een digitale registratie, met een overzicht welke organisaties tot de overheid behoren en wat hun wettelijke taken en bevoegdheden zijn.

Bouwstenen	Toelichting
<a href="#">Routeringsvoorziening</a>	Een voorziening waarop publieke dienstverleners zich éénmalig kunnen aansluiten en daarmee worden ontzorgd voor het afhandelen van alle toegelaten inlogmiddelen (authenticatiemiddelen) die burgers toegang verlenen om hun online zaken te regelen.
<a href="#">Samenwerkende catalogi</a>	Een voorziening in de vorm van een verwijzingsmechanisme, waardoor een overzicht kan worden getoond van de overheidsdiensten die de ca. 1200 overheidsorganisaties afzonderlijk leveren.
<a href="#">Sectorregistraties</a>	Voorzieningen in de vorm van overheidsregistraties (niet zijnde Basisregistraties). Deze sectorregistraties kunnen dienen als authentieke bron voor de gegevens die nodig zijn voor de overheidsdienstverlening. En daarnaast als open data voor de samenleving.
<a href="#">Self Sovereign Identity</a>	Een wereldwijd concept, in de vorm van een mogelijk afsprakenstelsel met standaarden en voorzieningen, voor regie op gegevens door (wereld)burgers.
<a href="#">Single Digital Gateway (SDG)</a>	Een EU-afsprakenstelsel (EU-verordening) dat moet stimuleren dat alle burgers en bedrijven binnen de EU eenvoudig toegang kunnen krijgen tot overheidsdiensten van alle EU-lidstaten via een Single Digital Gateway in de vorm van de voorziening <a href="#">Your Europe (europa.eu)</a> .
<a href="#">Standaard Platform</a>	Een voorziening in de vorm van clouddienstverlening die bestaat uit kant-en-klare werkomgevingen waarmee overheden zelf hoogwaardige digitale diensten als applicaties of websites kunnen ontwikkelen, testen en beheren.
<a href="#">Standard Business Reporting (SBR)</a>	Een standaard voor het digitaal aanleveren van de financiële verantwoordingsinformatie van bedrijven en overheidsorganisaties aan de overheid c.q. het Ministerie van Financiën.
<a href="#">Stelselcatalogus</a>	Een voorziening in de vorm van een registratie met daarin de betekenis van de gegevens in Basisregistraties.
<a href="#">Wallet</a>	Een voorziening in de vorm van een online service of softwareprogramma dat vertrouwelijke gegevens kan bevatten, zoals persoonlijke attributen, identificatiegegevens, inloggegevens en bankpassen, en dat de bezitter in staat stelt digitale transacties uit te voeren, zoals aantonen van zijn identiteit, attributen verstrekken en betalingen te doen.
<a href="#">XBRL</a>	eXtensible Business Reporting Language (XBRL) is een internationale open standaard om (financiële)bedrijfsgegevens op eenvoudige wijze uit te wisselen via het internet.

### Toelichting Basisregistraties

Basisregistratie	Toelichting
<a href="#">BAG (Basisregistratie Adressen en Gebouwen)</a>	Authentieke bron voor basisgegevens van adressen en gebouwen in Nederland.
<a href="#">BGT (Basisregistratie Grootschalige Topografie)</a>	Authentieke bron voor geo-informatie in Nederland: een uniform topografisch basisbestand met objecten (dingen die in het terrein fysiek aanwezig zijn) in heel Nederland, op een schaal van 1:500 tot 1:5.000.
<a href="#">BRI (Basisregistratie Inkomsten)</a>	Authentieke bron voor inkomensgegevens van personen die met Nederland te maken hebben.

<b><u>BRK (Basisregistratie Kadaster)</u></b>	Authentieke bron voor percelen, eigendom, hypotheek, beperkte rechten (zoals recht van erfpacht, opstal en vruchtgebruik) en leidingnetwerken, alsmede kadastrale kaarten met perceel, perceelnummer, oppervlakte, kadastrale grens en de grenzen van het Rijk, de provincies en gemeenten in Nederland.
<b><u>BRO (Basisregistratie Ondergrond)</u></b>	Authentieke bron voor geo-informatie in Nederland: gegevens en modellen over de ondergrond (bodem, geologie, grondwater, mijnbouw).
<b><u>BRP (Basisregistratie Personen)</u></b>	Authentieke bron voor persoonsgegevens van burgers en van buitenlanders die met Nederland te maken hebben.
<b><u>BRT (Basisregistratie Topografie)</u></b>	Authentieke bron voor geo-informatie in Nederland: topografische gegevens.
<b><u>BRV (Basisregistratie Voertuigen)</u></b>	Authentieke bron voor gegevens over voertuigen in Nederland en de eigenaren daarvan.
<b><u>HR (Basisregistratie Handelsregister)</u></b>	Authentieke bron voor gegevens van ondernemers, rechtspersonen en gemeenten in Nederland.
<b><u>WOZ (Basisregistratie Waarde Onroerende Zaken)</u></b>	Authentieke bron voor de Onroerende Zaak belasting in Nederland.