

Doelarchitectuur

Digitaal Stelsel Omgevingswet 2024

Versie 2.0 – 10 november 2016

Status: Dit is de door het Bestuurlijk Overleg vastgestelde versie van de Doelarchitectuur. Deze versie is afgestemd met de Visie Digitaal Stelsel Omgevingswet, versie 1.0 en het Globaal Programma van Eisen Digitaal Stelsel Omgevingswet versie 1.0.



Ministerie van Infrastructuur en Milieu



Interprovinciaal Overleg



UNIE VAN
WATERSCHAPPEN

Inhoudsopgave

1	Doelarchitectuur	4
1.1	Doel van de doelarchitectuur	4
1.2	Governance	5
1.3	Leeswijzer	5
1.4	Overzicht gebruikte begrippen	5
2	Context en kaders	6
2.1	Omgevingswet	6
2.2	Andere wetten	7
2.3	GOAL	7
2.4	Visie Digitaal Stelsel Omgevingswet	7
2.5	Globaal Programma van Eisen Digitaal Stelsel Omgevingswet	8
2.6	NORA	8
2.7	Standaarden	8
2.8	Werken onder architectuur	8
2.9	Samenhang met andere documenten	9
3	Digitaal Stelsel Omgevingswet	11
3.1	Stelsels en keten	11
3.2	Beleids- en uitvoeringsketen	12
3.3	digitaal stelsel	13
3.4	Positionering digitaal stelsel	14
3.5	Onderdelen	15
3.6	Gegevensstromen	15
3.7	Taken	16
3.8	Functies	18
3.9	Informatiesystemen van bevoegd gezag	20
3.10	Perspectieven	20
4	Stelseleigenschappen en stelselbrede uitgangspunten	22
4.1	Stelseleigenschappen	22
4.2	Basisprincipes	23
5	Bedrijfsarchitectuur	25
5.1	Organisatie	25
5.2	Producten en diensten	29
5.3	Processen	31
6	Informatie architectuur	34
6.1	Gebruikers en applicaties	34
6.2	Berichten en gegevens	41
6.3	Informatieuitwisseling	47
7	Infrastructuur	49
7.1	Stelselknooppunt	49
7.2	e-Overheid bouwstenen	50
7.3	Technische e-Overheid bouwstenen voor informatieuitwisseling	52
8	Beveiliging & Privacy	54

9	Bijlage A: vindplaats documenten	57
10	Bijlage B: overzicht wetten	58
11	Bijlage C: uitgangspunten digitaal stelsel uit visie document	59
12	Bijlage D: basis- en afgeleide principes uit NORA	61
13	Bijlage E: relaties tussen basisprincipes (NORA en DSO) en afgeleide principes (NORA en DSO)	63
14	Bijlage F: overzicht standaarden	64
15	Bijlage G: werken onder architectuur	66
15.1	Aanleiding	66
15.2	Doel van architectuur	66
15.3	Architectuur documenten	67
15.4	Werking architectuur documenten	68
15.5	DSO: betrokkenheid opdrachtgever	69
15.6	Top down sturing architectuur	69
15.7	Bottum up bijstellen architectuur	70
15.8	Overleg over architectuur	70

De **geel** gemarkeerde tekst in dit document betekent: onderwerp van nader onderzoek in o.a. definitiestudies. Besluitvorming over mogelijke scopewijzigingen die hieruit voortvloeien vindt plaats in het interbestuurlijk Opdrachtgevend Beraad en in het Bestuurlijk Overleg.

1 Doelarchitectuur

Dit hoofdstuk beschrijft doel en governance van de doelarchitectuur.

1.1 Doel van de doelarchitectuur

Het doel van de doelarchitectuur is het beschrijven van de globale opzet (architectuur) van het Digitaal Stelsel Omgevingswet. De globale opzet omvat de oplossingsrichting, keuzen en kaders voor de realisatie van het eindbeeld in het jaar 2024, zoals beschreven in het document 'Visie Digitaal Stelsel Omgevingswet'. De kaders zorgen er voor dat het te realiseren digitaal stelsel passend is voor de uitvoering van de Omgevingswet.

De doelarchitectuur is een uitwerking van de visie en het globaal programma van eisen. De visie beschrijft op hoofdlijnen zowel het 'waarom' als het 'wat'. Het globaal programma van eisen bevat de nadere uitwerking van het 'wat', de doelarchitectuur die van het 'hoe'. Het globaal programma van eisen en de doelarchitectuur vormen samen het richtinggevend kader voor de verdere uitwerking van het 'wat' en het 'hoe'.

De rol van het digitaal stelsel in de uitvoering van de processen van de Omgevingswet is een ondersteunende. De daadwerkelijke dienstverlening wordt verzorgd door gemeenten, waterschappen, provincies en ministeries. Het digitaal stelsel grijpt niet in op de digitalisering binnen de betrokken organisaties, maar zij moeten met hun digitalisering wel aansluiten op de voorzieningen van het digitaal stelsel.

1.2 Governance

De opdrachtgever is het interbestuurlijk opdrachtgevend beraad voor de implementatie van de Omgevingswet. De doelarchitectuur stelt de opdrachtgever in staat om, in overleg met relevante partners en partijen, keuzen te maken over de globale opzet (architectuur) van het digitaal stelsel. Om de vastgestelde oplossingsrichting, keuzen en kaders, oftewel om de ontworpen opzet vast te houden, behoeven de architectuur documenten van de volgende fase de instemming van of namens de opdrachtgever. In de loop van de tijd zullen omgeving, (digitale) mogelijkheden, inzichten en behoeften veranderen. Het digitaal stelsel is wendbaar, zodat ze mee kunnen veranderen. Deze veranderingen kunnen voor de opdrachtgever aanleiding zijn tot het aanpassen van het eindbeeld, zoals beschreven in visie en globaal programma van eisen, en de ontworpen opzet, zoals beschreven in de doelarchitectuur.

1.3 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk worden in hoofdstuk 2 de context en kaders voor de doelarchitectuur beschreven. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van de opzet en werking van het digitaal stelsel. Hoofdstuk 4 beschrijft de stelseigenschappen en de stelselbrede uitgangspunten voor het digitaal stelsel. In hoofdstuk 5 wordt de bedrijfsarchitectuur beschreven, in hoofdstuk 6 volgt de informatiearchitectuur. Hoofdstuk 7 beschrijft de benodigde infrastructuur en tot slot wordt in hoofdstuk 8 ingegaan op beveiliging en privacy als pijlers voor een betrouwbare dienstverlening.

1.4 Overzicht gebruikte begrippen

De in dit document gebruikte begrippen en de betekenis ervan zijn opgenomen in bijlage 9.1 bij de Visie.

2 Context en kaders

Dit hoofdstuk beschrijft de context en kaders voor de doelarchitectuur.

2.1 Omgevingswet

Met de Omgevingswet en bijbehorende uitvoeringsregelgeving streeft de regering vier verbeterdoelen na:

1. Vergroten van de inzichtelijkheid, de voorspelbaarheid en het gebruiksgemak van het omgevingsrecht.
2. Bewerkstelligen van een samenhangende benadering van de fysieke leefomgeving in beleid, besluitvorming en regelgeving.
3. Vergroten van de bestuurlijke afwegingsruimte door een actieve en flexibele aanpak mogelijk te maken voor het bereiken van doelen voor de fysieke leefomgeving.
4. Versnellen en verbeteren van besluitvorming over projecten in de fysieke leefomgeving.

In de Omgevingswet wordt het Digitaal Stelsel Omgevingswet wettelijk vastgelegd. In de Omgevingswet zijn ook twee landelijke voorzieningen opgenomen: één voor omgevingsdocumenten (omgevingsvisies, omgevingsplannen, enz.) en één voor het indienen van aanvragen en meldingen. Verder staan in de Omgevingswet regels over het aan een ieder beschikbaar stellen van gegevens, onder andere gegevens uit verplichte (EU-) registers en registers met monitoringgegevens. De vindplaats van de Omgevingswet is opgenomen in bijlage A.

2.2 Andere wetten

Op het digitaal stelsel zijn, naast de Omgevingswet, nog een aantal andere wetten van toepassing. Voor het digitaal stelsel is op basis van de doelarchitectuur een eerste selectie van relevante wetten gemaakt en opgenomen in bijlage B. Deze lijst is niet limitatief.

2.3 GOAL

In de programmdefinities GOAL (Gegevensvoorziening Omgevingswet voor Activiteiten in de Leefomgeving) is, mede op basis van de business case, geconcludeerd dat voor de digitale ondersteuning van de uitvoering van de Omgevingswet gekozen zou moeten worden voor een digitaal stelsel. De programmdefinities voegt daar aan toe dat dit digitaal stelsel vanuit een overzichtelijke architectuur gerealiseerd moet worden. In een bijlage bij programmdefinities GOAL, het 'architectuurdocument GOAL', is de architectuur van het digitaal stelsel op hoofdlijnen geschetst. De uitwerking in het architectuurdocument GOAL is gebaseerd op een analyse van de (digitale) processen en de informatiebehoefte. Het architectuurdocument GOAL schetst de eerste opzet van het digitaal stelsel, in deze doelarchitectuur wordt deze opzet verder uitgewerkt. De vindplaatsen van de programmdefinities en het architectuurdocument GOAL zijn opgenomen in bijlage A.

2.4 Visie Digitaal Stelsel Omgevingswet

Uit Visie pag. 10

Visiestatement

In 2024 ondersteunt het Digitaal Stelsel Omgevingswet **gebruikers** optimaal bij de uitvoering van processen voor planvorming, vergunningverlening **en toezicht en handhaving** via kwalitatief goede informatie op het gebied van de fysieke leefomgeving. Het DSO levert integraal inzicht en overzicht voor de gebruikers en maakt het mogelijk dat (besluitvormings)processen sneller en beter voorspelbaar verlopen.

Met een metafoer is het Visiestatement van het DSO als volgt te verwoorden: Met één klik op de kaart weet de gebruiker welke regels er binnen een bepaald gebied van kracht zijn en kan daar ook gegevens over de fysieke omgevingskwaliteit raadplegen.

Uit Visie pag. 12

De digitalisering ondersteunt de uitvoering van de Omgevingswet en helpt de verbeterdoelen van deze wet te realiseren. Het Digitaal Stelsel Omgevingswet is daarbij een belangrijk onderdeel. Het is een basis voor alle bevoegd gezagen, die daarnaast ook de eigen informatiesystemen moeten hebben en aansluiten.

Uit Visie pag. 21

Kaders en uitgangspunten van het stelsel

Er zijn vier clusters van richtinggevende uitgangspunten gedefinieerd voor de ontwikkeling en het beheer van het digitaal stelsel. Deze uitgangspunten zijn aanvullend op het wettelijk kader, het bestuursakkoord en het financieel akkoord:

- A. Het DSO stelt de gebruiker centraal
- B. Het DSO wordt gecontroleerd en toekomstgericht ontwikkeld
- C. Het DSO is betrouwbaar en toegankelijk
- D. Het DSO wordt onder architectuur ontwikkeld

De vindplaats van de visie is opgenomen in bijlage A. De uitgangspunten voor het digitaal stelsel uit de visie zijn opgenomen in bijlage C.

2.5 Globaal Programma van Eisen Digitaal Stelsel Omgevingswet

Het globaal programma van eisen beschrijft op het hoogste niveau de gebruikerseisen. Ten behoeve van de daadwerkelijke realisatie van het digitaal stelsel wordt het globaal programma van eisen 'opgeknipt' en per voorziening binnen het digitaal stelsel uitgewerkt in eerst een project en later detail programma van eisen. Daarin zijn de requirements die de betrokken organisaties via de verkenningen informatie voorziening Omgevingswet (VIVO's) hebben 'opgehaald', meegenomen. De vindplaats van het globaal programma van eisen is opgenomen in bijlage A.

2.6 NORA

De Nederlandse overheid referentie architectuur (NORA) is het architectuur kader voor het digitaal stelsel. De NORA kent tien basisprincipes en 40 daarvan afgeleide principes. Vanwege de leesbaarheid zijn in de doelarchitectuur alleen principes opgenomen die bepalend zijn voor de realisatie van het digitaal stelsel. De basis- en afgeleide principes uit de NORA zijn opgenomen in bijlage D. De opbouw van de doelarchitectuur volgt het 9+2-vlakmodel van de NORA. In deze versie van de doelarchitectuur is het aspect beheer niet beschreven. Dit aspect kan pas zinvol uitgewerkt worden als de in deze doelarchitectuur beschreven opzet van het digitaal stelsel is vastgesteld. De vindplaats van de NORA is opgenomen in bijlage A.

2.7 Standaarden

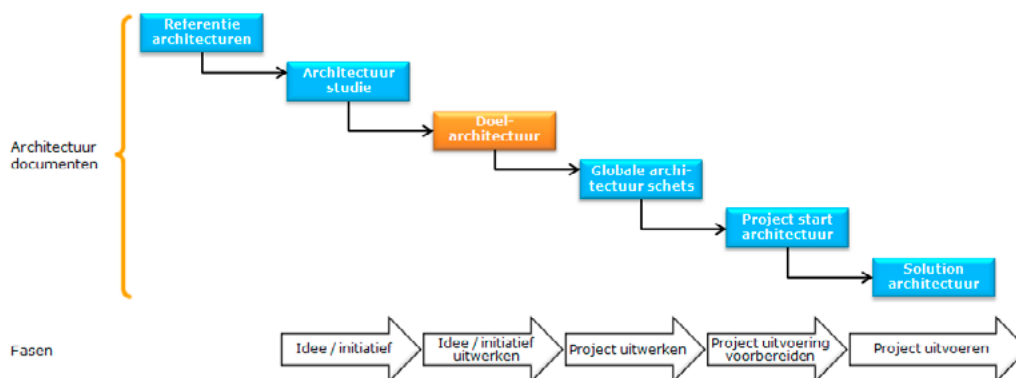
Overheden zijn verplicht de toepassing van de open standaarden die op de lijst met 'pas toe of leg uit'-standaarden staan, bij aanschaf en ontwikkeling van digitale voorzieningen te eisen ('pas toe'). 'Pas toe of leg uit'-standaarden zijn open standaarden waarvoor breed draagvlak bestaat, maar die nog niet breed geadopteerd zijn. Daarom hebben deze standaarden de status van 'pas toe of leg uit'. Daarnaast wordt overheden aanbevolen de open standaarden die op de lijst met gangbare standaarden staan, toe te passen. Bij gangbare open standaarden gaat het om standaarden die al wel breed geadopteerd ('de facto') zijn of standaarden die veelbelovend zijn.

Het doel is dat overheidsorganisaties voorafgaand aan aanschaf en ontwikkeling beide lijsten (laten) langslopen om na te gaan welke standaarden op een aanschaf of ontwikkeling van toepassing zijn. Voor het digitaal stelsel is op basis van deze doelarchitectuur een eerste selectie van relevante standaarden gemaakt en opgenomen in bijlage F. Deze lijst is niet limitatief.

2.8 Werken onder architectuur

'Werken onder architectuur' houdt in dat per fase, vanaf idee tot aan uitvoering, een bij de fase passend architectuur document wordt opgesteld. In de opvolgende documenten wordt steeds gedetailleerder en concreter beschreven hoe er precies (door)ontwikkeld moet worden.

In een voorafgaand document worden de verder uitgewerkte oplossingsrichting, keuzen en kaders meegegeven aan het daarop volgende document. In de volgende afbeelding is de positie van de doelarchitectuur in de reeks architectuur documenten weergegeven.



Figuur 1 De reeks architectuur documenten van ‘werken onder architectuur’.

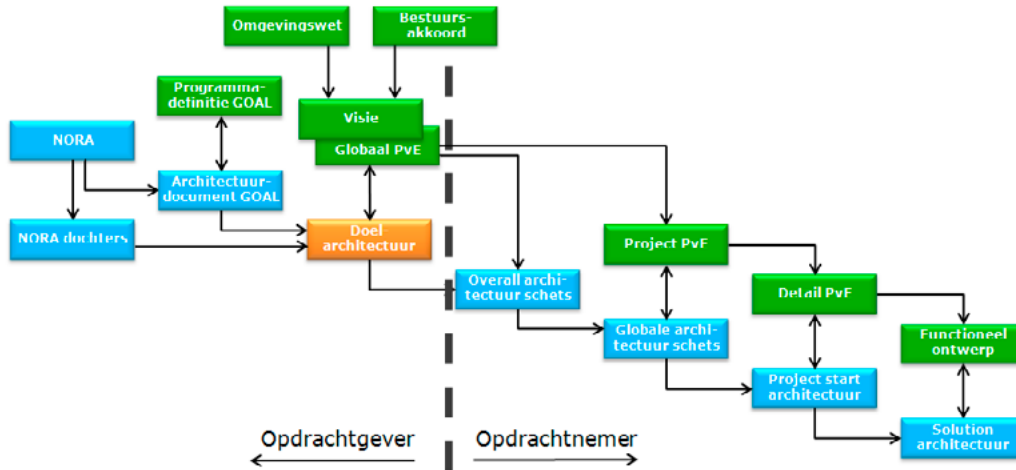
De beschrijving van ‘werken onder architectuur’ zoals toegepast bij het digitaal stelsel is opgenomen in bijlage G.

2.9 Samenhang met andere documenten

De doelarchitectuur krijgt enerzijds input vanuit wetgeving en betrokken organisaties en anderzijds vanuit architectuur. De input vanuit wetgeving en betrokken organisaties zorgt voor blijvende aansluiting op beleidsdoelen, wetgeving, processen en gebruikerseisen. Deze input is verwerkt in de visie Digitaal Stelsel Omgevingswet en het globaal programma van eisen Digitaal Stelsel Omgevingswet.

De input vanuit de NORA zorgt voor blijvende aansluiting op de overheidsbrede architectuur. Input vanuit de zogenoemde ‘NORA dochters’, dit zijn op de NORA gebaseerde referentie-architecturen, zorgt voor blijvende aansluiting op de referentiearchitecturen van de betrokken organisaties. De hier bedoelde NORA-dochters zijn de Gemeentelijke model architectuur (GEMMA), de Waterschaps informatie en logisch model architectuur (WILMA), de Provinciale enterprise referentie architectuur (PETRA) en de enterprise architectuur Rijksdienst (EAR). Ten behoeve van de daadwerkelijke realisatie van het digitaal stelsel wordt de doelarchitectuur uitgewerkt in een overall globale architectuurschets voor het digitaal stelsel en in een globale architectuurschets per voorziening binnen het digitaal stelsel. Alle globale architectuurschetsen moeten voldoen aan de oplossingsrichting, keuzen en kaders die in de doelarchitectuur zijn meegegeven. Zodat de projecten leiden tot digitale voorzieningen die voor het digitaal stelsel nodig zijn en waarop de betrokken organisaties hun informatievoorziening kunnen aansluiten.

In de volgende afbeelding is de samenhang tussen de reeks architectuur documenten en andere documenten weergegeven.



Figuur 2 De samenhang tussen architectuur en andere documenten.

Toelichting

1. De met het blokje NORA-dochters bedoelde referentie architecturen zijn GEMMA (gemeenten), WILMA (waterschappen), PETRA (provincies) en EAR (rijksdienst).
2. De met de blokjes Omgevingswet, Programmadefinitie GOAL, Architectuurdocument GOAL bedoelde documenten zijn opgesteld onder verantwoordelijkheid van IenM.
3. De visie, het globaal programma van eisen en de doelarchitectuur (links van de streeplijn) zijn interbestuurlijk opgesteld door vertegenwoordigers van de vier partijen bij het bestuursakkoord onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever.
4. De documenten rechts van de streeplijn worden opgesteld onder verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer.
5. De eerste documenten rechts van de streeplijn behoeven de instemming van of namens de opdrachtgever.

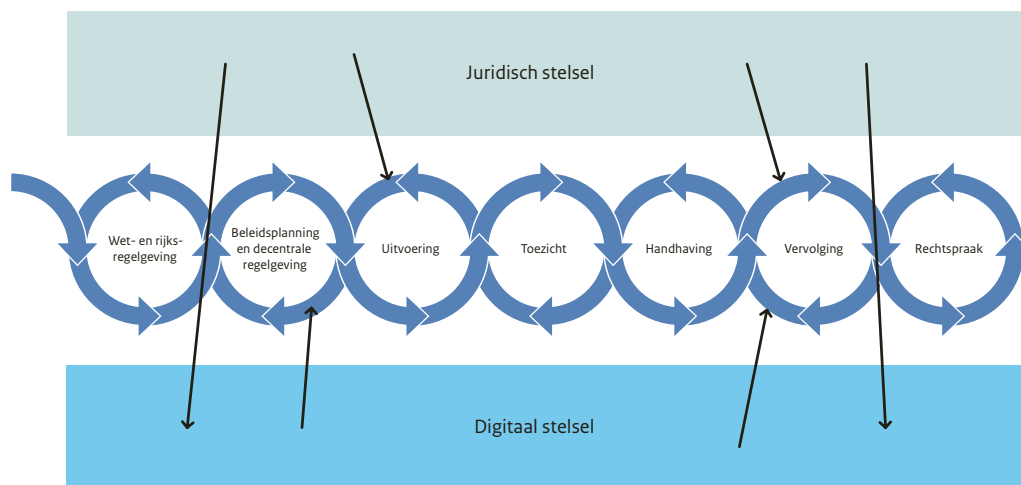
3 Digitaal Stelsel Omgevingswet

Dit hoofdstuk beschrijft de opzet en werking van het digitaal stelsel. De globale beschrijving in dit hoofdstuk wordt in volgende hoofdstukken en in globale architectuur schetsen verder uitgewerkt.

3.1 Stelsels en keten

Politieke wensen worden door ambtenaren vertaald in beleid. Om dit beleid vorm te geven kunnen juridische instrumenten ingezet worden. Juridische instrumenten worden ingezet om doorwerking en uitvoering van beleid af te dwingen. De juridische instrumenten vormen met elkaar een juridisch stelsel. Het juridisch stelsel bepaalt hoe de beleids- en uitvoeringsketen werkt: wie daarin een rol heeft, hoe zij de benodigde gegevens krijgen, wie besluiten neemt, hoe besluiten bekendgemaakt en beschikbaar gesteld worden.

Digitale voorzieningen worden ingezet om de doorwerking en uitvoering van beleid in de beleids- en uitvoeringsketen te ondersteunen. De digitale voorzieningen vormen met elkaar een digitaal stelsel. De beleids- en uitvoeringsketen verbindt het juridisch en digitaal stelsel. Het beoogde effect van een juridisch instrument kan versterkt worden door de inzet van een passende digitale voorziening. De inzet van een digitale voorziening kan versterkt worden door een passende juridische vastlegging van de bijdrage van de digitale voorziening aan de beleids- en uitvoeringsketen. In de volgende afbeelding zijn de stelsels, de keten en afhankelijkheden daartussen weergegeven, met het juridisch stelsel vanwege haar bepalende rol bovenaan.



Figuur 3 Beleids- en uitvoeringsketen verbindt juridisch stelsel en digitaal stelsel

3.2 Beleids- en uitvoeringsketen

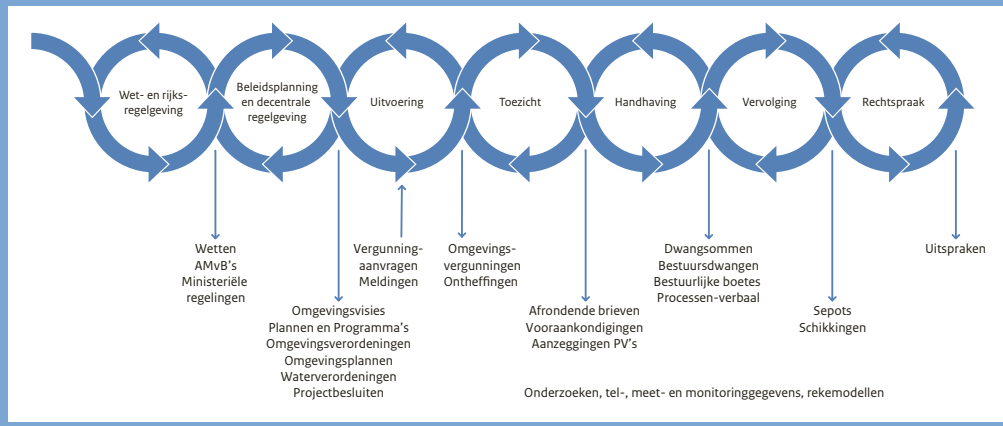
In de beleids- en uitvoeringsketen worden de volgende zeven processen onderscheiden: wet- en rijksregelgeving, beleidsplanning en decentrale regelgeving, uitvoering, toezicht, handhaving, vervolging en rechtspraak.

- *Wet- en rijksregelgeving*: het voorstellen van en besluiten over wijziging van bestaande en nieuwe wetten, algemene maatregelen van bestuur (AMvB's) en ministeriële regelingen.
- *Beleidsplanning en decentrale regelgeving*: het voorstellen van en besluiten over wijziging van bestaande en nieuwe visies, plannen, programma's en regelgeving, zoals omgevingsplannen van gemeenten en verordeningen van waterschappen en provincies.
- *Uitvoering*: het opvolgen van wet- en regelgeving en beleidsplanning voorafgaand aan en bij het uitvoeren van activiteiten door burgers, bedrijven en overheden.
- *Toezicht*: het verzamelen van informatie over de vraag of een handeling of zaak voldoet aan de gestelde eisen.
- *Handhaving*: de keten van activiteiten gericht op het (alsnog) laten voldoen van een handeling of zaak aan de gestelde eisen.
- *Vervolging*: het instellen van strafrechtelijk onderzoek en het voor de rechter brengen van de resultaten van onderzoek.
- *Rechtspraak*: het geven van een oordeel over een rechtszaak.¹

¹ De rechtspraak speelt niet alleen rol na de fase van vervolging, maar ook na de fase van vaststelling van wet- en (decentrale) regelgeving. Over besluiten van overheden die daar genomen worden kunnen geschillen ontstaan met rechtszaken tot gevolg (tussen burger en overheid of tussen overheden onderling).

Uit Visie pag. 19

In de beleids- en uitvoeringsketen worden voortdurend besluiten genomen over de fysieke leef-omgeving die direct of indirect rechtsgevolgen hebben en dus van belang zijn voor andere betrokkenen in de keten. In de volgende afbeelding zijn per proces de bekendste besluiten weergegeven.



Figuur 4 Bekendste besluiten per proces in de beleids- en uitvoeringsketen.

3.3 digitaal stelsel

De rol van het digitaal stelsel in de uitvoering van de processen van de Omgevingswet is een ondersteunende. De daadwerkelijke dienstverlening wordt verzorgd door gemeenten, waterschappen, provincies en ministeries. Het digitaal stelsel grijpt niet in op de digitalisering binnen de betrokken organisaties, maar zij moeten met hun digitalisering wel aansluiten op de voorzieningen van het digitaal stelsel. Deze voorzieningen zijn organisatie onafhankelijk, ook qua 'look and feel'.

Uit Visie pag. 22

Het digitaal stelsel is niet één groot ICT systeem. Het is een geordend, verbonden en samenhangend geheel van wet- en regelgeving, afspraken, digitale voorzieningen, gegevens en bronnen, nodig om gebruikers de informatie beschikbaar te stellen die zij willen raadplegen of nodig hebben voor processen zoals planvorming en uitvoering (vergunningverlening, toezicht en handhaving). Het digitaal stelsel staat niet op zichzelf. Het maakt deel uit van het e-overheidslandschap en heeft relaties met andere componenten, zoals de onderdelen van de GDI en specifieke toepassingen en processen bij bevoegd gezagen. Het DSO ondersteunt vele informatieketens.

Het digitaal stelsel is geen greenfield. Het digitaal stelsel maakt (verplicht) gebruik van de e-Overheid bouwstenen van de generieke digitale infrastructuur (GDI), zoals DigiD, e-Herkenning, basisregistraties, lopende zaken en berichtenboxen, en andere e-Overheid bouwstenen. Bestaande voorzieningen worden hergebruikt voor het digitaal stelsel als de gebruikte software voldoende toekomstvast is. Zo nodig worden bestaande voorzieningen aangepast om de gewenste functionaliteit te kunnen leveren. Als bestaande voorzieningen de gewenste functionaliteit niet kunnen leveren, wordt iets nieuws ontwikkeld, bij voorkeur op basis van bestaande software. Door deze aanpak leveren betrekkelijk veel, tot-nu-toe losse, bestaande voorzieningen een bijdrage aan het digitaal stelsel.

Uit Visie pag. 29

Bij het bepalen van de werking van het digitaal stelsel is onderscheid gemaakt tussen:

- Het digitaal beschikbaar maken van gegevens uit de beleids- en uitvoeringsketen. Deze gegevensuitwisseling gaat van en naar gegevensvoorzieningen.
- Het digitaal ondersteunen van de uitvoering van de (wettelijke) processen in de beleids- en uitvoeringsketen. Dit gebeurt door gebruikerstoepassingen.

Digitaal beschikbaar maken van gegevens

Het DSO gaat het digitaal beschikbaar maken van omgevingsdocumenten en gegevens(verzamelingen) uit de beleids- en uitvoeringsketen ondersteunen. Met het digitaal beschikbaar maken zijn alle gebruikers, processen en procesondersteunende systemen geholpen. Allen krijgen dan toegang tot dezelfde gegevens.

Uit Visie pag. 29

Digitaal ondersteunen van processen

Het DSO gaat ook (beperkt) processen centraal digitaal ondersteunen (zoals het doen van een vergunningaanvraag) in gebruikerstoepassingen. De bestuursorganen zijn en blijven ieder verantwoordelijk voor het digitaal ondersteunen van de 'eigen' werkprocessen. Als er hiervoor toch behoefte blijkt te zijn aan het centrale digitale ondersteuning, dan zal daar per geval bestuurlijk over besloten worden. Dit is mogelijk het geval wanneer partners in een keten moeten samenwerken om een proces uit te voeren. Regelbeheer is daar een voorbeeld van. Decentrale processen worden in ieder geval ondersteund met de centrale beschikbaarheid van gegevens.

3.4 Positionering digitaal stelsel

De uitvoering van de Omgevingswet wordt door gemeenten, waterschappen, provincies en ministeries ingepast in hun bestaande dienstverlening, processen en digitalisering. Deze organisaties moeten bij het inpassen rekening houden met de eisen die gesteld worden aan hun dienstverlening, met het gebruik van e-Overheid bouwstenen van de generieke digitale infrastructuur (GDI) en andere, en met het gebruik van de voorzieningen van het Digitaal Stelsel Omgevingswet. Door het inpassen van deze bouwstenen en voorzieningen, in met name hun websites, treden ze als meest nabije overheid steeds nadrukkelijker naar voren als hét loket van de overheid. In de volgende afbeelding is het inpassen van de GDI en het digitaal stelsel in de eigen digitalisering en websites van de betrokken organisaties weergegeven.



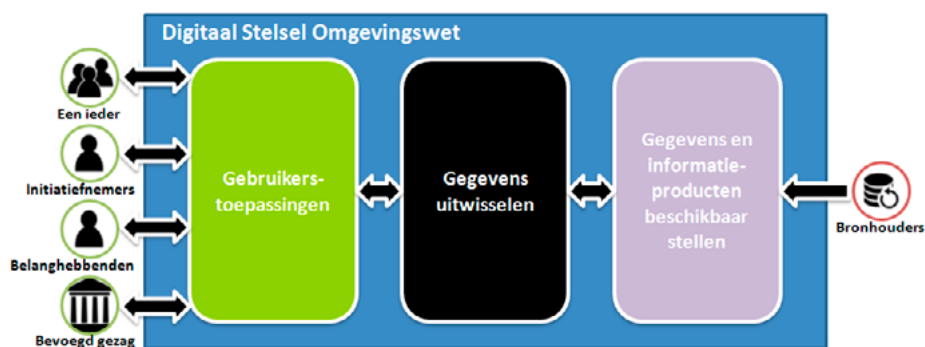
Figuur 5 De positie van het digitaal stelsel.

3.5 Onderdelen

Binnen het digitaal stelsel worden de volgende drie onderdelen onderscheiden: ‘gebruikers-toepassingen’, ‘gegevens uitwisselen’ en ‘gegevens en informatieproducten beschikbaar stellen’.

1. *Gebruikerstoepassingen*: deze geven gebruikers toegang tot de informatie uit het digitaal stelsel, zoals omgevingsdocumenten en informatie over de leefomgeving, en tot formulieren voor het indienen van aanvragen of het doen van meldingen.
2. *Gegevens uitwisselen*: deze brengt op een veilige en efficiënte wijze een vraag vanuit een gebruikerstoepassing over naar gegevens beschikbaar stellen en omgekeerd het antwoord naar de gebruikerstoepassing.
3. *Gegevens en informatieproducten beschikbaar stellen*: deze zorgt voor het beschikbaar stellen van omgevingsdocumenten, gegevens en informatieproducten.

In de volgende afbeelding zijn de drie onderdelen van het digitaal stelsel weergegeven.



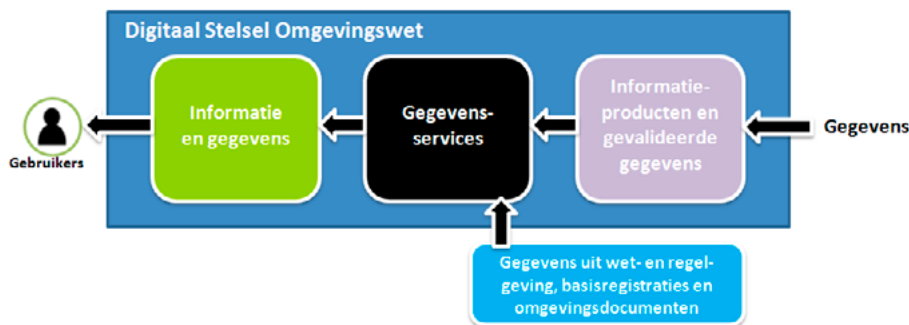
Figuur 6 De drie onderdelen van het digitaal stelsel.

3.6 Gegevensstromen

In het digitaal stelsel loopt de hoofdstroom van gegevens van de bronhouders naar de gebruikers. In de hoofdstroom ‘veranderen’ gegevens in informatie.

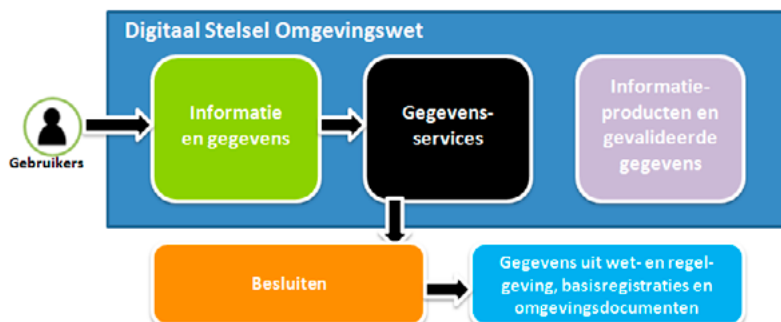
- *Gegevens*: worden beschikbaar gesteld door bronhouders. Bronhouders zijn onder andere gemeenten, provincies en waterschappen en ministeries.
- *Informatieproducten*: worden beschikbaar gesteld door informatiehuizen. Informatieproducten zijn gegevens van bronhouders die door informatiehuizen zijn bewerkt.
- *Gevalideerde gegevens*: worden beschikbaar gesteld door informatiehuizen en vanuit generieke gegevensverzamelingen. Gevalideerde gegevens zijn gegevens van bronhouders die onbewerkt worden doorgeleverd, wel is gecontroleerd (gevalideerd) of ze voldoen aan de kwaliteitseisen.
- *Gegevensservices*: worden gepubliceerd op het stelselknooppunt.
- *Informatie en gegevens*: worden beschikbaar gesteld via het Omgevingsloket.

Naast de hoofdstroom zijn er meer gegevensstromen die naar de gebruikers gaan. Voorbeelden daarvan zijn wet- en regelgeving, basisregistratiegegevens en omgevingsdocumenten vanuit e-Overheid bouwstenen. In de volgende afbeelding zijn de hoofdstroom en de gegevensstromen vanuit e-Overheid bouwstenen weergegeven. Omdat het digitaal stelsel centraal staat is de afbeelding hieronder een kwart slag gedraaid ten opzichte van figuur 5. Gebruikers komen via de websites van de betrokken organisaties naar het Omgevingsloket, zoals beschreven in paragraaf 3.4, maar ook rechtstreeks.



Figuur 7 De hoofdstroom en de gegevensstromen vanuit e-Overheid bouwstenen.

In de tegenover gestelde richting zijn er ook gegevensstromen, bijvoorbeeld van de gebruikers gaan aanvragen en meldingen via het Omgevingsloket naar informatiesystemen van bevoegd gezag. En van de systemen van bevoegd gezag gaan besluiten en gegevens naar e-Overheid bouwstenen. In de volgende afbeelding is de gegevensstroom van gebruikers, via bevoegd gezag naar e-Overheid bouwstenen weergegeven.



Figuur 8 De gegevensstroom van gebruikers naar e-Overheid bouwstenen.

Het is denkbaar de stroom naar de e-Overheid bouwstenen ook via gegevensservices te laten lopen, deze gedachte in deze doelarchitectuur niet uitgewerkt omdat deze stroom buiten het digitaal stelsel om gaat.

3.7 Taken

Om de gegevensstromen op gang te brengen en te houden worden op grond van de Omgevingswet taken opgedragen aan bestuursorganen en rechtspersonen. Het gaat om de volgende taken: bronhouder, informatiehuis, generieke gegevensverzameling, stelselknooppunt, Omgevingsloket, e-Overheid bouwsteen en bevoegd gezag.

- *Bronhouder*: stelt verplicht gegevens beschikbaar.²
- *Informatiehuis*: stelt informatieproducten² en onbewerkte gevalideerde gegevens beschikbaar².
- *Generieke gegevensverzameling*: stelt onbewerkte gevalideerde gegevens beschikbaar².

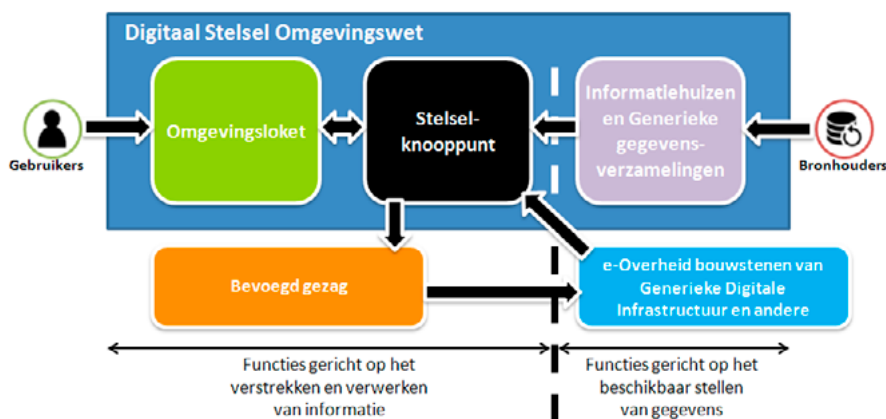
² Welke gegevens, gegevensverzamelingen, informatieproducten of omgevingsdocumenten dat zijn en de kwaliteitseisen waaraan deze moeten voldoen, wordt wettelijk vastgelegd.

- *Stelselknooppunt*: stelt gegevensservices beschikbaar. Dit is voor informatiesystemen, ook van derden, het knooppunt voor het geautomatiseerd uitwisselen van gegevens.
- *Omgevingsloket*: stelt informatie beschikbaar aan gebruikers over bijvoorbeeld over de regels op een locatie of over de kwaliteit van de leefomgeving en stelt gebruikers in staat informatie te verstrekken aan bevoegd gezag, zoals aanvragen, meldingen en zienswijze.
- *e-Overheid bouwsteen*: stelt omgevingsdocumenten en gegevens beschikbaar².
- *Bevoegd gezag*: stelt verplicht omgevingsdocumenten en gegevens beschikbaar².

De taak bevoegd gezag is in de Omgevingswet toegedeeld aan gemeenten, waterschappen, provincies en ministeries. Om inzicht te krijgen in de gevolgen hiervan voor hun bestaande dienstverlening, processen, digitalisering en gegevensstromen hebben zowel gemeenten, waterschappen, provincies als ministeries een Verkenning Informatie Voorziening Omgevingswet (VIVO) uitgevoerd. Als vervolg daarop maken deze partijen nu gezamenlijk één Uitwerking Informatie Voorziening Omgevingswet (UIVO).

Bronhouders, informatiehuizen, generieke gegevensverzamelingen en e-Overheid bouwstenen stellen hun gegevens beschikbaar via eigen gegevensservices, al dan niet via gezamenlijke digitale voorzieningen. De gegevensservices van de informatiehuizen, generieke gegevensverzamelingen en e-Overheid bouwstenen worden gepubliceerd op het stelselknooppunt.

Er zijn meerdere bronhouders, informatiehuizen en generieke gegevensverzamelingen en maar één stelselknooppunt en één Omgevingsloket. De Ministerie van Infrastructuur en Milieu neemt de taken stelselknooppunt en Omgevingsloket voor haar rekening, de taken bronhouder, informatiehuis en generieke gegevensverzameling worden nog opgedragen. In de volgende afbeelding zijn de taken binnen de hoofdstroom weergegeven.

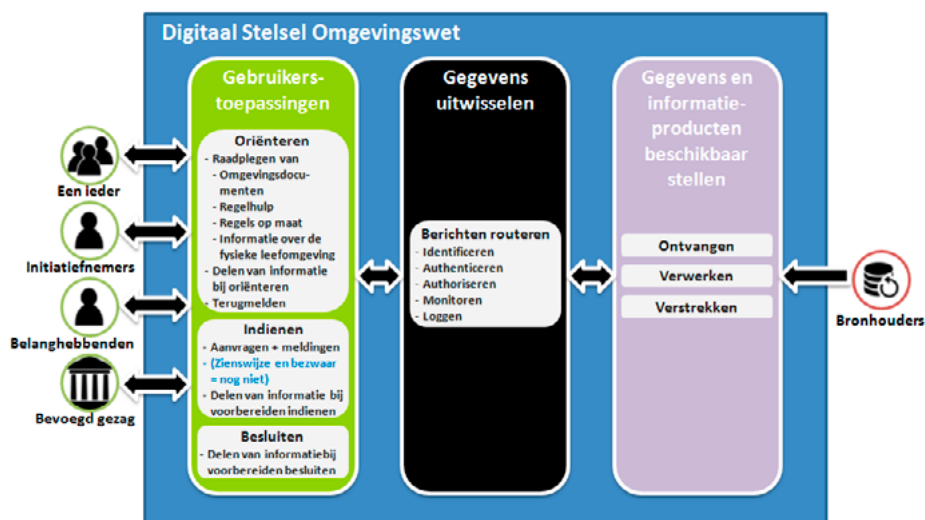


Figuur 9 De taken binnen de gegevensstromen, en 'knip' in gerichtheid van functies.

In bovenstaande afbeelding is met de verticale streeplijn de 'knip' in de gerichtheid van de voor de uitvoering van de taken benodigde functies weergegeven. De functies rechts van de streeplijn zijn uitsluitend gericht op beschikbaar stellen van gegevens en informatieproducten. De functies links van de streeplijn zijn gericht op verstrekken en verwerken van informatie. Om welke functies het gaat wordt in de volgende paragraaf beschreven.

3.8 Functies

De functies, ook wel functionaliteit, worden beschreven per onderdeel van het digitaal stelsel. Alle onderdelen omvatten meerdere functies. Het onderdeel gebruikerstoepassingen omvat zo veel functies dat voor de overzichtelijkheid daarbinnen een onderverdeling in de (wettelijke) processtappen 'oriënteren', 'indienen' en 'besluiten' is aangehouden. In de volgende afbeelding zijn per onderdeel de functies weergegeven.



Figuur 10 De functies per onderdeel.

Toelichting op de functies per onderdeel.

Oriënteren

Onder oriënteren valt het raadplegen van omgevingsdocumenten, regelhulp, regels op maat, informatie over de fysieke leefomgeving, delen van informatie bij oriënteren en terugmelden. De gebruiker kan zelf de zoekingang kiezen: tekst of kaart. De zoekvraag bestaat in alle gevallen uit een combinatie van activiteiten en locatie.

Raadplegen van omgevingsdocumenten: vinden en inzien van omgevingsdocumenten die van toepassing zijn.

Raadplegen van regelhulp: doorlopen van opeenvolgende begrijpelijke vragen (vragenbomen) gericht op een conclusie zoals: of er een vergunning- en meldingplicht is en welke regels van toepassing zijn.

Raadplegen van regels op maat: vinden en inzien van overzichten met regels die van toepassing zijn.

Raadplegen van informatie over de fysieke leefomgeving: zoeken, inzien en zo nodig downloaden van gegevens over de kwaliteit van de fysieke leefomgeving op een bepaalde locatie.

Delen van informatie bij oriënteren: toegang verlenen door de gebruiker aan anderen, zoals burens, aannemers en bevoegd gezag, tot door de gebruiker opgeslagen informatie.

Terugmelden: opstellen en versturen van terugmeldbericht bij twijfel aan de juistheid van informatie uit het digitaal stelsel. Het digitaal stelsel bezorgt het terugmeldbericht bij de voor de informatie verantwoordelijke organisatie. Terugmeldingen over gegevens uit basisregistraties worden gedaan via de daartoe geëigende terugmeldvoorziening, deze wordt aangeroepen of gevoed vanuit de terugmeldvoorziening van het digitaal stelsel.

Indienen

Onder indienen valt het opstellen en indienen van aanvragen en meldingen, **van zienswijze en bezwaar** en het delen van informatie voor indienen.

Aanvragen en meldingen: invullen en indienen van een formulier op maat gebaseerd op de combinatie van de aangegeven activiteiten en locatie.

Zienswijzen en bezwaar: invullen en indienen van een formulier op maat gebaseerd op het besluit waarop deze wil reageren.

Delen van informatie bij voorbereiden indienen: toegang verlenen door de gebruiker aan anderen, zoals burens, aannemer of bevoegd gezag, tot door de gebruiker opgeslagen aanvraag- en meldingsformulier en bijlagen.

Besluiten

Onder besluiten valt alleen het delen van informatie bij het voorbereiden van besluiten.

Delen van informatie bij voorbereiden besluiten: toegang verlenen door het bevoegd gezag aan anderen, zoals omgevingsdienst, veiligheidsregio en andere adviseurs, tot voor of door bevoegd gezag opgeslagen ingediende aanvragen, meldingen en concept besluiten, waaronder bijvoorbeeld die naar aanleiding van ingediende aanvragen.

Het loket integreert de functies van oriënteren, indienen en besluiten, en waar van toepassing e-Overheid bouwstenen, naadloos. Naadloos wil zeggen: op een dusdanige wijze dat de 'gebruikerservaring' zo optimaal mogelijk is en de gebruiker minimaal hinder ondervindt van de integratie.

Stelselknooppunt

Onder het stelselknooppunt valt onder andere identificeren, authenticeren, autoriseren, monitoren en loggen van de informatieuitwisseling tussen systemen met het oog op de betrouwbaarheid van de uitwisseling. Identificeren, authenticeren en autoriseren vormen samen het autorisatieproces.

Identificeren: bekend maken wie je bent door invullen of doorgeven van de gebruikersnaam.

Authenticeren: vaststellen of je bent wie je zegt te zijn na het invullen of doorgeven van het wachtwoord.

Autoriseren: vaststellen of je toegang mag krijgen tot de gevraagde niet vrij toegankelijke functie en informatie.

Monitoren: volgen van het gebruik en de performance van services.

Loggen: vastleggen van bepaalde (stappen in) gegevensstromen.

Gegevens en informatieproducten beschikbaar stellen

Onder Gegevens en informatieproducten beschikbaar stellen valt onder andere het ontvangen, verwerken en verstrekken.

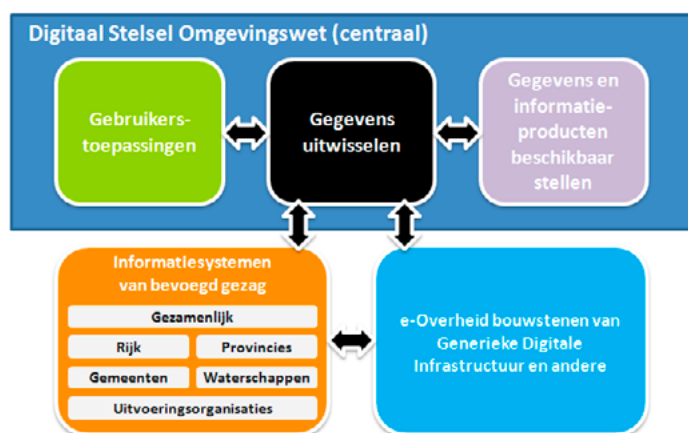
Ontvangen: ontvangen of ophalen van de door een bronhouder beschikbaar gestelde gegevens.

Verwerken: controleren of de ontvangen gegevens voldoen aan de afgesproken standaarden en kwaliteitseisen.

Verstrekken: leveren van de gevraagde gegevens, gegevensverzamelingen en informatieproducten.

3.9 Informatiesystemen van bevoegd gezag

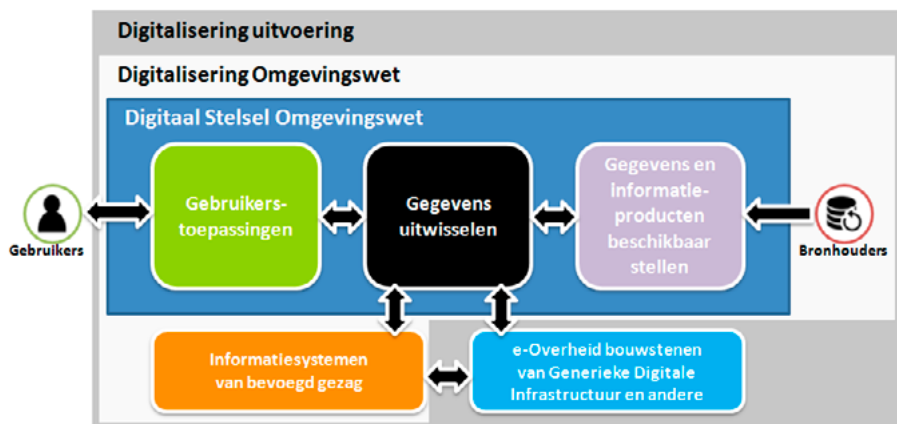
Overheidsorganisaties zijn en blijven verantwoordelijk voor het digitaal ondersteunen van de uitvoering van de eigen processen voor de Omgevingswet. Zij maken daarbij, al dan niet gezamenlijk, gebruik van ‘eigen’ informatiesystemen. Met behulp van deze informatiesystemen maken zij producten als verordeningen, omgevingsplannen, vergunningen, maar ook vragenbomen en formulieren. Deze informatiesystemen nemen de voor het maken benodigde gegevens af via het digitaal stelsel, en leveren na besluitvorming de nieuwe verordeningen, plannen, vergunningen, vragenbomen en formulieren aan de daarvoor bedoelde digitale voorziening van de Generieke Digitale Infrastructuur (GDI) of andere buiten of binnen het digitaal stelsel. Deze voorziening stelt de nieuwe verordeningen, plannen, vergunningen, vragenbomen en formulieren vervolgens weer beschikbaar. In de volgende afbeelding is de positie van de, eigen en gezamenlijke, informatiesystemen weergegeven.



Figuur 11 Positie van informatiesystemen van bevoegd gezag.

3.10 Perspectieven

Het Digitaal Stelsel Omgevingswet ondersteunt de uitvoering van de processen van de Omgevingswet. Het digitaal stelsel sluit daarbij aan op de voortbrengingsprocesssystemen waarmee overheidsorganisaties de uitvoering van de ‘eigen’ processen voor de Omgevingswet digitaal ondersteunen, op de e-Overheid bouwsteen van de Generieke Digitale Infrastructuur (GDI) en op andere e-Overheid bouwstenen. Dat zorgt voor in ieder geval voor de volgende drie perspectieven op de digitale ondersteuning van de Omgevingswet: Digitaal Stelsel Omgevingswet, digitalisering Omgevingswet en uitvoering Omgevingswet. In de volgende afbeelding zijn de drie perspectieven weergegeven.



Figuur 12 Perspectieven op de digitale ondersteuning van de Omgevingswet.

Toelichting

- *Perspectief 1 – Digitaal Stelsel Omgevingswet – alles binnen het blauwe vlak.*
De centrale digitale voorzieningen: gebruikerstoepassingen, gegevens uitwisselen en gegevens en informatieproducten beschikbaar stellen.
- *Perspectief 2 – Digitalisering Omgevingswet – alles binnen het witte vlak.*
De digitale centrale voorziening en de digitale verplichtingen voor bevoegde gezagen en bronhouders op grond van de Omgevingswet.
- *Perspectief 3 – Digitalisering uitvoering – alles binnen het grijze vlak.*
De digitale centrale voorziening en de digitale verplichtingen voor bevoegde gezagen en bronhouders op grond van de Omgevingswet en andere wetgeving zoals de Algemene wet bestuursrecht en de wet Generieke Digitale Infrastructuur.

Deze doelarchitectuur is een uitwerking van perspectief 1.

4 Stelseleigenschappen en stelselbrede uitgangspunten

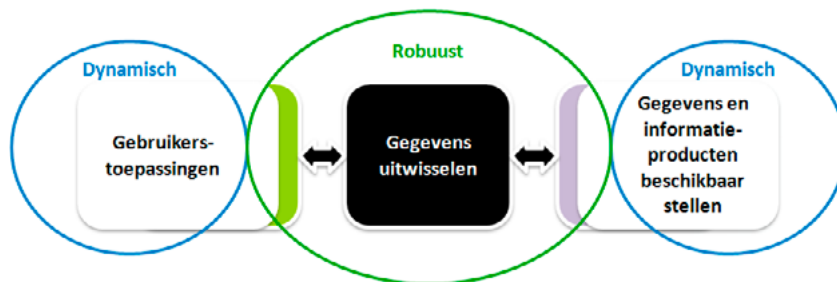
Dit hoofdstuk beschrijft de stelseleigenschappen en de stelselbrede uitgangspunten.

4.1 Stelseleigenschappen

De beschrijvingen van het Digitaal Stelsel Omgevingswet in de visie en in het vorige hoofdstuk zijn 'vertaald' in stelseleigenschappen. De stelseleigenschappen verwoorden hoog-over wat de opdrachtgever met het Digitaal Stelsel Omgevingswet wil bereiken, ze geven kernachtig de kenmerken weer van het digitaal stelsel. De stelseleigenschappen zijn: dynamisch, robuust en open.

Dynamisch

Dynamisch houdt in dat het digitaal stelsel en de informatieketens die het ondersteunt eenvoudig en snel aangepast kan worden. Om blijvend aan te sluiten op veranderingen in de omgeving, zoals wet- en regelgeving, en in (digitale) mogelijkheden, inzichten en behoeften. Het opdelen van het digitaal stelsel in dynamische en robuuste onderdelen maakt dit mogelijk. Aanpassingen, hoe ingrijpend ook, zijn dan beperkt in omvang. Zo blijft een op het eerste gezicht grote verandering als het gaan werken met 3D (driedimensionale) kaarten beperkt tot het verstrekken van 3D informatieproducten en tonen van 3D kaartbeelden in gebruikerstoepassingen. In de volgende afbeelding is weergegeven welke delen van het digitaal stelsel dynamisch zijn.



Figuur 13 De dynamische en robuuste delen van het digitaal stelsel.

Robuust

In de afbeelding hierboven is weergegeven welke delen van het digitaal stelsel robuust zijn. Robuust houdt in dat deze, ook wel de basis genoemd, niet of nauwelijks aangepast hoeft te worden ondanks alle veranderingen die in de loop van de tijd worden doorgevoerd in de dynamische delen. De robuuste delen zorgen ervoor dat gegevens stromen en kunnen blijven stromen en dat de werking en het serviceniveau van het digitaal stelsel geborgd zijn. Zo blijft een verandering als het gaan gebruiken van linked data beperkt tot het aanpassen van de informatieuitwisseling.

Open

Open betekent dat het digitaal stelsel waar dat kan en mag functionaliteiten, content en gegevens vrij beschikbaar stelt. Derden zoals softwareontwikkelaars hoeven zich daardoor minder bezig te houden met het verzamelen van content en gegevens en kunnen zich meer richten op het leveren van toegevoegde waarde. Ook kunnen zij daardoor functionaliteiten van het digitaal stelsel toepassen in hun eigen al dan niet commerciële informatiesystemen. Bijvoorbeeld door gebruikers-toepassingen van het loket van het digitaal stelsel in het eigen loket te integreren. Het zorgt er ook voor dat de opdrachtgever voor het digitaal stelsel zich kan beperken tot de basis functionaliteiten en het toevoegen van waarde toevoegende diensten overlaat aan derden. Open wordt bereikt door eenduidige en stabiele koppelvlakken en aansluitvoorwaarden. De koppelvlakken en de aansluitvoorwaarden maken gebruik van open standaarden.

4.2 Basisprincipes

De NORA kent tien basisprincipes (uitgangspunten). De basisprincipes beschrijven de kwaliteit van overheidsdienstverlening vanuit het perspectief van de wensen van de afnemers: de samenleving, de burgers en de bedrijven. Om dat perspectief te benadrukken beginnen alle basisprincipes met 'Afnemers ...'. De basisprincipes zijn richtinggevend. Het doel van de basisprincipes is dat overheidsorganisaties ze onderschrijven en actief gaan sturen op het voldoen daaraan.

De basisprincipes zijn

- BPNORA01³ Afnemers krijgen de dienstverlening waar ze behoefte aan hebben.
- BPNORA02 Afnemers kunnen de dienst eenvoudig vinden.
- BPNORA03 Afnemers hebben eenvoudig toegang tot de dienst.
- BPNORA04 Afnemers ervaren uniformiteit in de dienstverlening.
- BPNORA05 Afnemers krijgen gerelateerde diensten gebundeld aangeboden.

³ Gebruikte codering [BPNORAnn]: BP= Basisprincipe, NORA = Nederlandse Overheid Referentie Architectuur, nn = volgnummer.

BNORA06	Afnemers hebben inzage in voor hen relevante gegevens.
BNORA07	Afnemers worden niet geconfronteerd met overbodige vragen.
BNORA08	Afnemers kunnen erop vertrouwen dat gegevens niet worden misbruikt.
BNORA09	Afnemers kunnen erop vertrouwen dat de dienstverlener zich aan afspraken houdt.
BNORA10	Afnemers kunnen input leveren over de dienstverlening.

Toelichting op deze tien basisprincipes is opgenomen in de NORA-wiki. De vindplaats van de NORA-wiki is opgenomen in bijlage A.

De daadwerkelijke dienstverlening wordt verzorgd door gemeenten, waterschappen, provincies en ministeries. Voor die dienstverlening zijn de basisprincipes bedoeld en richtinggevend. Omdat het digitaal stelsel de dienstverlening door gemeenten, waterschappen, provincies en ministeries ondersteunt, zijn de basisprincipes richtinggevend voor de opzet van het digitaal stelsel als geheel. Via de architectuur wordt actief gestuurd op het voldoen aan de basisprincipes.

De NORA kent naast de tien basisprincipes veertig daarvan afgeleide principes. De basisprincipes doen geen uitspraken over de wijze waarop één en ander gerealiseerd moet worden (het hoe). Dat is uitgewerkt in de afgeleide principes. Om actief te sturen op het voldoen aan de basisprincipes worden de afgeleide principes die op een uitwerking in de volgende hoofdstukken van toepassing zijn, in die hoofdstukken vermeld.

Aanvullend op de basisprincipes zijn voor het digitaal stelsel de volgende basisprincipes geformuleerd.

BPDSO01 ⁴	Oplossingen voor het digitaal stelsel zijn eenvoudig en eenduidig.
BPDSO02	Bij oplossingen voor het digitaal stelsel gaat generiek voor specifiek.

[BPDSO01] Oplossingen voor het digitaal stelsel zijn eenvoudig en eenduidig

Eenvoudig en eenduidig geldt voor grote en kleine oplossingen, van opzet (architectuur) tot aan functionaliteit. Eenvoudig is niet altijd makkelijk, maar wel altijd goed doordacht met het oog op het geordende, verbonden en samenhangend geheel dat het Digitaal Stelsel Omgevingswet is. Zodat de positie, rol en bijdrage van wat bedacht is eenvoudig uit te leggen, begrijpen, ontwikkelen en beheren is. Eenduidig betekent dat dingen die vergelijkbaar zijn op dezelfde manier opgelost werken. Zo is bijvoorbeeld de opzet van het digitaal stelsel met onderdelen en functies eenvoudig, en één stelselknooppunt met alle gegevensservices eenduidig.

[BPDSO02] Bij oplossingen voor het digitaal stelsel gaat generiek voor specifiek

Generiek is de regel, specifiek de uitzondering. Dat geldt voor grote en kleine oplossingen, van opzet (architectuur) tot aan functionaliteit. Generiek houdt in breed toepasbaar, binnen het digitaal stelsel, maar ook daar buiten en soms zelfs overheidsbreed. Generiek maakt het mogelijk om inspanningen en kosten voor ontwikkeling en beheer te beperken, te delen met anderen of zelfs de oplossing met alles wat daarbij hoort zelfs geheel over te dragen. Zo is bijvoorbeeld de rol van de informatiehuizen generiek.

In de Visie Digitaal Stelsel Omgevingswet zijn negentien uitgangspunten voor het digitaal stelsel geformuleerd. Deze zijn opgenomen in bijlage C. De uitgangspunten uit de visie vormen de context voor de doelarchitectuur.

⁴ Gebruikte codering [BPDSOnn]: BP= Basisprincipe, DSO = Digitaal Stelsel Omgevingswet, nn = volgnummer.

5 Bedrijfsarchitectuur

In dit hoofdstuk wordt de bedrijfsarchitectuur beschreven voor zover die van belang is voor de positie en rol van het Digitaal Stelsel Omgevingswet. In de bedrijfsarchitectuur wordt antwoord gegeven op de vragen:

- Wie zijn betrokken?
- Wat zijn de diensten en producten?
- Hoe verlopen de processen?

5.1 Organisatie

5.1.1 Omgevingswet

De fysieke leefomgeving is op rijksniveau als beleidsdomein toebedeeld aan de minister van IenM. Binnen dit beleidsdomein zijn ook wettelijke taken belegd bij gemeenten, waterschappen, provincies en andere ministeries voor het eigen ambtsgebied.

5.1.2 Betrokken partijen

De bij het digitaal stelsel betrokken partijen zijn onder te verdelen in afnemers (gebruikers) en aanbieders.

Uit Visie pag. 14.

De volgende typen eindgebruikers worden onderscheiden: een ieder, initiatiefnemers, belanghebbenden, bevoegd gezag en rechterlijke macht. Bij bevoegd gezagen onderscheiden we de volgende rollen (en hoofdprocessen), die al dan niet in mandaat (of in opdracht) door anderen, zoals omgevingsdiensten, uitgevoerd kunnen worden: beleid en regelopstellers en planbeoordelaars (planvormingsproces) en vergunningverleners, toezichthouders en handhavers (uitvoeringsproces).

De gebruikers kunnen, naast afnemer van gegevens, tevens fungeren in de rol van ‘aanbieder’, waarin zij gegevens of besluiten aanleveren aan het digitaal stelsel. Andere aanbieders zijn: bronhouders, beheerders registraties, beheerders gegevensverzamelingen en informatiehuizen.

Afnemers

- Een ieder: Iedereen die wil weten welke beleidsdocumenten van toepassing zijn, welke regels gelden (omgevingsdocumenten) of welke gegevens beschikbaar zijn heeft daar toegang toe.
- Initiatiefnemers: Burgers, bedrijven en overheidsorganisaties die iets willen in de fysieke leefomgeving.
- Belanghebbenden: Burgers en bedrijven die (nadelige) invloed zouden kunnen ondervinden van het initiatief van een ander of van een besluit van een bevoegd gezag.
- Bevoegd gezagen: Bestuursorganen die regels opstellen waarbinnen gebruikers moeten werken en die beoordelen en besluiten of aangevraagde, gemelde en gerealiseerde initiatieven binnen de regels passen. Bevoegd gezagen kunnen voor de uitvoering taken beleggen bij omgevingsdiensten en andere organisaties.

Aanbieders

- Bronhouders: Bestuursorganen en rechtspersonen die gegevens beschikbaar moeten stellen. Gegevens die voldoen aan de daarvoor vastgestelde vorm- en kwaliteitseisen.
- Beheerders Registraties: Bestuursorganen en rechtspersonen die moeten zorgen voor de instandhouding, werking en beschikbaar stellen van de inhoud van registraties zoals die voor omgevingsdocumenten en toepasbare regels.
- Beheerders Generieke gegevensverzamelingen: Bestuursorganen en rechtspersonen die moeten zorgen voor de instandhouding, werking en beschikbaar stellen van de inhoud van generieke gegevensverzamelingen.
- Informatiehuizen: Bestuursorganen en rechtspersonen die moeten zorgen voor het beschikbaar stellen van informatieproducten die voldoen aan de daarvoor vastgestelde vorm- en kwaliteitseisen.
- Zorgdragers: Bestuursorganen en rechtspersonen die bij of krachtens de wet belast zijn met de zorg voor archiefbescheiden.

5.1.3 Informatiehuizen

Informatiehuizen organiseren de gegevensstroom vanaf het beschikbaar stellen van gegevens door de bronhouders tot aan het beschikbaar stellen van informatieproducten en gegevens aan het stelselknooppunt. Een informatiehuis is geen juridische entiteit. Het begrip informatiehuis is een metafoor voor een aantal samenhangende wettelijke taken. Bij AMvB worden taken (bijvoorbeeld het pakket taken behorend bij een informatiehuis) opgedragen aan bestuursorganen en rechtspersonen. Dus het bestuursorgaan wordt niet aangewezen als informatiehuis, maar het bestuursorgaan wordt opgedragen om het pakket taken behorend bij het informatiehuis namens de Minister van IenM uit te voeren. Daarnaast kan het bestuursorgaan ook nog opgedragen worden om het pakket taken behorend bij een ander informatiehuis of één van de generieke gegevensverzamelingen uit te voeren. Aan dezelfde organisatie kunnen dus meerdere taken opgedragen worden.

Een informatiehuis maakt informatieproducten. Informatieproducten zijn gegevens van de 'eigen' bronhouders die door een informatiehuis worden bewerkt. De bronhouders zijn verantwoordelijk voor de kwaliteit van de door hen beschikbaar gestelde gegevens. De gegevens van de 'eigen' bronhouders worden eventueel aangevuld met gegevens uit generieke gegevensverzamelingen en basisregistraties. Als voor een informatieproduct ook aanvulling met gegevens uit één of meerdere andere informatiehuizen nodig is, is sprake van een zogenoemd samengesteld informatieproduct. Alle benodigde gegevens van buiten een informatiehuis, worden beschikbaar gesteld als gegevensservices op het stelselknooppunt. De informatiehuizen stellen ook gevalideerde, onbewerkte gegevens uit het eigen informatiedomein beschikbaar op het stelselknooppunt.

Ook toetsingsinstrumenten zijn informatieproducten. Een toetsingsinstrument is een digitale 'tool' voor het geautomatiseerd uitvoeren van een toets tegen het geldende toetsingskader. Een toetsingskader kan bijvoorbeeld een gestandaardiseerd rekenmodel zijn. Een informatiehuis beheert de toetsingsinstrumenten die behoren bij de toetsingskaders van het 'eigen' informatiedomein. Een doorontwikkeling voor de toetsingsinstrumenten kan zijn om, als de uitkomst is 'hier kan dit niet', suggesties te doen hoe of waar dit wel kan.

Informatiehuizen zijn geen bronhouders van de gegevens, hoogstens houders van een digitale voorziening waarmee ze informatieproducten beschikbaar stellen op het stelselknooppunt. De informatiehuizen zijn wel verantwoordelijk voor de kwaliteit van de informatieproducten die zij beschikbaar stellen via het stelselknooppunt. Om beschikbaar te mogen stellen moeten Informatiehuizen voldoen aan de aansluitvoorwaarden van het digitaal stelsel. Deze aansluitvoorwaarden gaan over het gebruik van standaarden bij het beschikbaar stellen.

Informatiehuizen vallen juridisch gezien binnen het digitaal stelsel (perspectief 2 paragraaf 3.10), maar qua architectuur niet (perspectief 1). Vanuit deze doelarchitectuur bezien zijn informatiehuizen bronnen vergelijkbaar met e-Overheid bouwstenen als wetten.nl en basisregistraties. De gegevens die door deze bronnen beschikbaar worden gesteld, voldoen aan de kwaliteitseisen die wettelijk zijn vastgelegd in de 'eigen' wetgeving.

Informatiehuizen zullen zelf hun eigen architectuur uitwerken, individueel of gezamenlijk.

5.1.4 Stelselverantwoordelijk

Uit Bestuursakkoord pag. 14.

Een succesvolle werking van de wet is een gezamenlijke verantwoordelijkheid, waarbij het Rijk zich primair verantwoordelijk voelt voor een goede implementatie van de wet, de daarop te baseren wet- en regelgeving en het digitale stelsel (de stelselherziening). Gemeenten, provincies en waterschappen voelen zich verantwoordelijk voor een zorgvuldige en duurzame uitvoering van de wet waarmee inwoners en bedrijven goed worden bediend.

Uit Visie pag. 50.

- De minister van IenM is stelselverantwoordelijk voor de Omgevingswet en de regelgeving met betrekking tot het DSO. Hetzelfde geldt voor regelgeving in of op grond van de Omgevingswet waarin verplichtingen voor bevoegd gezagen worden vastgelegd om gegevens aan het DSO te leveren.
- De minister van IenM krijgt de wettelijke taak om de landelijke voorziening te beheren. Zij is daarmee eigenaar in organisatorische zin van de landelijke voorziening en is ervoor verantwoordelijk dat het interbestuurlijk afgesproken en in de regelgeving vastgelegde niveau van dienstverlening door de landelijke voorziening aan alle gebruikers wordt gerealiseerd.
- Bij AMvB wordt een bestuursorgaan aangewezen die als kerntaak krijgt omgevingsdocumenten te beheren en worden bestuursorganen of rechtspersonen aangewezen om informatieproducten te vervaardigen (informatiehuis). Deze bestuursorganen en rechtspersonen zijn eigenaar van hun informatiehuis en zijn zelf verantwoordelijk voor de werking en instandhouding van de eigen voorzieningen die daarvoor nodig zijn.
- De minister is stelselverantwoordelijk voor de goede werking van het DSO stelsel als één geheel en ziet in dat kader toe op de uitvoering van de opgedragen taken. De minister houdt toezicht op de goede taakuitoefening door de beheerders van het register omgevingsdocumenten en van de generieke gegevensverzamelingen en de informatiehuizen.

5.1.5 Ketenverantwoordelijk

Verantwoordelijk voor een keten is de organisatie waar een wettelijk taak belegd is. Voor de uitvoering van de processen van de Omgevingswet is dat het bevoegd gezag. Uitvoeringsketens worden door het digitaal stelsel wel ondersteund door het beschikbaar stellen van gegevens.

5.1.6 Afgeleide principes Organisatie

Voor het onderdeel Organisatie gelden de volgende afgeleide principes.

- | | |
|----------------------|---|
| APDSO01 ⁵ | Eén stelselorganisatie voert regie op het digitaal stelsel. |
| APDSO02 | De stelselorganisatie ondersteunt het beantwoorden van vragen over de werking van het digitaal stelsel. |

[APDSO01] Eén stelselorganisatie voert regie op het digitaal stelsel.

Om de continuïteit van gebruik, beheer, onderhoud en doorontwikkeling van het digitaal stelsel te kunnen garanderen wordt in een vroegtijdig stadium van de realisatie van het digitaal stelsel een stelselorganisatie ingericht. Ook voor de invoering en het gebruik van het digitaal stelsel door de afnemers is het nodig dat er een stelselorganisatie is die verantwoordelijk is en sturing geeft. Keuzen die gedurende de realisatie van het digitaal stelsel gemaakt worden om voorzieningen individueel, gezamenlijk dan wel centraal te ontwikkelen en beheren kunnen gevolgen hebben voor de taken en omvang van de stelselorganisatie.

[APDSO02] De stelselorganisatie ondersteunt het beantwoorden van vragen over de werking van het digitaal stelsel. Bevoegd gezagen zijn de aangewezen instanties voor het beantwoorden van vragen van gebruikers over de werking van het digitaal stelsel. Om hen te helpen die te kunnen beantwoorden wordt in een vroegtijdig stadium van de realisatie van het digitaal stelsel de stelselorganisatie daarop ingericht. Keuzen die gedurende de realisatie van het digitaal stelsel gemaakt worden om gebruikersondersteuning individueel, gezamenlijk dan wel centraal te beleggen kunnen gevolgen hebben voor de taken en omvang van de stelselorganisatie.

⁵ Gebruikte codering [APDSOnn]: AP = afgeleid principe, DSO = Digitaal Stelsel Omgevingswet, nn = volgnummer.

5.2 Producten en diensten

Bij producten en diensten gaat het om producten en diensten waarmee het digitaal stelsel de uitvoering van de processen van de Omgevingswet ondersteunt. Deze producten en diensten zijn gericht op het realiseren van de verbeterdoelen van de Omgevingswet:

1. Het bieden van een digitale omgeving (loket) met betrouwbare en begrijpelijke informatie waarop gebruikers in staat zijn hun initiatieven, onderzoeken, beslissingen en procedures te baseren. Dit draagt bij aan verbeterdoel 1: *vergroten van de inzichtelijkheid, de voorspelbaarheid en het gebruiksgemak van het omgevingsrecht.*
2. Het bieden van betrouwbare informatie waarop bevoegd gezagen zich bij het voorbereiden van visies, plannen, regels en besluiten kunnen baseren. Dit draagt bij aan verbeterdoel 4: *versnellen en verbeteren van besluitvorming over projecten in de fysieke leefomgeving.*

Ad 1

Het digitaal stelsel stelt initiatiefnemers in staat zelf te beoordelen of ze een besluit van het bevoegd gezag nodig hebben voordat ze het initiatief mogen realiseren, en om, als ze een besluit nodig hebben, daarvoor een aanvraag of melding in te dienen.

Ad 2

Lang niet voor alle besluiten van bevoegd gezag is een aanvraag of melding van een initiatiefnemer nodig, in veel gevallen ligt het initiatief bij het bevoegd gezag zelf. De belanghebbenden moeten besluitvorming kunnen beïnvloeden, dat stelt eisen aan de beschikbaarheid van besluiten en andere rechtsfiguren.

5.2.1 Producten

Via het digitaal stelsel worden de volgende digitale producten beschikbaar gesteld. Het betreft indicaties, overzichten, formulieren en inzage mogelijkheden, zoals tenminste:

- Via het loket:
 - Conclusies regelhulp.
 - Overzichten regels op maat.
 - Overzichten uit te voeren onderzoeken.
 - Overzichten uitgevoerde onderzoeken op maat.
 - Overzichten bij aanvraag of melding bij te voegen bijlagen.
 - Formulieren op maat.
 - Inzage in omgevingsdocumenten.
 - Informatie op basis van generieke gegevensverzamelingen.
 - Informatie op basis van informatieproducten, waaronder toetsingsinstrumenten.
- Via het stelselknooppunt:
 - Omgevingsdocumenten.
 - Gegevens uit generieke gegevensverzamelingen.
 - Gegevens uit informatieproducten, waaronder toetsingsinstrumenten.
 - Gevalideerde gegevens van bronhouders en registers.

5.2.2 Diensten

Via het digitaal stelsel worden de volgende digitale diensten beschikbaar gesteld. Het betreft selfservice voor vinden en delen, zoals tenminste.

- Via het loket:
 - Vinden van informatie op maat over wet- en regelgeving, de fysieke leefomgeving en onderzoeken, onder andere via vragenbomen voor het bepalen van vergunning- en meldingplichten.
 - Vinden en downloaden van beschikbare informatie over de fysieke leefomgeving.
 - Opstellen en indienen aanvragen en meldingen.
 - **Indienen zienswijzen en bezwaren**
 - Delen van informatie voor oriënteren: ondersteunen van interactie tussen een ieder en adviseurs bij de verkenning.
 - Delen van informatie voor indienen: ondersteunen van interactie tussen initiatiefnemer en bevoegd gezag bij het opstellen.
 - Delen van informatie voor het voorbereiden van besluiten: ondersteunen van interactie tussen bevoegd gezag, betrokken overheidsorganisaties en belanghebbenden bij het voorbereiden.
- Via het stelselknooppunt:
 - gegevensservices voor afnemers.
 - gegevensservices voor aanbieders.

Gedurende de realisatie van het digitaal stelsel zullen er vraaggestuurd steeds meer gebruikerstoepassingen en gegevensservices beschikbaar gesteld worden. De vraag hiernaar wordt vastgesteld door het onderdeel van de stelselorganisatie dat de zorg heeft voor de gebruikerstoepassingen.

5.2.3 Afgeleide principes Producten en diensten

Voor het onderdeel Producten en diensten gelden de volgende afgeleide principes.

APNORA01 ⁶	De diensten zijn zodanig opgezet, dat andere organisaties deze in eigen diensten kunnen hergebruiken.
APNORA19	De dienst is opgezet vanuit het perspectief van de afnemer.
APNORA21	De diensten worden gebundeld met verwante diensten zodat deze samen afgenomen kunnen worden.
APNORA30	De wijze waarop diensten geleverd zijn, kan worden verantwoord.

[APNORA01] Diensten zijn zodanig opgezet, dat andere organisaties deze in eigen diensten kunnen hergebruiken.
De opzet van diensten anticipeert op onvoorziene afnemers en gebruik. Toepassing van dit principe maakt diensten bruikbaar voor een zo groot mogelijke groep afnemers. Dit draagt bij aan een hoger rendement van diensten.

[APNORA19] De dienst is opgezet vanuit het perspectief van de afnemer.
Afnemers zullen meer en gemakkelijker gebruik maken van diensten, wanneer de opzet en vorm rekening houden met hun vaardigheden, voorkeuren en gedragingen. Dit is met name van belang bij de vormgeving van de contactfuncties van de overheid zoals formulieren, buitendiensten, websites en klantcontactcentra.

⁶ Gebruikte codering [APNORAnn]: AP = afgeleid principe, NORA = Nederlandse Overheid Referentie Architectuur, nn = volgnummer.

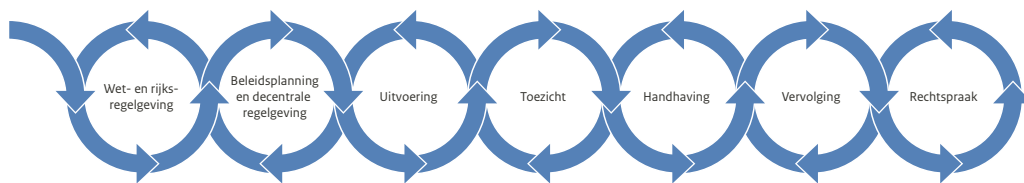
[APNORA21] Diensten worden gebundeld met verwante diensten zodat deze samen afgenomen kunnen worden. Door bundeling van diensten nemen gebruiksgemak en meerwaarde voor afnemers toe: waar voorheen meerdere aanvragen nodig waren, kan nu met één aanvraag worden volstaan. Dienstverleners kunnen kosten en energie delen, bijvoorbeeld in de front office. Veel diensten kunnen worden samengesteld door informatie logisch te combineren. Zo kan op basis van de locatie een grote hoeveelheid ruimtelijke overheidsinformatie gebundeld worden aangeboden. Diensten moeten op verschillende manieren, momenten en in verschillende combinaties gebundeld kunnen worden.

[APNORA30] De wijze waarop diensten geleverd zijn, kan worden verantwoord.

Dienstverleners moeten individuele leveringen van diensten kunnen verantwoorden, naar aanleiding van bijvoorbeeld klachten van afnemers, accountantscontroles en gerechtelijke procedures. Met het oog op informatiebeveiliging moet het mogelijk zijn om vast te stellen wie welke handelingen heeft verricht op een digitale voorziening, of welke fouten zijn opgetreden. Om dit mogelijk te maken, moeten de voor verantwoording relevante informatieobjecten worden vastgelegd. De waarde (en definitie van die waarde) van deze informatie-objecten moeten op een bepaald moment in de tijd gereconstrueerd kunnen worden.

5.3 Processen

Het Digitaal Stelsel Omgevingswet ondersteunt initiatiefnemers en belanghebbenden bij de uitvoering van de processen van de Omgevingswet die nodig zijn voor bijvoorbeeld het realiseren van een dakkapel, aanlegsteiger, theater, windmolen, wellnessboerderij, enzovoort. Om dit te kunnen doen ondersteunt het digitaal stelsel de beleids- en uitvoeringsketen. In de beleids- en uitvoeringsketen worden zeven processen onderscheiden: wet- en rijksregelgeving, beleidsplanning en decentrale regelgeving, uitvoering, toezicht, handhaving, vervolging en rechtspraak. In de volgende afbeelding zijn deze processen en hun samenhang weergegeven.



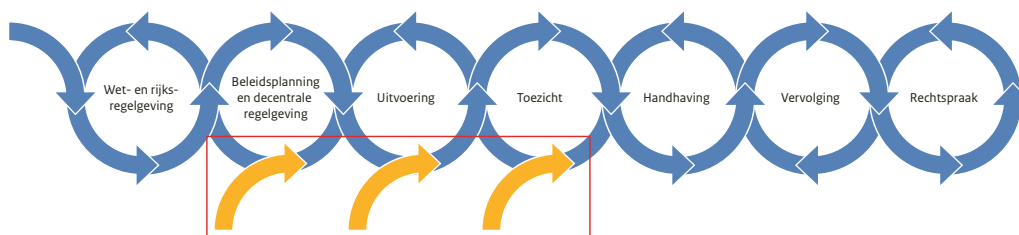
Figuur 14 De processen in de beleids- en uitvoeringsketen.

De processen in de beleids- en uitvoeringsketen zijn heel divers, er is verschil in initiatie, te doorlopen processtappen en betrokken actoren. Het gaat om de volgende processen. Het betreft plan- en uitvoeringsprocessen, zoals tenminste.

- Planprocessen zoals
 - Processen voor het tot stand komen van algemeen verbindende voorschriften.
 - Processen voor het opstellen van visies.
 - Processen voor het opstellen van plannen.
- Uitvoeringsprocessen zoals
 - Processen die leiden tot besluiten.
 - Processen voor behandelen van zienswijzen en bezwaren.
 - **Processen voor uitvoeren van toezicht en handhaving.**
 - **Processen voor beroep, vervolging en rechtspraak.**

5.3.1 Procesondersteuning

Het digitaal stelsel ondersteunt het uitvoeren van alle processen in de beleids- en uitvoeringsketen door het beschikbaar maken van betrouwbare informatie. Het loket biedt initiatiefnemers en belanghebbenden ondersteuning bij de uitvoering van een aantal processen van de Omgevingswet zoals indienen vergunningaanvragen, meldingen, terugmeldingen, klachten, **zienswijze en bezwaar**. In de volgende afbeelding zijn binnen het rode kader de processen weergegeven die digitaal ondersteund worden.



Figuur 15 In het rode kader het indienproces dat door het loket digitaal ondersteund wordt.

Daarnaast is duidelijk dat, met het oog op de verbeterdoelen van de Omgevingswet, zowel planvormingsprocessen als uitvoeringsprocessen gebaat zijn bij ondersteuning door gezamenlijke voorzieningen. Of en in welke mate deze processen ondersteund zullen worden met gezamenlijke voorzieningen is afhankelijk van nader onderzoek en de keuzen die op basis daarvan genomen worden.

5.3.2 Bekendmaken en beschikbaar stellen

Voor de processen voor bekendmaken van besluiten en beschikbaar stellen van omgevingsdocumenten wordt in de Omgevingswet maximaal aangesloten op het algemene bestuursrecht en de daarbij behorende digitale voorzieningen. Bekendmaken is de eenmalige, formele stap om een besluit in werking te kunnen laten treden. Beschikbaar stellen is het blijvend voor breed gebruik beschikbaar stellen van omgevingsdocumenten als input voor bijvoorbeeld aanvragen en meldingen. Deze processen worden zoveel mogelijk op elkaar aangesloten.

5.3.3 Afgeleide principes Processen

Voor het onderdeel Processen gelden de volgende afgeleide principes.

- | | |
|----------|--|
| APNORA02 | De stappen uit het dienstverleningsproces zijn ontsloten als diensten. |
| APNORA20 | Diensten benaderen geïdentificeerde afnemers op persoonlijke wijze. |
| APNORA35 | De levering van diensten is continu gewaarborgd. |

[APNORA02] De stappen uit het dienstverleningsproces zijn ontsloten als diensten.

Processtappen in het dienstverleningsproces kunnen ook voor afnemers grote meerwaarde hebben. Het 'open stellen' van deze processtappen voor gebruik door afnemers, of juist de uitbesteding aan andere dienstverleners, is van groot belang voor het vermogen om samen te werken en de interoperabiliteit. De dienstverlener kan daartoe de processtappen als diensten ontkoppelen en positioneren. Toepassing van dit principe draagt bij aan het rendement van de dienstverlening door méér diensten aan afnemers aan te kunnen bieden. Ook bevordert het uitbesteding en daarmee een concentratie op kerntaken. Dit alles maakt de organisatie doelmatiger en doeltreffender. Het aanbieden van voorheen op eigen processen toegesneden diensten aan externe afnemers, is een logische keuze wanneer de dienst goed aansluit bij de wettelijke taak en expertise van de organisatie.

[APNORA20] Diensten benaderen geïdentificeerde afnemers op persoonlijke wijze.

Afnemers verwachten dat de dienstverlener hun voorkeuren en specifieke wensen onthoudt en daarmee rekening houdt. Wanneer de afnemer geïdentificeerd is, zijn diens gegevens en mogelijke voorkeuren ook bekend. Diensten moeten het mogelijk maken om op basis van deze informatie het verdere contact vorm te geven. Dit principe is met name relevant voor diensten waarbij de afnemer bekend is, zoals vertrouwelijke of zaakgerelateerde diensten.

[APNORA35] De levering van diensten is continu gewaarborgd.

Continuïteit is van belang wanneer afnemers afhankelijk zijn van diensten en geen nadelige gevolgen van discontinuïteit mogen ondervinden.

6 Informatie architectuur

In dit hoofdstuk wordt de informatiearchitectuur beschreven. Deze is bepalend voor de te kiezen technische oplossingen. Het is een beschrijving in brede zin, dat wil zeggen onafhankelijk van de te kiezen technische oplossingen. In de informatie architectuur wordt antwoord gegeven op de vragen:

- **Wie zijn de uitvoerders?**
- **Wat zijn de gegevens en berichten?**
- **Hoe verloopt de informatieuitwisseling?**

6.1 Gebruikers en applicaties

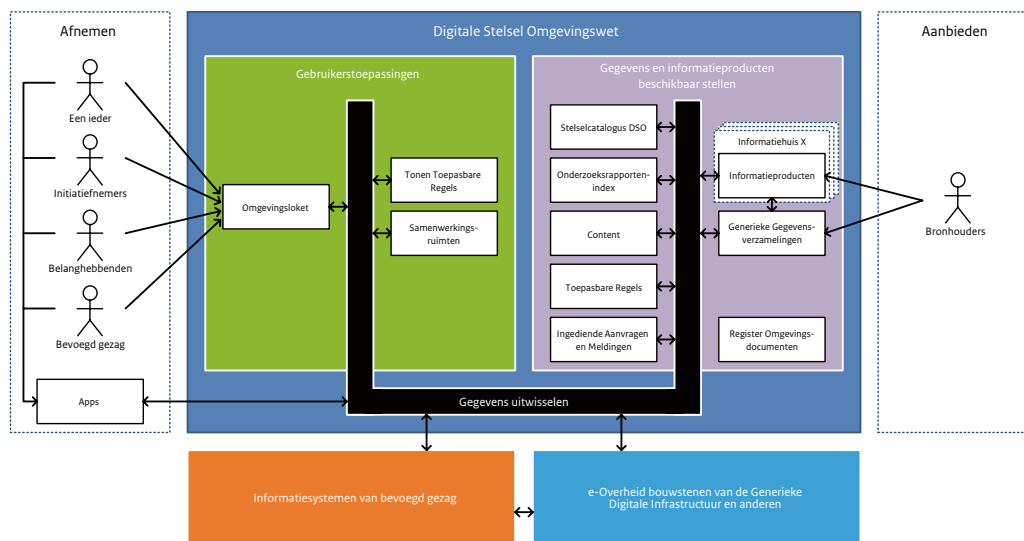
6.1.1 Gebruikers

De gebruikers zijn een ieder, initiatiefnemers, belanghebbenden, bevoegd gezagen en rechterlijke macht. Hun positie en rol ten opzichte van het digitaal stelsel is beschreven in paragraaf 5.1.2. Naast bovenstaande zijn er ook 'derden' zoals softwareleveranciers en app bouwers die toepassingen maken die aansluiten op het digitaal stelsel en daarmee gebruikers ondersteunen.

6.1.2 Applicaties

De afbeeldingen in de voorgaande hoofdstukken waren hoog-over en vooral gericht op het bepalen van de oplossingsrichting, maken architectuur keuzen en opstellen van kaders. In dit hoofdstuk worden onderdelen en functies 'vertaald' naar meer concrete applicaties. In de volgende afbeelding is een meer concrete uitwerking naar applicaties weergegeven. Daarbij zijn voor de herkenbaarheid dezelfde namen en kleuren gebruikt, alleen het onderdeel 'gegevens uitwisselen' heeft de vorm van een 'U' gekregen. De 'U' maakt zichtbaar dat alle voorzieningen binnen 'gebruikerstoepassingen' en 'gegevens en informatieproducten beschikbaar stellen' informatie uitwisselen via het onderdeel 'gegevens uitwisselen'.

Het doel van de verschillende ‘witte blokjes’ in de afbeelding hieronder wordt in de volgende paragrafen toegelicht.



Figuur 16 Digitaal stelsel met een eerste uitwerking naar applicaties.

Toelichting applicaties

6.1.3 Gebruikerstoepassingen.

Loket

Het loket geeft de gebruikers op basis van rollen (een ieder, initiatiefnemer, belanghebbende, bevoegd gezag en rechterlijke macht) toegang tot de via het digitaal stelsel beschikbaar gemaakte omgevingsdocumenten en gegevens, en tot de digitale procesondersteuning. Sommige gebruikers hebben meerdere rollen, bevoegd gezag bijvoorbeeld is naast bevoegd gezag ook initiatiefnemer en bronhouder. Het loket is een technische framework waarin de gebruikerstoepassingen worden opgenomen. Welke gebruikerstoepassingen in het loket worden opgenomen wordt bepaald op basis van vraagsturing en wordt wettelijk vastgelegd in een ministeriële regeling.

Tonen toepasbare regels

Applicatie om de gestandaardiseerde toepasbare regels uit de Toepasbare Regels in het loket te tonen als vragenbomen of formulieren. Deze applicatie wordt geselecteerd voor gebruik in het loket, maar kan ook (as a service) hergebruikt worden in systemen van derden.

Samenwerkingsruimten

Applicatie voor het ondersteunen van samenwerken door het delen van informatie bij oriënteren (tussen gebruikers onderling), het delen van informatie bij indienen (tussen initiatiefnemer, belanghebbende en bevoegd gezag) en het delen van informatie voor het voorbereiden van besluiten (binnen bevoegd gezag en met betrokken overheidsorganisaties en adviseurs). Zie ook 6.1.5.

6.1.4 Gegevens en informatieproducten beschikbaar stellen.

Stelselcatalogus DSO

Stelselcatalogus DSO is een containerbegrip voor een aantal losse voorzieningen zoals een gegevenscatalogus, een producten- en dienstencatalogus en een servicesregister voor het aanmaken, bewerken, opslaan en verstrekken van informatie over binnen het digitaal stelsel relevante begrippen, informatiemodellen, datasets, webservices en API's uit de fysieke leefomgeving en hun onderlinge relaties.

Onderzoeksrapportenindex

De applicatie voor het opslaan van de metadata van de bij vergunningaanvraag of melding meegeleverde onderzoeksrapporten.

Content

De applicatie voor het aanmaken, bewerken, opslaan en verstrekken van informatie aan het loket. Tot content worden zaken gerekend zoals informatie, helpteksten, afbeeldingen en video.

Toepasbare regels

De applicatie voor het ontvangen, opslaan en beschikbaar stellen van naar gestandaardiseerde begrijpelijke regels (zoals voor beslisbomen en formulieren) omgezette juridische teksten.

Ingediende aanvragen en meldingen

De applicatie voor het ontvangen, opslaan en beschikbaar stellen van ingediende aanvragen en meldingen.

Informatieproducten

Informatieproducten zijn ruwe (openbare) gegevens van bronhouders die zijn omgezet naar toegespitste, betrouwbare informatieproducten voor gebruikers.

Generieke gegevensverzamelingen

Generieke gegevensverzamelingen zijn verzamelingen van gegevens die veelvuldig binnen het digitaal stelsel worden gebruikt, maar niet tot één specifiek Informatiehuis behoren, zoals railverkeergegevens, wegverkeergegevens, verkeersregister en populatie gegevens. Generieke gegevensverzamelingen vallen juridisch gezien binnen het digitaal stelsel (perspectief 2 paragraaf 3.10), maar qua architectuur niet (perspectief 1). Vanuit deze doelarchitectuur bezien zijn generieke gegevensverzamelingen bronnen, vergelijkbaar met informatiehuizen en e-Overheid bouwstenen als wetten.nl en basisregistraties. De gegevens die door deze bronnen beschikbaar worden gesteld, voldoen aan de kwaliteitseisen die wettelijk zijn vastgelegd in de 'eigen' wetgeving.

Register omgevingsdocumenten

De applicatie voor het ontvangen, opslaan en beschikbaar stellen van omgevingsdocumenten. Zie ook 6.1.7.

De applicaties binnen 'informatiesystemen van bevoegd gezagen' en 'e-Overheid bouwstenen van Generieke Digitale Infrastructuur (GDI) en anderen' worden hier verder niet toegelicht. De e-Overheid bouwstenen zijn opgenomen in paragraaf 8.2.

6.1.5 Samenwerkingsruimte

Op dit moment wordt onderzocht of de samenwerkingsruimte meer moet bieden dan het delen van informatie delen van informatie bij oriënteren, indienen en het voorbereiden van besluiten. Immers in sommige processen is sprake van participatie en co-creatie waarbij de samenwerking in principe openbaar verloopt. In andere processen is sprake van overleg, samenwerking tussen gebruikers onderling, samenwerking tussen initiatiefnemers en belanghebbenden en bevoegd gezagen en samenwerking tussen bevoegd gezagen onderling. Hierbij heeft de samenwerking een meer besloten karakter.

Kantttekeningen vanuit architectuur bij het onderzoek uitbreiding functionaliteit samenwerkingsruimte.

De functionaliteit voor samenwerken begint met het delen van informatie, maar kan ook gebruikt worden voor het ondersteunen van processen. Voor eventuele uitbreiding moet gedacht worden aan:

1. Het gericht uitwisselen van informatie tussen behandelende (overheids)organisaties en daarbij betrokken overheidsorganisaties en adviseurs.
2. Het bieden van gedeelde samenwerkmap voor behandelende (overheids)organisatie en daarbij betrokken overheidsorganisaties en adviseurs.
3. Het opbouwen van gemeenschappelijke samenwerkmap voor alle betrokken (overheids)organisaties.
4. Het ondersteunen van de volledige bedrijfsprocessen van alle in ketens betrokken (overheids)organisaties.

De betrokken organisaties geven de digitale ondersteuning van hun processen op verschillende, zelf bepaalde, manieren vorm. Hoe uitgebreider de functionaliteit voor samenwerken wordt, hoe groter de impact zal zijn op de informatievoorziening van de betrokken organisaties. Tegelijkertijd zal door het uitbreiden van de functionaliteit voor samenwerken de interne complexiteit voor de betrokkenen organisaties afnemen.

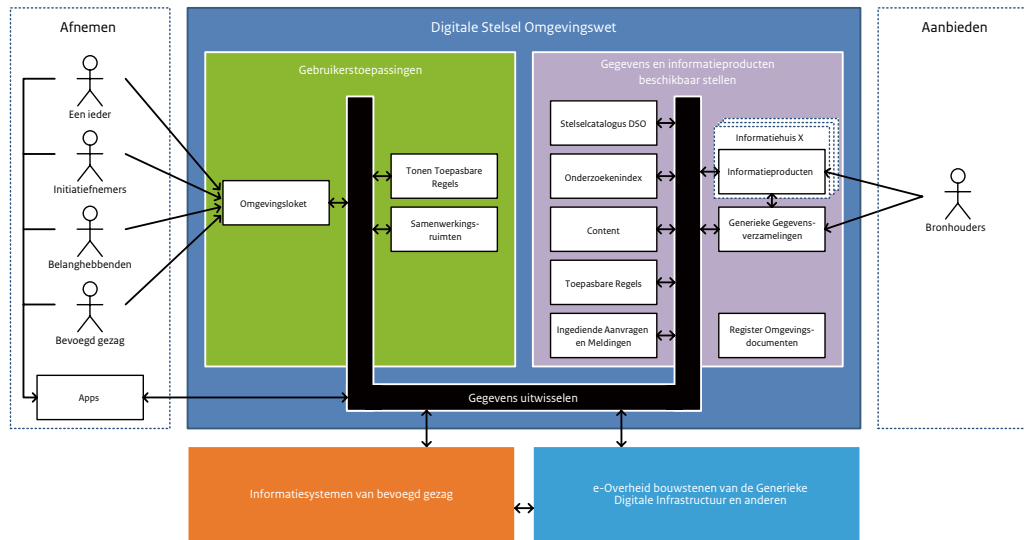
6.1.6 Stelselcatalogus DSO

De stelselcatalogus DSO bevat een schat aan kennis en is onmisbaar voor het digitaal stelsel, maar voor de technische werking is het digitaal stelsel niet afhankelijk van de stelselcatalogus DSO. De voorzieningen binnen het digitaal stelsel zijn wel afhankelijk van elkaar. Deze afhankelijkheden worden uitgewerkt in de globale architectuur schetsen (GAS-en) en de project start architecturen (PSA's).

6.1.7 Register Omgevingsdocumenten

Het Register Omgevingsdocumenten is juridisch gezien onderdeel van het Digitaal Stelsel Omgevingswet (perspectief 2 paragraaf 3.10), maar is technisch onderdeel van de nieuwe landelijke voorziening 'Bekendmaken en beschikbaar stellen' van het ministerie van BZK. Met deze nieuwe landelijke voorziening is het mogelijk om naast de tekst van officiële publicaties ook de bijbehorende geografische verbeelding te presenteren. De taakverdeling in de samenwerking tussen de landelijke voorziening Bekendmaken en beschikbaar stellen en het Register Omgevingsdocumenten wordt op dit moment uitgewerkt. De precieze taakverdeling is voor de 'buitenwereld' echter niet van belang, omdat er één aanleverpunt komt voor zowel officiële bekendmakingen als omgevingsdocumenten, en omdat er ook één afnamepunt komt voor officiële bekendmakingen en omgevingsdocumenten.

In de volgende afbeelding is ingezoomd op de samenwerking en de bijzondere positie van het Register Omgevingsdocumenten binnen het digitaal stelsel.



Figuur 17 Landelijke voorziening en Register Omgevingsdocumenten.

Toelichting

Het informatiesysteem van een bevoegd gezag ontvangt gegevens via het digitaal stelsel. Na behandeling en besluitvorming wordt het besluit aangeleverd aan het aanleverpunt van de landelijke voorziening Bekendmaken en beschikbaar stellen. De landelijke voorziening Bekendmaken en beschikbaar stellen en het Register omgevingsdocumenten zorgen in gezamenlijkheid voor het bekendmaken en het beschikbaar stellen via het afnamepunt. Het digitaal stelsel is via het stelselknooppunt gekoppeld met het afnamepunt van de landelijke voorziening Bekendmaken en beschikbaar stellen via welke ook de 'eigen' gegevensservices van de Registratie omgevingsdocumenten toegankelijk zijn.

6.1.8 Archiveren en duurzame toegankelijk

Uit Visie pag. 35.

De gegevensvoorzieningen zullen ervoor moeten zorgen dat gegevens die via het stelsel ontsloten zijn (geweest) beschikbaar blijven voor later gebruik. Gegevens hebben een bepaalde juridische status en/of spelen een rol in procedures en afwegingen om tot besluiten te komen. Het is wenselijk om te allen tijde te garanderen dat dit soort gegevens op een later moment op dezelfde manier beschikbaar zijn. Overal bij de gegevensvoorzieningen binnen het DSO en bij bevoegd gezagen zal op basis van de Archiefwet 1995 informatie duurzaam toegankelijk gemaakt moeten worden. Alle overheidsorganen hebben deze "archiefplicht". Zij houden deze ook onder de nieuwe Omgevingswet. Het gaat hierbij niet alleen om de Omgevingsdocumenten en informatieproducten zelf, maar ook om de wijze waarop deze bij de bevoegd gezagen tot stand komen (al dan niet in overleg met initiatiefnemers, belanghebbenden en andere bevoegd gezagen).

Archivering in deze steeds complexer wordende ketens vraagt bijzondere aandacht. Er worden in samenwerking met het Nationaal Archief en de verschillende overheidslagen zogenaamde DUTO-scans uitgevoerd. DUTO is een lijst met kwaliteitseisen voor de duurzame toegankelijkheid van overheidsinformatie. In een DUTO-scan wordt op basis van kwaliteitseisen bepaald welke informatie, op welke manier en hoelang toegankelijk moet blijven. De uitkomsten van een DUTO-scan kunnen leiden tot aanvullingen op de eisen aan het DSO.

6.1.9 Afgeleide principes Gebruikers en applicaties

Voor het onderdeel Gebruikers en applicaties gelden de volgende afgeleide principes.

APNORA06	Diensten maken gebruik van standaard oplossingen.
APNORA07	Diensten maken gebruik van de landelijke bouwstenen e-Overheid.
APNORA37	Dienstverlener en afnemer zijn geauthenticeerd wanneer diensten een vertrouwelijk karakter hebben.
APDSO03	Het digitaal stelsel is modulair opgebouwd.
APDSO04	Onderdelen en functies zijn ontkoppeld.
APDSO05	Hergebruik voor kopen en maken.
APDSO06	Gebruikerstoepassingen zijn voor de gebruikers in één loket ontsloten.
APDSO07	Alle omgevingsdocumenten worden op één punt aangeleverd en afgenomen.
APDSO08	Bevoegd gezagen leveren omgevingsdocumenten en toepasbare regels aan.
APDSO09	Archivering bij de bron.

[APNORA06] Diensten maken gebruik van standaard oplossingen.

Doel is dat afnemers de overheid in haar dienstverlening zo veel mogelijk zullen ervaren als één organisatie. Dit vraagt om standaardisatie en uniformiteit in dienstverlening en ondersteunende processen. Organisaties hoeven minder zelf te ontwikkelen en het rendement van oplossingen neemt toe.

[APNORA07] Diensten maken gebruik van de landelijke bouwstenen e-Overheid.

Doel is dat organisaties minder voorzieningen zelf hoeven te ontwikkelen en het rendement van landelijke bouwstenen toeneemt. Het leidt bovendien tot standaardisatie en uniformiteit in dienstverlening en ondersteunende processen en draagt er aan bij dat de afnemers de overheid in haar dienstverlening als één bedrijf ervaren.

[APNORA37] Dienstverlener en afnemer zijn geauthenticeerd wanneer diensten een vertrouwelijk karakter hebben.

Afnemer en dienstverlener willen beide de zekerheid dat misbruik van gegevens en van diensten voorkomen wordt. Aan vertrouwelijke diensten of diensten met rechtsconsequenties, worden

daarom strikte identificatie-eisen gesteld. In deze gevallen worden diensten alleen verleend aan geauthenticeerde afnemers. Ook medewerkers van de dienstverlener zijn geauthenticeerd en geautoriseerd om van de voorzieningen die de dienst ondersteunen, gebruik te kunnen maken. Er zijn natuurlijk ook diensten die geen vertrouwelijk karakter hebben en daarom aan veel minder strikte identificatie-eisen worden onderworpen.

[APDS003] Het digitaal stelsel is modulair opgebouwd.

Een goed gekozen modulaire opbouw beperkt zowel de omvang als de complexiteit van onderdelen en functies binnen het digitaal stelsel. Het maakt beheer, onderhoud en doorontwikkeling van de onderdelen en functies overzichtelijker en eenvoudiger. Het maakt het mogelijk om er één te vervangen zonder dat de werking van anderen daardoor wijzigt.

[APDS004] Onderdelen en functies zijn ontkoppeld.

Ontkoppelen houdt in dat de afhankelijkheid van onderdelen en functies voor het invullen van hun rol van andere onderdelen en functies zoveel mogelijk beperkt is. De onderdelen en functies werken samen op basis van eenduidige en stabiele koppelvlakken en aansluitvoorwaarden.

[APDS005] Hergebruik voor kopen en maken.

Zoveel mogelijk worden voorzieningen en functies hergebruikt die al beschikbaar zijn binnen de betrokken organisaties, het digitaal stelsel en de overheid, en die geschikt zijn of eenvoudig geschikt te maken zijn. In bepaalde situaties kan kopen toch de ‘beste keus’ zijn. Maatwerk wordt zoveel als mogelijk beperkt. Hergebruik leidt er toe dat overheidsorganisaties minder zelf hoeven te (laten) ontwikkelen en leidt bovendien tot meer standaardisatie en uniformiteit. De invoering van het digitaal stelsel beslaat meerdere jaren en de ambitie is om innovatieve toepassingen en technieken als linked data en 3D in te zetten. Hergebruik kan op gespannen voet staan met innovatie. Dit betekent dat hergebruik van een bestaande oplossing dient te zijn gebaseerd op de levenscyclus van de oplossing en een beoordeling van de toekomstvastheid en mogelijkheden tot doorontwikkeling.

[APDS006] Gebruikerstoepassingen zijn voor de gebruikers in één loket ontsloten.

De gebruikers ervaren het loket als één geheel, waarin alle gebruikerstoepassingen van het digitaal stelsel en eventuele e-Overheid bouwstenen als ‘Lopende zaken’ en ‘Berichten box’ gebundeld en op een logisch geordende wijze aangeboden worden.

[APDS007] Alle omgevingsdocumenten worden op één punt aangeleverd en afgenomen.

Voor het aanleveren van omgevingsdocumenten is er één centraal aanleverpunt. Na het aanleveren en het uitvoeren van de processtap controleren worden de omgevingsdocumenten in de Registratie omgevingsdocumenten de landelijke voorziening Bekendmaken en beschikbaar stellen verwerkt. De omgevingsdocumenten worden ook weer via één centraal afnamepunt verstrekt.

[APDS008] Bevoegd gezagen leveren omgevingsdocumenten en toepasbare regels aan.

De bevoegd gezagen, centraal en decentraal, die een besluit nemen zijn verantwoordelijk voor het bekend maken en beschikbaar stellen van de omgevingsdocumenten. Bevoegd gezagen zetten deze omgevingsdocumenten om in de toepasbare regels (vragenbomen en formulieren) conform de afgesproken standaarden. Dit laatste voor zover het gaat om direct werkende regels voor burgers en bedrijven. De toepasbare regels (vragenbomen en formulieren) van gemeenten, waterschappen en provincies moeten naadloos aansluiten op en passen in de centrale toepasbare regels. De toepasbare regels worden aangeleverd aan en opgenomen in Toepasbare regels.

[APDS009] Archivering bij de bron

Een overheidsorganisatie die verantwoordelijk is voor processen waarin gegevens worden ontvangen of ontstaan, is de zorgdrager in de zin van de Archiefwet en verantwoordelijk voor de duurzame toegankelijkheid van die gegevens. In de Archiefwet wordt een dergelijke overheidsorganisatie aangeduid als zorgdrager. Binnen het digitaal stelsel zullen gegevens worden ontvangen door of ontstaan in meerdere applicaties en registraties. De bestuursorganen of rechtspersonen die verantwoordelijk zijn voor dergelijke applicaties of registraties, zijn als zorgdragers verantwoordelijk voor de archivering. Daarnaast zijn bevoegde gezagen als zorgdragers verantwoordelijk voor de archivering van de gegevens die worden ontvangen door of ontstaan in de eigen applicaties. De DUTO scan is een leidraad voor de invulling van de archiveringsfunctie in de diverse voorzieningen binnen het digitaal stelsel. In een DUTO-scan wordt op basis van kwaliteitseisen bepaald welke informatie, op welke manier en hoelang toegankelijk moet blijven. De uitkomsten van een DUTO-scan kunnen leiden tot aanvullingen op de eisen aan voorzieningen binnen het digitaal stelsel.

6.2 Berichten en gegevens

Uit Visie pag. 24.

Een goed functionerend digitaal stelsel met kwalitatief deugdelijke informatie en praktische gebruiksmogelijkheden nodigt vanzelf uit tot breed gebruik. Zo wordt het DSO vanzelf een 'sterk merk'. Hiervoor is het van belang om de kwaliteit van de gegevens en informatieproducten te borgen. Die kwaliteitseisen worden vastgelegd in regelgeving. Het gaat om uitwerking van kwaliteitseisen, zodat de informatie in het stelsel voldoet aan de 3B's: Beschikbaar, Bruikbaar en Bestendig.

De informatie uit het digitaal stelsel voldoet aan de volgende 3B's:

1. Beschikbaarheid (de informatie is er).
2. Bruikbaarheid (de informatie is toe te passen in het proces van de gebruiker).
3. Bestendigheid (de informatie staat niet ter discussie tijdens de gang naar de rechter).

6.2.1 Informatiemodel besluiten en specificatie voor omgevingsdocumenten

De ambitie is om in 2024 alle relevante beschikbare informatie met één klik op de kaart beschikbaar te hebben. Dat wil zeggen dat de informatie begrijpelijk en op maat getoond wordt. Dit vraagt om een informatiemodel dat dit mogelijk maakt.

Een besluit tot vaststelling van een omgevingsdocument⁷, wat in de praktijk meestal bestaat uit een wijziging (op onderdelen) van een geldend omgevingsdocument bestaat op hoofdlijnen uit drie onderdelen. In de eerste plaats omvat het vaststellingsbesluit een motivering. In die motivering wordt aangeduid waarom het omgevingsdocument op welke onderdelen wordt aangepast. Daarbij wordt onder meer aandacht geschonken aan het vereiste van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (vooral bij omgevingsplannen), aan het besluit ten grondslag gelegd onderzoek en zienswijze die bij de voorbereiding zijn ingekomen. Een tweede deel van het besluit bestaat uit de aanpassing van de regels in het omgevingsdocument zelf. Bestaande regels komen te vervallen, nieuwe regels worden toegevoegd of bestaande regels worden op onderdelen gewijzigd. Dit tweede deel van het besluit zal uiteindelijk in de geconsolideerde versie van het omgevingsdocument doorvertaald worden.

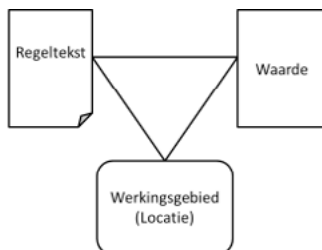
⁷ Dit geldt voor de meeste verordeningfiguren (inclusief het Omgevingsplan).

Een derde deel van het besluit (niet verplicht) kan bestaan uit een artikelsgewijze toelichting. Bij veel verordeningen is een geconsolideerde toelichting beschikbaar. Daar kan een bevoegd gezag ook bij een omgevingsdocument voor kiezen.



Figuur 18 Wijzigingsbesluit met onderdelen.

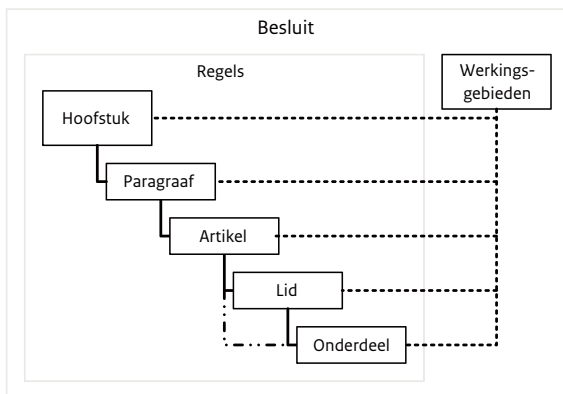
De regels van het Omgevingsdocument bevatten werkingsgebieden met eventueel waarden (dit kunnen ook activiteiten of normen zijn). Waarden zijn optioneel en kunnen direct aan de regels, maar ook aan een werkingsgebied gekoppeld worden. Een duidelijk voorbeeld van waarde is als het gaat om een gesloten norm als 'niet hoger dan X meter'. Een open norm als 'niet hoger dan aanliggende bebouwing' is niet in een waarde te duiden. Een regel in een besluit is zelfstandig leesbaar. Met leesbaar wordt bedoeld dat een regel duidelijk is over de aspecten die daar onlosmakelijk deel van uitmaken zoals waarde en werkingsgebied. Ook de uitwerking van een aspect maakt onlosmakelijk deel uit van de regel/het besluit. In de volgende afbeelding is een besluit met regels, eventuele waarden en werkingsgebieden weergegeven.



Figuur 19 Besluit met regeltekst, waarden en werkingsgebied.

Het besluit

Veel besluiten kennen een vaste, maar eigen structuur. Zo geldt voor besluiten van het rijk zoals wetten, algemene maatregelen van bestuur (AMvB's) en ministeriële regelingen (MR's) de structuur uit de 'aanwijzingen voor de regelgeving'. Die structuur is eenvoudig: hoofdstuk, (titel, afdeling,) paragraaf, artikel, lid en onderdeel. In de volgende afbeelding is deze structuur weergegeven, ook is weergegeven dat regels op alle niveaus een werkingsgebied kunnen hebben. Het werkingsgebied van een regel kan 'overerfd' worden door de regels daarna en daaronder. Het kan voorkomen dat een artikel geen leden heeft, maar wel onderdelen, dit is met een streeplijn weergegeven. De weergegeven structuur is een voorbeeld, er zijn ook andere structuren omdat niet voor alle typen omgevingsdocumenten eenzelfde strakke structuur nodig of mogelijk is (bijvoorbeeld bij omgevingsvisie en programma's). Ook zijn in dit voorbeeld geen waarden opgenomen.



Figuur 20 Een voorbeeld structuur van regels met werkingsgebieden.

Het informatiemodel besluiten sluit aan bij de hiervoor beschreven onderdelen, de samenhang van de regels, eventuele waarden en werkingsgebieden in het onderdeel besluit en bevat verder gegevens die nodig zijn voor het bekendmaken en beschikbaar stellen van het besluit. Het informatiemodel besluiten zorgt voor eenduidigheid over alle omgevingsdocumenten heen en biedt voldoende basis voor verbeelding, selectiemogelijkheden, toepasbare regels en beslisbomen op basis van de formele besluiten. Een eenmaal vastgesteld wijzigingsbesluit dat volgens de dan geldende versie van het informatiemodel besluiten is aangeleverd aan het aanleverpunt van de landelijke voorziening bekendmaken en beschikbaar stellen, verandert daarna niet meer totdat er een nieuw wijzigingsbesluit vastgesteld wordt.

6.2.2 Dynamiek en flexibiliteit in het toepasbaar maken van regels / besluiten

Naast de in het formele besluit vastgelegde informatie is er een mechanisme om aan deze informatie van het besluit andere informatie te koppelen. Dit om tegemoet te komen aan nieuwe vragen om andere informatie uit de opgeslagen, onveranderlijke wijzigingsbesluiten op een gebruikersvriendelijke manier te kunnen ontsluiten (regelhelp). Welke vragen dat zijn, is nu nog niet te voorzien, maar door de oriëntatie binnen het digitaal stelsel op vraagsturing is het zeker dat die vragen komen. De structuur van dit mechanisme biedt ook de mogelijkheid om nieuwe informatieve elementen te koppelen aan de bestaande elementen van besluiten. Dit mechanisme is ook toe te passen op de reeds opgeslagen, onveranderlijke besluiten. Het informatiemodel besluiten zorgt voor stabiliteit en rechtszekerheid, het aanvullende mechanisme (toepasbare regels) voor dynamiek en flexibiliteit.

6.2.3 Standaarden

Uit Visie pag. 47.

Standaardisatie is noodzakelijk voor het ondersteunen van de ketensamenwerking tussen de partijen die betrokken zijn bij het nemen van besluiten en vooral bij de totstandkoming van omgevingsdocumenten. Het bevordert de rechtszekerheid omdat de inzichtelijkheid van wet- en regelgeving en daarmee de voorspelbaarheid toeneemt. Standaardisatie draagt bij aan het bereiken van minder uitvoeringskosten. Het gaat om afspraken tussen de belanghebbenden over de vorm en structuur waarin de informatie wordt aangeboden. Standaarden kunnen ook raken aan inhoud in de zin van het verplicht gebruiken van bepaalde begrippen.

Voor de succesvolle implementatie van het Digitaal Stelsel Omgevingswet zijn er op veel gebieden standaarden nodig. Deze standaarden zijn onder te verdelen in de volgende hoofdcategorieën:

- Semantische standaarden
- Informatiemodellen
- Processtandaarden
- Technische uitwisselstandaarden
- Standaarddaarden voor meet- en rekenmodellen

6.2.4 Semantische standaarden voor het beschrijven van semantiek

Een belangrijke randvoorwaarde voor het goed kunnen functioneren van het digitaal stelsel is kenbaarheid van de betekenis van de gebruikte gegevens in hun context (semantiek). In de praktijk worden verschillende begrippenkaders gebruikt in bijvoorbeeld wetgeving, omgevingsplannen, basisregistraties en het dagelijks leven. Daardoor kunnen de zelfde begrippen verschillende betekenis hebben, verschillende begrippen de zelfde betekenis. Het gevolg daarvan is een gebrek aan interoperabiliteit en herbruikbaarheid van gegevens voor de verschillende systemen en voorzieningen. Om dit op te lossen moeten afspraken gemaakt worden over het bepalen en vastleggen van de semantiek. De stelselcatalogus is het instrument om per gegeven de betekenis in zijn context te beschrijven. Die beschrijvingen maken het mogelijk om te bepalen of gegevens uit verschillende bronnen gecombineerd kunnen worden. Het contextueel modelleren en vastleggen van gegevens is een voorwaarde voor een gestructureerde informatievoorziening. De vorm waarin dat gebeurt, het informatiemodel, wordt centraal bepaald.

6.2.5 Informatiemodellen voor het beschrijven van informatie

Binnen het digitaal stelsel maken veel verschillende partijen meervoudig gebruik van gegevens. Het is daarbij van belang dat de onderlinge samenhang en betekenis van de gegevens binnen een bepaalde context wordt beschreven. Dit gebeurt met behulp van informatiemodellen. Het doel van een informatiemodel is een beschrijving van (de informatie over) de werkelijkheid, los van implementatieaspecten. Voor het digitaal stelsel is het van groot belang dat alle informatiemodellen op dezelfde manier beschreven worden, volgens een nog vast te stellen standaard.

6.2.6 Proces standaarden voor het beschrijven van processen

Dat de bij de uitvoering van de Omgevingswet betrokken organisaties digitaal werken in ketens is een randvoorwaarde om de baten van de Omgevingswet te kunnen incasseren. Per keten en per stap moeten afspraken gemaakt worden over het bepalen en vastleggen van de gegevens die betrokken organisaties voor hun aandeel in de keten nodig hebben en de gegevens die zij tijdens en na het uitvoeren van hun stap aan anderen beschikbaar stellen. Een producten- en diensten-catalogus is een instrument om dit in te beschrijven. Die beschrijving maakt het voor organisaties en ICT-leveranciers mogelijk om 'in een keten te stappen'. Het bepalen en vastleggen van de per

keten en per stap benodigde gegevens is een voorwaarde voor gestructureerde processen. De vorm waarin dat gebeurt, bijvoorbeeld in een producten- en dienstencatalogus, moet nog bepaald worden.

6.2.7 Technische uitwisselstandaarden voor het beschrijven van informatieuitwisseling

Het digitaal stelsel brengt allerlei informatieuitwisselingen op gang. Die informatieuitwisselingen vinden vooral plaats tussen de onderdelen gebruikerstoepassingen en Gegevens en informatieproducten beschikbaar stellen, en worden ondersteund door het stelselknooppunt. Bij informatieuitwisseling worden voor de berichten (de verpakking) standaarden gebruikt als XML, GML en STUF⁸, en voor technische verbindingen (de lijntjes) standaarden als Digikoppeling, Diginetwerk en PKI-overheid.

De standaarden voor het digitaal stelsel ondersteunen twee werelden. Aan de ene kant de wereld van het berichtenverkeer tussen de overheid en de afnemer van producten en diensten van de overheid. Hierbij is vaak sprake van een achterliggende keten met berichtenverkeer tussen overheden onderling. Aan de andere kant de wereld van software ontwikkelaars en dienstverleners die gegevens vanuit het digitaal stelsel willen gebruiken om apps en informatiediensten te ontwikkelen. In het eerste geval wordt van de overheid vooral zorgvuldigheid verwacht en worden aan het berichtenverkeer hoge eisen gesteld op het gebied van de betrouwbaarheid. In het tweede geval liggen de eisen aan het berichtenverkeer vooral op het gebied van snelheid (van de informatieuitwisseling) en innovatie (snelheid van de ontwikkeling). Bij de informatieuitwisseling worden voor de informatie ook linked data standaarden gebruikt.

6.2.8 Standaarden voor meet- en rekenmodellen voor het beschrijven van modellen voor meten en berekenen

Om betrouwbaar te zijn moeten gegevens op vergelijkbare wijze gemeten en berekend worden. Daarvoor zijn modellen voor het meten en berekenen van gegevens nodig, en standaarden om deze modellen te beschrijven. Betrouwbare, en reproduceerbare gegevens zijn nodig als basis voor een efficiënte, voorspelbare en transparante besluitvorming. De gemeten en berekende gegevens worden ook toegepast in toetsingskaders en -instrumenten en in onderzoekshulpen.

6.2.9 Afgeleide principes Berichten en gegevens

Voor het onderdeel Berichten en gegevens gelden de volgende afgeleide principes.

APNORA13	Alle gebruikte informatieobjecten zijn afkomstig uit een bronregistratie.
APNORA17	De aan diensten gerelateerde informatieobjecten zijn systematisch beschreven en op passende wijze gemodelleerd.
APNORA25	Afnemers worden geïnformeerd over de stand van zaken bij de gevraagde diensten.
APNORA26	Afnemers hebben inzage in de eigen informatie en het gebruik er van.
APDSO10	Alle gegevens zijn tijdgerelateerd.

[APNORA13] Alle gebruikte informatieobjecten zijn afkomstig uit een bronregistratie.

Voor betrouwbare dienstverlening is het gebruik van de juiste informatie en documenten van cruciaal belang. Om geschillen over de juistheid van gegevens te voorkomen, moet duidelijk zijn welke organisaties bepalen wat de juiste waarde is. Uitgangspunt is dat er binnen de overheid voor ieder informatie-object een unieke bron bestaat. Deze unieke bron wordt de bronregistratie genoemd, niet te verwarren met een basisregistratie (zie definitie).

⁸ StUF protocolbindingen en onderlaag; StUF bevat ook berichtdefinities gebaseerd op informatiemodellen.

De bronregistratie is de plaats waar gegevens of documenten voor het eerst worden vastgelegd. De eigenaren van bronregistraties zijn verantwoordelijk voor de kwaliteit van de informatie-objecten in de registraties. De bronregistraties zijn leidend. Dat betekent dat wanneer informatie-objecten in meerdere gelijksoortige registraties voorkomen, gelden alleen informatie-objecten in de bronregistratie als betrouwbaar.

Gegevens worden opgehaald bij bronregistraties.

Om technische redenen, bijvoorbeeld vanwege performance, kunnen kopieën van gegevensbestanden noodzakelijk zijn.

[APNORA17] De aan diensten gerelateerde informatieobjecten zijn systematisch beschreven en op passende wijze gemodelleerd.

Samenwerking tussen en ook binnen organisaties is alleen goed mogelijk wanneer de betrokkenen de relevante informatieobjecten eenduidig begrijpen en kunnen toepassen. Daarvoor is een systematische beschrijving vereist. Vastleggen van standaard metagegevens over de context, inhoud, structuur, vorm en gedrag evenals het beheer en gebruik van informatieobjecten heeft als doel:

- mogelijk maken van hergebruik van informatieobjecten binnen wet- en regelgeving.
- ondersteunen van de uitwisselbaarheid van informatie tussen publieke organisaties en hun voorzieningen daarvoor.

[APNORA25] Afnemers worden geïnformeerd over de stand van zaken bij gevraagde diensten.

Afnemers willen graag inzicht hebben in de voortgang van de dienstverlening. Dit is met name van belang wanneer afnemers de resultaten nodig hebben voor vervolgvactiteiten. De dienstverleners nemen onzekerheid weg door transparantie te bieden.

[APNORA26] Afnemers hebben inzage in de eigen informatie en het gebruik er van.

Het inzagerecht geeft invulling aan het streven naar een betrouwbare en transparante overheid. Onrust over mogelijke schending van privacy en onrechtmatige of overmatige uitwisseling van vertrouwelijke informatie kan hiermee worden voorkomen. Daarom krijgen afnemers, uiteraard behoudens wettelijke uitzonderingen, inzage in:

- De informatie die men over hen bijhoudt.
- Wie toegang heeft tot deze informatie.
- Wie deze informatie heeft bewerkt of geraadpleegd.

[APDSO10] Alle gegevens zijn tijdgerelateerd.

Van alle gegevens moet bekend zijn op welke datum en tijd ze geldig zijn geworden, of ze nog geldig zijn dan wel tot welke datum en tijd ze geldig zijn geweest.

6.2.10 Afgeleide principes Standaardisatie

Voor het aspect Standaardisatie binnen het onderdeel Berichten en gegevens gelden de volgende afgeleide principes.

APNORA08	Diensten maken gebruik van open standaarden.
APDSO11	Standaarden staan open voor innovatie.
APDSO12	Standaarden passen bij het interactiepatroon.
APDSO13	Nieuwe standaarden sluiten aan op bestaande standaarden.
APDSO14	De stelselorganisatie ondersteunt de standaardisatie voor het digitaal stelsel.

[APNORA08] Diensten maken gebruik van open standaarden.

Het gebruik van open standaarden bevordert de interoperabiliteit bijvoorbeeld in het berichtenverkeer. Open standaarden kunnen door alle partijen vrijelijk worden gebruikt. Er zijn geen door private partijen afgedwongen beperking aan het gebruik.

[APDSO11] Standaarden staan open voor innovatie

Nieuwe technologieën ontwikkelen zich in een hoog tempo en komen relatief goedkoop beschikbaar. De standaarden moeten in de basis voorbereid zijn op ontwikkelingen als driedimensionaal (3D) en tijdgebonden registreren en visualiseren van data en het dynamisch verbinden van data en metadata (linked data). Uitwisselingsstandaarden moeten de tijdelijke verschillen tussen de vigerende standaarden en de nieuw opkomende standaarden overbruggen zodat ontsluiting van gegevens die gebaseerd zijn op verschillende standaarden continuïteit heeft. Om hierop voorbereid te zijn dienen alle gegevens die verbonden moeten worden als gestructureerde gegevens te worden vastgelegd, te zijn voorzien van metadata en te zijn voorbereid op een volledige aanduiding van tijd (t) en ruimte (x, y, z). In bijlage F zijn ook de relevante standaarden voor linked data opgenomen.

[APDSO12] Standaarden passen bij het interactiepatroon.

In de keuze van standaarden wordt in het digitaal stelsel een bewuste afweging gemaakt tussen de traditionele standaarden van de overheid die in dienstverleningsprocessen worden gebruikt en de standaarden die steeds meer worden ingezet om open data bronnen te ontsluiten en te voorzien van (RESTful) API's en Apps die niet alleen op browsers, maar ook via andere kanalen informatie-diensten ontsluiten. In bijlage F zijn ook de relevante standaarden voor het ontsluiten van open data opgenomen.

[APDSO13] Nieuwe standaarden sluiten aan op bestaande standaarden.

Alle standaarden die worden op- en vastgesteld sluiten aan op wereldwijde, Europese en de standaarden op de-pas-toe-of-leg-uitlijst van de Regieraad Interconnectiviteit van het Nationaal Beraad Digitale Overheid. Aansluiten op betekent dat de bestaande standaard 'as is' wordt overgenomen en aangevuld met digitaal stelsel specifieke standaardisatie. De lijst met de voor het digitaal stelsel relevante standaarden uit 'pas toe of leg uit'-lijst en de lijst met gangbare standaarden is opgenomen in bijlage F.

[APDSO14] De stelselorganisatie ondersteunt de standaardisatie voor het digitaal stelsel.

Het onderdeel van de stelselorganisatie dat de zorg heeft voor de standaardisatie geeft sturing geeft aan de ontwikkeling en het beheer van de specifieke standaarden voor en gebruik binnen het digitaal stelsel. De stelselorganisatie stuurt de beheerorganisaties van specifieke standaarden aan en beoordeelt de kwaliteit van de standaarden en de kwaliteit van de beheerorganisatie van een dergelijk standaard op basis van een afgesproken kwaliteitsraamwerk met kwaliteitsbeoordelingscriteria. Hierbij vindt hergebruik plaats van het bestaande toetsingsmodel dat het Forum Standaardisatie gebruikt. De stelselorganisatie werkt samen met de Regieraad Interconnectiviteit van het Nationaal Beraad Digitale Overheid: enerzijds bepaald de stelselorganisatie de impact van in de regieraad voorgestelde standaarden, anderzijds brengt de stelselorganisatie digitaal stelsel specifieke standaarden in bij de regieraad.

6.3 Informatieuitwisseling

6.3.1 Dynamiek in de keten

De organisaties die betrokken zijn bij de uitvoering van de processen van de Omgevingswet passen in eigen tempo hun digitale voorzieningen aan. Daardoor is het niet mogelijk om in ketens te werken met maar één geldige versie van elektronische berichten. Het digitaal stelsel zal meerdere berichtversies ondersteunen. Om de complexiteit en beheerslast en -kosten te beperken wordt gekozen voor een andere opzet van de elektronische berichten. In ieder bericht zitten gegevens

die nauwelijks aan verandering onderhevig zijn. Bijvoorbeeld identificatie van bericht, identificatie vragende voorziening, datum vraag, soort vraag, algemene vraaggegevens en dergelijke zullen niet snel veranderen. Door 'slechts' dit stabiele gedeelte op te nemen in één bericht, ontstaat een (kern) bericht dat voor vele vragen en vele jaren hetzelfde zal zijn en blijven. Als daarnaast een vraag en antwoord dialoog wordt ondersteund waarmee de vragende voorzieningen of systemen gegevens kunnen vragen die ze aanvullend op het kernbericht nodig hebben, ontstaat een robuuste informatieuitwisseling. Een uitwisseling die voorsorteert op het beschikbaar komen van linked data. Dit ondersteunt de dynamiek in de keten en stelt eisen aan het innovatieve en adaptieve vermogen van de ketenpartners en hun informatiesystemen. Om enerzijds de mogelijkheden van het digitaal stelsel maximaal te benutten en anderzijds de complexiteit, beheerlast en -kosten daarvoor te minimaliseren, moeten ketenpartners in het digitaal stelsel over software beschikken die mee verandert met de veranderingen van het digitaal stelsel.

6.3.2 Afgeleide principes Informatieuitwisseling

Voor het onderdeel Informatieuitwisseling gelden de volgende afgeleide principes.

APNORA12	Afnemers wordt niet naar reeds bekende informatie gevraagd.
APNORA18	De dienst ontsluit ruimtelijke informatie locatiegewijs.
APNORA40	De berichtenuitwisseling is onweerlegbaar.
APDSO15	Informatiesystemen communiceren (met elkaar) op basis van webservices.

[APNORA12] Afnemers wordt niet naar reeds bekende informatie gevraagd.

Het meerdere keren moeten aanleveren van dezelfde informatie is één van de grootste ergernissen voor burgers en bedrijven. Onnodige uitvraag van informatie moet dus voorkomen worden. Voor de dienstverlener betekent het hergebruiken van reeds bij de overheid geregistreerde informatie een beperking van de kosten voor registratie en beheer van gegevens.

[APNORA18] De dienst ontsluit ruimtelijke informatie locatiegewijs.

Locatiegewijs ontsluiten maakt ruimtelijke informatie voor afnemers begrijpelijk en toegankelijk. Ruimtelijke samenhang is bovendien een belangrijke basis voor bundeling en het proactief aanbieden van diensten. De transparantie van de overheid wordt er door bevorderd. Ook zijn informatie-objecten op basis van de locatie eenvoudig buiten de beoogde toepassing te hergebruiken. Informatie over een locatie kan zowel betrekking hebben op de geografische positie, de vorm (geometrie) als op een verwijzing waar elders deze positie en vorm te vinden zijn (bv. postcode, woonplaats). Het ontsluiten kan zowel geschieden door het tonen van de geometrie, als op basis van de verwijzing.

[APNORA40] De berichtenuitwisseling is onweerlegbaar.

Bij diensten met rechtsconsequenties is onweerlegbaarheid van groot belang. Onweerlegbaarheid houdt in dat de afzenders of ontvangers van berichten niet kunnen ontkennen de berichten respectievelijk verstuurd, dan wel ontvangen te hebben. Hiervoor is wederzijdse authenticatie en controle op de integriteit van het berichten nodig.

[APDSO15] Informatiesystemen communiceren (met elkaar) op basis van webservices.

Door te communiceren op basis van webservices is de wijze waarop deze services gerealiseerd worden niet van belang, omdat deze communiceren op basis van afgesproken protocol en berichtformaat. Zodat eenvoudiger uitwisseling (onder de motorkap) gerealiseerd kan worden en de herbruikbaarheid van functies en gegevens vergroot. Door ook API's aan te bieden wordt het gemakkelijker gemaakt om de open data van het digitaal stelsel te gebruiken in informatiediensten voor allerlei kanalen.

7 Infrastructuur

Dit hoofdstuk beschrijft de benodigde infrastructuur.

7.1 Stelselknooppunt

Het stelselknooppunt is het kloppend hart van het digitaal stelsel. Het stelselknooppunt verbindt vraag en aanbod, afnemers en aanbieders met elkaar. Al de informatieuitwisseling tussen vraag en aanbod loopt via het stelselknooppunt. Het stelselknooppunt is primair gericht op de informatieuitwisseling tussen systemen en het garanderen van de betrouwbaarheid van die uitwisseling. Bij de betrouwbaarheid gaat het om zaken als gegarandeerde aflevering en gegarandeerde volgorde van aflevering. Door het gebruik van het stelselknooppunt hoeven afnemers en aanbieders deze complexe zaken niet zelf op te lossen. De functionaliteit van het stelselknooppunt is: routing, transformatie, translatie en logging van berichten en monitoring en orkestratie van het berichtenverkeer. Het stelselknooppunt verzorgt de informatieuitwisseling binnen, naar en van het digitaal stelsel.

De afnemers en aanbieders kunnen zelf bepalen hoe zij aansluiten op het stelselknooppunt: rechtstreeks of via interbestuurlijke knooppunten. Op dit moment wordt onderzocht of overheidsorganisaties gebruik willen maken van eigen (interbestuurlijke) knooppunten of aansluitvoorziening.

Kantttekeningen vanuit architectuur bij het onderzoek naar (interbestuurlijk) knooppunt of aansluitvoorziening.

Bezien vanuit het oogpunt van overheidsorganisaties is het vanwege effectiviteit, efficiëntie en beheerbaarheid ongewenst aan te moeten sluiten op een groot aantal knooppunten waarin een grote verscheidenheid van (versies van) standaarden voor het berichtenverkeer worden gehanteerd. Een overheidsorganisatie heeft te maken met:

- Knooppunten voor meerdere domeinen zoals het sociale domein, werk en inkomen, etc. Ook daar wordt in ketens gewerkt en is de inzet van knooppunten aan de orde.
- Knooppunten voor het aansluiten op landelijke e-Overheid bouwstenen, denk aan de basisregistraties.
- Het stelselknooppunt van het Digitaal Stelsel Omgevingswet.

Overheidsorganisaties worden dus geconfronteerd met een infrastructuur van knooppunten. Om te bepalen hoe overheidsorganisaties zo eenvoudig als mogelijk kunnen aansluiten op de infrastructuur van de knooppunten zijn criteria nodig. Mogelijke criteria zijn (niet uitputtend):

1. Het aantal knooppunten is voor overheidsorganisaties zo klein mogelijk.
2. De inspanning om aan te sluiten is voor overheidsorganisaties zo laag mogelijk.
3. De techniek van de knooppunten sluit aan op de techniek van de overheidsorganisaties.
4. De knooppunten ondersteunen vertaling van en naar de standaarden die de overheidsorganisaties gebruiken.

Mogelijke varianten voor de interbestuurlijk knooppunten zijn (niet uitputtend):

- Eén voorziening waarin zowel het stelselknooppunt voor het landelijke deel van digitaal stelsel als de interbestuurlijk knooppunten zijn ingericht en waarbij de beheerorganisatie is onderverdeeld in ondersteuning van het stelselknooppunt en in ondersteuning van gebruikers per bestuurslaag of naar grootte van de overheidsorganisatie.
- Eén voorziening waarin zowel het stelselknooppunt voor het landelijke deel van digitaal stelsel als de interbestuurlijk knooppunten per bestuurslaag zijn ingericht. Elk knooppunt kent een eigen beheerorganisatie.
- Eén stelselknooppunt voor het landelijke deel van het digitaal stelsel en interbestuurlijke knooppunten ingedeeld naar de sectoren van de informatiehuizen en de achterliggende gegevensregistraties.
- Eén stelselknooppunt voor het landelijke deel van het digitaal stelsel en verbreding van al bestaande knooppunten zodat daarmee met het digitaal stelsel informatie kan worden uitgewisseld.

Nog uitwerken in een volgende versie: op basis van een onafhankelijk onderzoek uitwerken van de mogelijke varianten voor knooppunten en opstellen van een business case. Op basis daarvan kan de doelarchitectuur op dit punt worden aangescherpt.

7.2 e-Overheid bouwstenen

Het digitaal stelsel maakt (verplicht) gebruik van bestaande e-Overheid bouwstenen. De e-Overheid bouwstenen zijn in te delen in de volgende categorieën: basisregistraties, stelselvoorzieningen voor de basisregistraties, bouwstenen voor dienstverlening, bouwstenen voor identificatie en authenticatie en bouwstenen voor connectiviteit. De hieronder opgenomen lijsten met te gebruiken e-Overheid bouwstenen is gebaseerd op het inzicht op het moment van opstellen van deze doelarchitectuur, dit inzicht zal in de loop van de tijd aan verandering onderhevig zijn.

Basisregistraties

1. Personen (BRP)
2. Handelsregister (BHR)
3. Adressen en Gebouwen (BAG)
4. Kadaster (BRK)
5. Voertuigen (BRV)
6. Lonen, Arbeidsverhoudingen en Uitkeringen (BLAU = kandidaat basisregistratie, nog in onderzoek)
7. Inkomen (BRI)
8. Waarde Onroerende Zaken (WOZ)
9. Topografie (BRT)
10. Grootchalige Topografie (BGT)
11. Ondergrond (BRO).

Stelselvoorzieningen voor de basisregistraties

1. Digilevering
2. Digimelding
3. Stelselcatalogus

Bouwstenen voor dienstverlening

1. Overheid.nl, Wetten.nl
2. Overheid.nl, Centrale Voorziening Decentrale Regelgeving
3. Overheid.nl, Bekendmakingen
4. Overheid.nl, Vergunningen
5. Mijn Overheid, Lopende zaken
6. Mijn Overheid, Attenderen
7. Mijn Overheid, Berichtenbox Burgers
8. Berichtenbox voor bedrijven
9. Ondernemingsplein
10. Ondernemingsdossier
11. Samenwerkende catalogi
12. eFacturen
13. Standaarden, onder andere webrichtlijnen

Bouwstenen voor identificatie en authenticatie

1. eHerkenning
2. DigiD

Bouwstenen voor connectiviteit

1. Diginetwerk
2. Digikoppeling
3. Digipoort
4. PKI Overheid

7.3 Technische e-Overheid bouwstenen voor informatieuitwisseling

Het digitaal stelsel gaat voor de informatievoorziening gebruik maken van deze technische e-Overheid bouwstenen. De toepassing ervan wordt uitgewerkt in de globale architectuur schetsen (GAS-en) en de project start architecturen (PSA's).

Bouwstenen voor connectiviteit

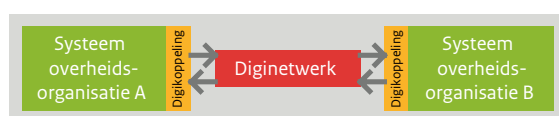
Voor de geautomatiseerde informatieuitwisseling tussen systemen van overheidsorganisaties zijn de volgende e-Overheid bouwstenen beschikbaar: Digikoppeling en Diginetwerk. In aanvulling daarop is voor de geautomatiseerde informatieuitwisseling tussen systemen van overheidsorganisaties en bedrijven nog een extra e-Overheid bouwsteen beschikbaar: Digipoort.

Diginetwerk

Diginetwerk is een e-Overheid bouwsteen die overheidsorganisaties op gestandaardiseerde wijze de mogelijkheid biedt om geautomatiseerd informatie uit te wisselen met andere overheidsorganisatie. Diginetwerk koppelt meerdere bestaande netwerken tot één overheidsbreed netwerk.

Digikoppeling

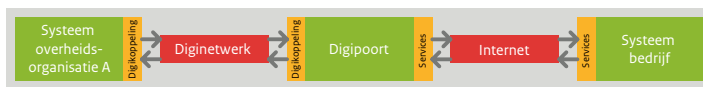
Digikoppeling is een overheidsbrede standaard, een eenduidige set afspraken over de geautomatiseerde informatieuitwisseling tussen twee systemen via services. De standaard draagt bij aan een betrouwbare en veilige informatieuitwisseling en zorgt voor maximale interoperabiliteit. Digikoppeling kan ook toegepast worden bij het elektronisch berichtenverkeer tussen overheden en bedrijven. In de volgende afbeelding is een informatieuitwisseling weergegeven waarbij Digikoppeling en Diginetwerk gebruikt worden.



Figuur 21 Uitwisseling via Digikoppeling en Diginetwerk.

Digipoort

Digipoort is een e-Overheid bouwsteen die bedrijven de mogelijkheid biedt om geautomatiseerd informatie uit te wisselen met overheidsorganisaties. Digipoort zorgt er voor dat de informatie van een bedrijf bij de juiste overheidsorganisatie terecht komt en dat informatie die een overheidsorganisatie verstuurt, wordt afgeleverd bij het juiste bedrijf. De informatieuitwisseling tussen een overheidsorganisatie en Digipoort vindt op dezelfde wijze plaats als tussen systemen van overheidsorganisaties. Het voordeel van Digipoort voor niet-overheidspartijen is dat zij via één aansluiting kunnen koppelen met steeds meer systemen van de overheid. Het voordeel voor overheidsorganisaties is dat zij via één aansluiting kunnen koppelen met niet-overheidspartijen. Dit vereenvoudigt de beheerlast voor koppelingen aanzienlijk. In de volgende afbeelding is een informatieuitwisseling weergegeven waarbij Digikoppeling, Diginetwerk en Digipoort gebruikt worden.



Figuur 22 Uitwisseling via Digikoppeling, Diginetwerk en Digipoort.

7.3.1 Afgeleide principes Infrastructuur

Voor het onderdeel Infrastructuur geldt het volgende afgeleide principe.

APDSO16 Eén stelselknooppunt voor het verbinden van afnemers en aanbieders.

[APDSO16] Eén stelselknooppunt voor het verbinden van afnemers en aanbieders.

Het stelselknooppunt verzorgt de informatieuitwisseling binnen, naar en van het digitaal stelsel. Door het stelselknooppunt hoeven afnemers en aanbieders de complexe zaken niet zelf op te lossen. De afnemers en aanbieders kunnen zelf bepalen hoe zij aansluiten op het stelselknooppunt: rechtstreeks of via interbestuurlijke knooppunten.

8 Beveiliging & Privacy

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op beveiliging en privacy als pijlers voor een betrouwbare dienstverlening. Betrouwbaarheid is in dit verband het inbouwen van mechanismen die bescherming van informatie ten doel hebben.

De beveiliging dient aandacht te geven aan de aspecten beschikbaarheid, integriteit, vertrouwelijkheid, controleerbaarheid en onweerlegbaarheid. Het is niet voldoende dat elke partij in het digitaal stelsel gaat bepalen wat veilig is, dan is het digitaal stelsel niet veilig. De governance voor de beveiliging van het digitaal stelsel dient op stelselniveau te zijn geregeld. De beveiliging van het stelselknooppunt is cruciaal omdat alles daarvan afhankelijk is, van informatiehuizen tot en met gebruikerstoepassingen.

De volgende principes van de NORA⁹ worden als uitgangspunt gehanteerd:

- **Beschikbaarheid:** De beschikbaarheid van de dienst voldoet aan de door de dienstverlener met de afnemer gemaakte continuïteitsafspraken.
- **Integriteit:** De dienstverlener waarborgt de integriteit van gegevens.
- **Controleerbaarheid:** De dienstverlener zorgt ervoor dat de beoogde toegang tot gegevens en de juiste werking van zijn systemen continu alsook achteraf te controleren is.
- **Vertrouwelijkheid:** De dienstverlener verschaft alleen geautoriseerde afnemers toegang tot vertrouwelijke gegevens.
- **Onweerlegbaarheid:** De dienstverlener zorgt ervoor dat de berichtuitwisseling onweerlegbaar is.

Dit komt overeen met de bestaande informatiebeveiliging conform BIR.

⁹ In de principes van NORA wordt met dienstverlener bedoeld: een overheidsorganisatie die diensten levert.

Vertrouwde domeinen

De beveiliging richt zich primair op de informatieuitwisseling tussen organisaties en is gebaseerd op het concept van vertrouwde domeinen. Het concept van de vertrouwde domeinen gaat er van uit dat binnen een vertrouwd domein de beveiligingsmaatregelen aan de informatiebeveiligings-eisen voldoen. Binnen het eigen vertrouwde domein bepaalt iedere organisatie zelf welke beveiligingsmaatregelen zij neemt.

Niet vertrouwde netwerken

Netwerken tussen vertrouwde domeinen worden als niet veilig beschouwd. Dit geldt ook voor overheidsnetwerken en Diginetwerk. Voor het transport over deze niet-vertrouwde netwerken zijn beveiligingsmaatregelen noodzakelijk in de vorm van encryptie op transportniveau. Als berichten vertrouwelijke informatie bevatten wordt dit aangevuld met encryptie op berichtniveau. Uit de afspraken die een aanbieder en afnemer maken over informatieuitwisseling en vastleggen in het servicesregister wordt duidelijk welke beveiligingsmaatregelen van toepassing zijn.

Filteren

Autorisatie en beveiligingsmaatregelen bepalen welke informatieuitwisselingen beschikbaar zijn voor een afnemend systeem. Dat een afnemend systeem geautoriseerd is, betekent nog niet dat het geautoriseerd is voor alle gegevens. Een informatieuitwisseling moet garanderen dat een afnemend systeem alleen toegang heeft tot gegevens waartoe dit afnemende systeem geautoriseerd is, dit wordt ook wel filteren genoemd. Filteren kan afhankelijk van de informatieuitwisseling op basis van organisatie, rol en gebruiker gebeuren.

8.1.1 Afgeleide principes Beveiliging & Privacy

Voor het onderdeel Beveiliging en privacy gelden de volgende afgeleide principes.

APDSO17	De classificatie van de gegevens bepaalt de sterkte van het authenticatiemiddel.
APDSO18	De beveiliging wordt ingericht op basis van afweging van risico's in de keten.
APDSO19	De beveiliging wordt ingericht op basis van afweging van bruikbaarheid en beheerbaarheid.
APDSO20	Security en privacy by design.

[APDSO17] De classificatie van de gegevens bepaalt de sterkte van het authenticatiemiddel

De keuze van het authenticatiemiddel is afhankelijk van de inschatting van de risico's die ontstaan bij niet toegestaan inzien en gebruik van gegevens. Afhankelijk van de risico inschatting wordt een authenticatiemiddel gekozen waarbij een steeds directere relatie bestaat met de mate van zekerheid waarin bewezen wordt dat iemand is die hij claimt te zijn. Globaal zijn die middelen:

1. Iets weten (zwak: ik kom voor dhr. X van de directie Y);
2. Iets hebben (middel: rijbewijs, paspoort);
3. Iemand zijn (hoog: IRIS scan, vingerafdruk).

[APDSO18] De beveiliging wordt ingericht op basis van afweging van de risico's in de keten

Op basis van bedrijfsdoelen vindt afweging tussen risico's en beveiliging plaats. Deze afweging vindt op ketenniveau plaats. Afwegingen tussen risico's van bedreigingen en kosten worden geïdentificeerd, inclusief negatieve impact op andere aspecten van de operationele effectiviteit. Maatregelen worden genomen op basis van deze afwegingen.

[APDSO19] De beveiliging wordt ingericht op basis van afweging van bruikbaarheid en beheerbaarheid

De beveiliging moet het gebruik en beheer niet blokkeren of onnodig ingewikkeld maken. De beveiligingsoplossingen moeten open en eenvoudig zijn.

[APDSO20] Security en privacy by design

Beveiliging en privacy zijn vanaf het begin onderdeel van de architectuur en het ontwerp van digitale voorzieningen. Bij het opstellen van het programma van eisen moeten beveiliging en privacy worden meegenomen. Die eisen moeten vervolgens verwerkt worden in de architectuur en het ontwerp.

9 Bijlage A: vindplaats documenten

- Visiedocument Digitaal Stelsel Omgevingswet
[Nog niet gepubliceerd op internet.](#)
- Globaal programma van eisen Digitaal Stelsel Omgevingswet
[Nog niet gepubliceerd op internet.](#)
- Omgevingswet
<http://www.omgevingswetportaal.nl/wet-en-regelgeving/documenten/publicaties/2016/03/23/de-omgevingswet-staatsblad>
- Programmadefinitie GOAL: Digitaal Stelsel Omgevingswet v2.0
<https://omgevingswet.pleio.nl/file/download/27383532>
- Architectuurdocument GOAL
<https://omgevingswet.pleio.nl/file/download/27383692>
- Nederlandse overheid referentie architectuur (NORA)
http://www.noraonline.nl/wiki/NORA_online

10 Bijlage B: overzicht wetten

1. Omgevingswet
2. Algemene wet bestuursrecht
3. Archiefwet
4. Auteurswet
5. Databankenwet
6. Europese privacy verordening (Directive 95/46/EC on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, Data Protection)
7. Europese richtlijn Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE)
8. Europese richtlijn open data (Directive 2003/98/EC on the reuse of public sector information, PSI-directive)
9. Wet bescherming persoonsgegevens
10. Wet elektronisch bestuurlijk verkeer
11. Wet elektronische handtekening
12. Wet hergebruik van overheidsinformatie
13. Wet openbaarheid van bestuur
14. Wijzigingswet computercriminaliteit in Wetboek van Strafrecht

11 Bijlage C:

uitgangspunten digitaal stelsel uit visie document

Visie pag. 20-23.

Het digitaal stelsel stelt de gebruiker centraal.

- [A1] Het digitaal stelsel is een samenhangend geheel.
- [A2] Vraagsturing staat centraal.
- [A3] Dienstverlening aan eindgebruikers is leidend.
- [A4] Er is een gelijke informatiepositie over de fysieke leefomgeving voor alle gebruikers.

Het digitaal stelsel wordt gecontroleerd en toekomstgericht ontwikkeld.

- [B1] Het Digitaal Stelsel Omgevingswet wordt interbestuurlijk en stapsgewijs ontwikkeld.
- [B2] Investeringsvinden plaats waar deze het meest renderen.
- [B3] Batenrealisatie.
- [B4] Minimaliseren beheerlast bronhouders en bevoegd gezagen.
- [B5] Er is ruimte voor innovatie en flexibiliteit.
- [B6] Locatiegerichte, dynamische en 3D informatie.

Het digitaal stelsel is betrouwbaar en toegankelijk.

- [C1] Aangewezen gegevens(verzamelingen) in het stelsel voldoen aan de kwaliteitseisen en standaarden die bij ministeriële regeling worden vastgesteld.
- [C2] Het gebruik van het digitaal stelsel is voor alle overheden gelijk.
- [C3] Open stelsel.
- [C4] Traceerbaarheid in de tijd.
- [C5] Archivering.

Het digitaal stelsel wordt onder architectuur ontwikkeld.

[D1] Gebruik van referentiearchitecturen.

[D2] Hergebruik van functies.

[D3] Standaardisatie.

[D4] Informatieveiligheid en privacybescherming zijn noodzakelijk.

12 Bijlage D: basis- en afgeleide principes uit NORA¹⁰

¹⁰ In de principes van NORA wordt met dienstverlener bedoeld: een overheidsorganisatie die diensten levert.

Basisprincipes

1. Afnemers krijgen de dienstverlening waar ze behoefte aan hebben.
2. Afnemers kunnen de dienst eenvoudig vinden.
3. Afnemers hebben eenvoudig toegang tot de dienst.
4. Afnemers ervaren uniformiteit in de dienstverlening door het gebruik van standaardoplossingen.
5. Afnemers krijgen gerelateerde diensten gebundeld aangeboden.
6. Afnemers hebben inzage in voor hen relevante gegevens.
7. Afnemers worden niet geconfronteerd met overbodige vragen.
8. Afnemers kunnen erop vertrouwen dat gegevens niet worden misbruikt.
9. Afnemers kunnen erop vertrouwen dat de dienstverlener zich aan afspraken houdt.
10. Afnemers kunnen input leveren over de dienstverlening.

Afgeleide principes

- AP01 De dienst is zodanig opgezet, dat andere organisaties deze in eigen diensten kunnen hergebruiken.
- AP02 De stappen uit het dienstverleningsproces zijn ontsloten als dienst.
- AP03 De dienst vult andere diensten aan en overlapt deze niet.
- AP04 De dienst is helder gepositioneerd in het dienstenaanbod.
- AP05 De dienst is nauwkeurig beschreven.
- AP06 De dienst maakt gebruik van standaard oplossingen.
- AP07 De dienst maakt gebruik van de landelijke bouwstenen e-overheid.
- AP08 De dienst maakt gebruik van open standaarden.
- AP09 De dienst kan via internet worden aangevraagd.
- AP10 De dienst kan, behalve via internet, via minimaal één ander kanaal voor persoonlijk contact worden aangevraagd.

- AP11 Het resultaat van de dienst is gelijkwaardig, ongeacht het kanaal waarlangs de dienst wordt aangevraagd of geleverd.
- AP12 Afnemers wordt niet naar reeds bekende informatie gevraagd.
- AP13 Alle gebruikte informatieobjecten zijn afkomstig uit een bronregistratie.
- AP14 Bij gerede twijfel aan de juistheid van informatie, meldt de dienstverlener dit aan de verantwoordelijke bronhouder.
- AP15 Het doel waarvoor informatie wordt (her)gebruikt is verenigbaar met het doel waarvoor deze oorspronkelijk is verzameld.
- AP16 Informatieobjecten zijn uniek geïdentificeerd.
- AP17 De aan de dienst gerelateerde informatieobjecten zijn systematisch beschreven en op passende wijze gemodelleerd.
- AP18 De dienst ontsluit ruimtelijke informatie locatiegewijs.
- AP19 De dienst is opgezet vanuit het perspectief van de afnemer.
- AP20 De dienst benadert geïdentificeerde afnemers op persoonlijke wijze.
- AP21 De dienst wordt gebundeld met verwante diensten zodat deze samen met één aanvraag afgenomen kunnen worden.
- AP22 Overheidsloketten verwijzen gericht door naar de dienst.
- AP23 De dienst wordt na bepaalde signalen automatisch geleverd.
- AP24 De dienst ondersteunt proactiviteit van dienstverleners binnen en buiten de organisatie.
- AP25 Afnemers worden geïnformeerd over de stand van zaken bij de gevraagde dienst.
- AP26 De afnemer heeft inzage in de eigen informatie en het gebruik er van.
- AP27 Eén organisatie is verantwoordelijk en aanspreekbaar voor de dienst.
- AP28 Dienstverlener en afnemer hebben afspraken vastgelegd over de levering van de dienst.
- AP29 De dienstverlener draagt zelf de consequenties wanneer de dienst afwijkt van afspraken en standaarden.
- AP30 De wijze waarop een dienst geleverd is, kan worden verantwoord.
- AP31 De kwaliteit van de dienst wordt bestuurd op basis van cyclische terugkoppeling.
- AP32 Sturing op de kwaliteit van de dienst is verankerd op het hoogste niveau van de organisatie.
- AP33 De dienst voldoet aan de baseline kwaliteit.
- AP34 De dienstverlener legt verantwoording af over de mate van control, in overleg met de afnemer.
- AP35 De levering van de dienst is continu gewaarborgd.
- AP36 Wanneer de levering van een dienst mislukt, wordt de uitgangssituatie hersteld.
- AP37 Dienstverlener en afnemer zijn geauthenticeerd wanneer de dienst een vertrouwelijk karakter heeft.
- AP38 De betrokken faciliteiten zijn gescheiden in zones.
- AP39 De betrokken systemen controleren informatie-objecten op juistheid, volledigheid en tijdigheid.
- AP40 De berichtenuitwisseling is onweerlegbaar.

13 Bijlage E:

relaties tussen basisprincipes
(NORA en DSO) en afgeleide
principes (NORA en DSO)

14 Bijlage F: overzicht standaarden

De hieronder opgenomen lijst met te gebruiken standaarden is gebaseerd op het inzicht op het moment van opstellen van deze doelarchitectuur, dit inzicht zal in de loop van de tijd aan verandering onderhevig zijn.

'Pas toe of leg uit'-standaarden

1. Aquo-standaard/IMWA
2. BWB – Basis Wetten Bestand (Juriconnect BWB)
3. DUTO – Normenkader Duurzaam Toegankelijke Overheidsinformatie
4. ECLI – European Case Law Identifier (ECLI)
5. Industry Foundation Classes, uitwisseling van 3D-bouwinformatiemodellen (BIM)
6. ISO 19136:2007 Geographic information – Geography Markup Language (GML)
7. JCDR – Juriconnect Decentrale Regelgeving
8. Nederlands metadata profiel op ISO 19119 voor services, versie 1.2
9. Nederlands profiel op ISO 19115 voor geografie, versie 1.3
10. Nederlands profiel op ISO 19128 Geographic information – Web Map Server Interface, versie 1.0 (WMS)
11. Nederlands profiel op ISO 19142 Geographic information – Web Feature Service, versie 1.01 (WFS)
12. NEN 2082
13. NEN 3610:2011 (nl) Basismodel Geo-informatie
14. NEN-ISO 23081 Standaard voor Metadata voor archiefbescheiden
15. NEN-ISO/IEC 27001:2005.nl / 27001:2013.nl
16. NEN-ISO/IEC 27002:2007.nl / 27002:2013.nl
17. OAI-PMH – Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting
18. OWMS Overheid.nl Web Metadata Standaard
19. RGBZ – Referentiemodel Gemeentelijke Basisgegevens Zaken

20. RSGB – Referentiemodel Stelsel van Gemeentelijk Basisgegevens
21. Samenwerkende Catalogi
22. SAML – Security Assertion Markup Language
23. SIKB 0101 Protocol voor digitale data-uitwisseling bodemgegevens
24. SKOS – Simple Knowledge Organization System
25. STOSAG – Stuurgroep Open Standaarden Afval en Grondstoffen
26. StUF – Standaard Uitwisselings Formaat
27. Webrichtlijnen

Gangbare standaarden

28. GEOJSON
29. GEOJSON-LD
30. HTTP 1.1
31. JSON
32. JSON-LD
33. URI
34. XMI
35. XML
36. DCAT
37. DCAT-NL
38. GEODCAT
39. GEOSPARQL
40. Oauth
41. Odata (af te wegen met standaarden voor linked data)
42. RDF
43. SPARQL

15 Bijlage G: werken onder architectuur

15.1 Aanleiding

In de Doelarchitectuur Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) is – op hoofdlijnen – het werken onder architectuur beschreven. Daar waar binnen de diverse organisatie sprake is van werken onder architectuur, is er, naast de grote overeenkomsten in de wijze waarop dit wordt ingevuld, ook sprake van verschillen. Deze verschillen zijn onder meer een gevolg van de omvang van de organisatie, de projecten en de daarbij betrokken teams en medewerkers. Deze bijlage beschrijft de wijze waarop het werken onder architectuur is ingericht binnen het DSO.

15.2 Doel van architectuur

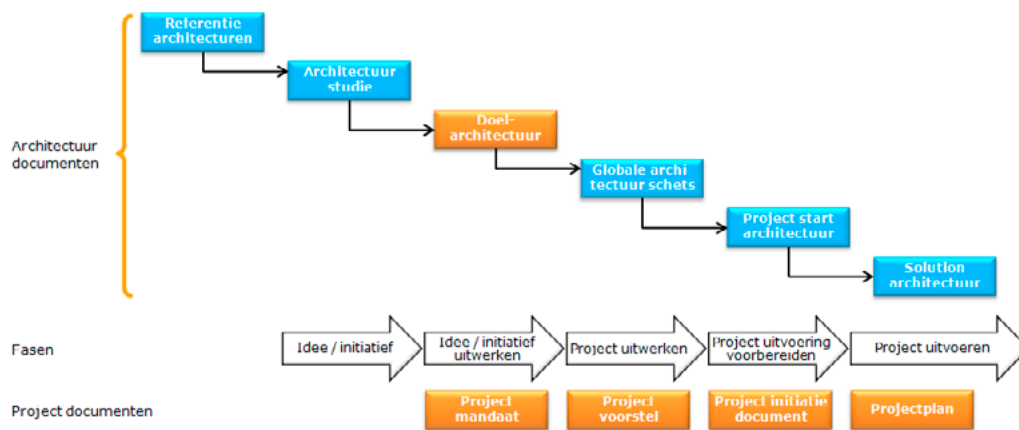
Evenals andere organisaties binnen de overheid streven de partijen bij het Bestuursakkoord Implementatie Omgevingswet naar de verwezenlijking van politieke en bestuurlijke doelstellingen en dit leidt tot een welhaast continue stroom veranderingen. Het succesvol doorvoeren van deze veranderingen, vaak in de vorm projecten, vraagt om inzicht in de samenhang en samenwerking van (het ontwerpen van) wet- en regelgeving, organisaties, processen en informatievoorziening, gericht op het bereiken van de gewijzigde en nieuwe doelen.

Hoe groter, ambitieuzer en complexer een project, hoe groter het belang van ‘grip’ en de noodzaak tot afspraken en sturing. Het ‘Werken onder Architectuur’ maakt de complexiteit beheersbaar en maakt het mogelijk noodzakelijke en gewenste veranderingen in de vorm van projecten op te knippen, waarbij de samenhang behouden blijft en hergebruik van bestaande (delen van) oplossingen mogelijk wordt.

Het doel van architectuur is het management, opdrachtgevers en projectleiders¹¹ te ondersteunen bij hun rol als eigenaar of opdrachtgever voor het (door)ontwikkelen van nieuwe en bestaande informatiesystemen. Architectuur geeft inzicht in de mogelijke ontwikkelrichtingen en in de samenhang met andere ontwikkelingen in de digitale informatievoorziening. Op basis daarvan kunnen het management of de opdrachtgever, in overleg met de relevante partners en partijen, keuzen maken over de architectuur (opzet).

15.3 Architectuur documenten

Architectuur stelt per fase, vanaf idee tot aan realisatie, een bij de fase passend architectuur document op. Hierin wordt steeds gedetailleerder en concreter beschreven wat er precies (door) ontwikkeld moet worden. In de volgende afbeelding is de reeks architectuur documenten weergegeven.



Toelichting architectuur documenten

- De referentiearchitecturen zijn de NORA (Nederlandse overheid referentie architectuur) met de overheidbrede kaders en de ‘NORA-dochters’: de Gemeentelijke model architectuur (GEMMA), de Waterschaps informatie en logisch model architectuur (WILMA), de Provinciale enterprise referentie architectuur (PETRA) en de enterprise architectuur Rijksdienst (EAR).
- Een architectuur studie werkt een bepaald aspect nader uit.
- Een doelarchitectuur beschrijft het eindbeeld voor een bepaald terrein.
- Een GAS (globale architectuur schets) bevat de hoofdkeuzen voor een te ontwikkelen oplossing.
- De PSA (project start architectuur) werkt de GAS uit voor de hele breedte van de oplossing.
- De SA (solution architectuur) is de concrete en gedetailleerde uitwerking van de PSA voor het systeem.

¹¹ Voor project mag ook programma gelezen worden, op deze plaats dus: programmamanager.

Toelichting project documenten

- Een project mandaat is de toestemming om een initiatief te gaan uitwerken.
- Een project voorstel bevat de informatie om een besluit te kunnen nemen om de project uitvoering te gaan voorbereiden.
- Het PID (project initiatie document) bevat de informatie om een besluit te kunnen nemen om het project te gaan uitvoeren.
- Het projectplan bevat de afspraken over de uitvoering van het project, het is het 'contract' tussen de opdrachtgever en de projectleider.

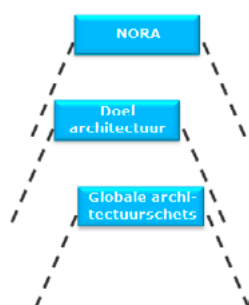
Aan het einde van een fase worden het project en architectuur document gezamenlijk voorgelegd aan de opdrachtgever voor een GO / NOGO besluit over het starten van de volgende fase. Bij een GO worden het project en architectuur document gezamenlijk meegegeven als opdracht voor die volgende fase.

15.4 Werking architectuur documenten

Een organisatie stelt op allerlei niveaus doelen, deze doelen zijn van elkaar afgeleid en liggen in elkaars verlengde. De strategische doelen worden uitgewerkt in de enterprise architectuur. Dit kaderstellende architectuur document en de daarin opgenomen keuzen en kaders worden vastgesteld door de bestuurder van de organisatie.

Voorafgaand aan een besluit over het al dan niet gaan ontwikkelen van nieuwe of het aanpassen van bestaande systemen, kan voor een bepaald aspect of eindbeeld van de informatievoorziening een architectuur studie uitgevoerd of een doelarchitectuur opgesteld worden. Het uitvoeren of opstellen daarvan is optioneel en wordt gedaan als daar behoefte aan is.

Het ontwikkelen van nieuwe en aanpassen van bestaande systemen gebeurt meestal in projecten. Uitgaande van de scope van een project werkt architectuur de oplossingsrichting, keuzen en kaders voor het project uit. Die kaders moeten er voor zorgen dat het resultaat van het project bijdraagt aan doorontwikkeling van de digitale informatievoorziening. Het project krijgt de opdracht om de oplossing binnen de meegegeven kaders te realiseren. Voorafgaand aan een besluit over het al dan niet gaan ontwikkelen van een nieuw of aanpassen van een bestaand systeem moeten de oplossingsrichting, keuzen en kaders worden uitgewerkt in een globale architectuur schets (GAS). Dit architectuur document en de daarin opgenomen oplossingsrichting, keuzen en kaders worden vastgesteld door de opdrachtgever. Op basis van de GAS wordt tevens bepaald of in de volgende fase een project start architectuur (PSA) opgesteld moet worden. In de volgende afbeelding is weergegeven hoe de kaders (de streeplijntjes) uit het ene document sturend zijn voor de uitwerking in een volgend document.

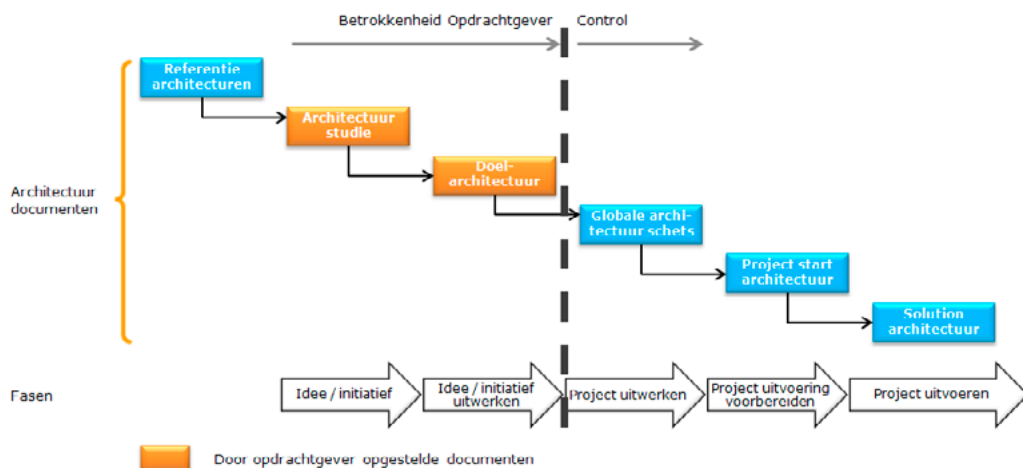


Gekozen opzet vasthouden

Om de gekozen (architectuur) opzet vast te houden, heeft het architectuur document van een volgende fase de instemming van of namens de opdrachtgever van de voorgaande fase. De architect voor de voorgaande fase, veelal de opsteller van het kaderstellende document, vervult in de volgende fase de belangrijke rol van control architect. Met control is hier niet controleren maar beheersen bedoeld, als het 'vinger aan de pols houden' in een volgende fase, om de uitgewerkte en vastgestelde oplossingsrichting, keuzen en kaders, oftewel om de gekozen opzet uit de voorgaande fase vast te houden.

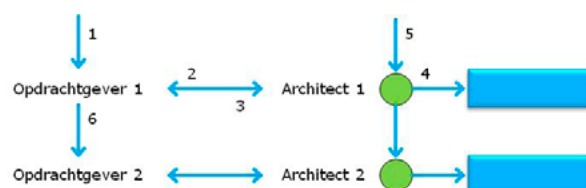
15.5 DSO: betrokkenheid opdrachtgever

De afbeelding met de reeks architectuur documenten uit paragraaf 2.1 maakt het mogelijk eenvoudig de architectuur betrokkenheid van de opdrachtgever voor het Digitaal Stelsel Omgevingswet bij programma's en projecten weer te geven. In de volgende afbeeldingen is deze betrokkenheid weergegeven.



15.6 Top down sturing architectuur

Een opdrachtgever geeft top down sturing aan de architectuur door het vaststellen architectuur documenten met keuzen en kaders en het doorgeven daarvan aan de opdrachtgever voor de volgende fase. Na die volgende fase zal die opdrachtgever 'zijn' architectuur document met keuzen en kaders vaststellen en doorgeven aan ... enz. In de volgende afbeelding is dit weergegeven.



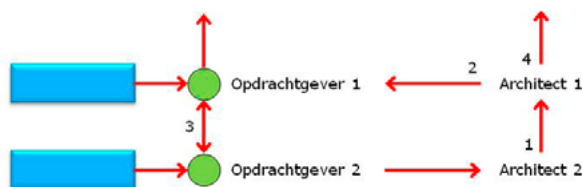
Toelichting

1. Verstrekken opdracht met architectuur document aan opdrachtgever 1.
2. Aanhaken architect 1.
3. Bepalen doelen (problemen), eisen, wensen, keuzen en kaders.
4. Opstellen architectuur document door architect 1.
5. Control op blijven binnen keuzen en kaders voorgaande document.
6. Verstrekken opdracht met architectuur document door opdrachtgever 1 aan opdrachtgever 2.

15.7 Bottum up bijstellen architectuur

Wanneer tijdens een fase de opdrachtgever wil afwijken van meegekregen architectuur keuzen en kaders, dan legt de architect voor die fase dit voor aan de architect voor de voorgaande fase. Stemmen de architect en de opdrachtgever voor de voorgaande fase in, dan legt – alleen als het ook voor hen een vanuit een voorgaande fase meegekregen keuze of kader betreft – de architect voor de voorgaande fase dit voor aan de architect voor ... enz.

Stemmen de architect of de opdrachtgever voor de voorgaande fase niet in, dan legt de architect voor de huidige fase dit voor aan zijn opdrachtgever. Wil die opdrachtgever toch afwijken, dan organiseert deze een architectuur overleg met de opdrachtgever voor de voorgaande fase. Stemt de opdrachtgever voor de voorgaande fase dan alsnog in, dan legt – alleen als het ook voor hen een vanuit een voorgaande fase meegekregen keuze of kader betreft – de architect voor de voorgaande fase dit voor aan de architect voor ... enz. In de volgende afbeelding is dit weergegeven.



Toelichting

1. Voorleggen afwijken van kaders vanuit voorgaande fase door architect 2 aan architect 1.
2. Voorleggen afwijken door architect 1 aan opdrachtgever 1.
3. Overleg opdrachtgevers over afwijken.
4. Voorleggen afwijken van kaders vanuit voorgaande fase door architect 1.

15.8 Overleg over architectuur

Het formele en besluitvormende overleg over architectuur betreft dus verzoeken tot vaststellen (top down) of afwijken (bottum up) van architectuur keuzen en kaders. Besluiten over het vaststellen van nieuwe of afwijken van bestaande kaderstellende architectuur documenten worden genomen door of namens de bestuurder van de organisatie. Besluiten over het vaststellen van nieuwe kaderstellende architectuur documenten voor programma's en projecten worden genomen door de opdrachtgever die verantwoordelijk is voor het nieuwe document, na instemming van of namens de opdrachtgever van de voorgaande fase.

Besluiten over het afwijken van bestaande kaderstellende architectuur documenten door programma's en projecten worden genomen door de leidinggevende die verantwoordelijk is voor het voorafgaande document. Het streven is om zo laag als mogelijk in de lijn over het afwijken te besluiten. In een enkel geval zal het toch nodig zijn helemaal 'omhoog' te gaan. Overige architectuur documenten zijn: doelarchitectuur, globale architectuur schets (GAS) en project start architectuur (PSA).

Besluiten over het afwijken (en daarmee de goedkeuring hiervoor) worden schriftelijk vastgelegd en toegevoegd aan het document met daarin het kader waarvan afgeweken wordt en in het projectdossier en bevat, tenminste, de onderbouwing van de afwijking en geeft aan of, wanneer en door wie de afwijking wordt hersteld.

De in de voorgaande paragraaf beschreven opzet leidt in de uitvoering, bij projecten, tot twee 'lijnen': een besluitvormingslijn en een architectuurlijn. De besluitvormingslijn beslist, de architectuurlijn houdt tijdens de verdere uitwerking en uitvoering van een project 'de vinger aan de pols' of het zich houdt aan de meegekregen keuzen en kaders. Als een project op een bepaald punt daar niet aan kan of wil voldoen, en vertegenwoordigers van beide lijnen komen niet tot overeenstemming, wordt dit in een gezamenlijke escalatie voorgelegd aan het bovenliggende niveau.

Dit is een uitgave van het

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Postbus 20901 | 2500 EX Den Haag
www.rijksoverheid.nl/ienm

Interprovinciaal Overleg

Unie van Waterschappen

Vereniging van Nederlandse Gemeenten

december 2016