# **KORT Dossier**

# Kaders, ontwerpbesluiten, requirements en traceerbaarheid

Versie 0.4

Datum 14 juni 2017 Status Definitief

## **Documenthistorie**

Datum	Versie	Beschrijving	Auteur
03-04-2017	0.1	Initiële versie.	Operatie BRP
05-04-2017	0.2	Review van Operatie BRP verwerkt.	Operatie BRP
12-04-2017	0.3	Traceerbaarheid uitgebreid met traceerbaarheid rondom Operatie BRP conversie en overige migratie code.	
14-06-2017	0.4	Bijlage 2 aangepast (zie versiehistorie hieronder).	Operatie BRP

## Documenthistorie bijlagen 01 - Diagram

Datum	Versie	Beschrijving	Auteur
03-04-2017	0.1	Initiële versie.	Operatie BRP
05-04-2017	0.2	Review van Operatie BRP en Operatie BRP verwerkt.	Operatie BRP

## Documenthistorie bijlagen 02 - Definitiestudie en PgSA

Datum	Versie	Beschrijving	Auteur
03-04-2017	0.1	Initiële versie.	Operatie BRP
05-04-2017	0.2	Aangepast n.a.v. besprekening in architectuuroverleg.	Operatie BRP
14-06-2017	0.3	Review RvIG verwerkt.	Operatie BRP

## Reviewhistorie

Versie	Reviewer
0.1	Operatie BRP.
0.2	RvIG.

# Inhoudsopgave

1	Inleid	ling	3
	1.1	Doel	3
	1.2	Leeswijzer	3
	1.3	Referenties	3
	1.4	Bijlagen	3
2	Kade	rs	4
	2.1	Classificatie van de kaders	
	2.2	Tijdslijn	
	2.3	Wijzigingsvoorstellen	7
3	Ontw	erpbesluiten	9
4		·	
4	-	irements	
	4.1	Kaders versus requirements	
	4.2	Het opstellen van kaders en requirements	
	4.3	Requirements documenten	.12
	4.4	Voortbrenging: Van kaders en requirements naar specificaties	.12
	4.5	Validatie	.13
5	Trace	erbaarheid	16
	5.1	Kaders	.16
	5.2	Ontwerpbesluiten	.16
	5.3	Requirements	.16
	5.4	Specificaties	.16
	5.5	Broncode	.17
	5.6	Tests	.17

# 1 Inleiding

## 1.1 Doel

Dit document geeft beknopt weer:

- Welke kaders en requirements we voor de BRP onderkennen.
- Hoe vanuit die kaders en requirements specificaties opgesteld zijn.
- Waar ontwerpvraagstukken beschreven zijn en besluitvorming daarover is vastgelegd.
- Hoe requirements en specificaties gevalideerd worden.
- Hoe de traceerbaarheid van requirements en andere ontwerpartefacten geregeld is.

Belangrijk onderdeel van dit document is de visualisatie van kaders, ontwerpbesluiten, requirements en traceerbaarheid in bijlage 1.

## 1.2 Leeswijzer

Er is geen bijzondere voorkennis vereist voor het lezen voor dit document. Wel worden er ter illustratie vraagstukken genoemd die eigenlijk alleen tot de verbeelding spreken voor mensen die al langer bekend zijn met de burgerlijke stand en burgerzaken.

## 1.3 Referenties

Nr.	Documentnaam	Organisatie	Versie	Datum
1	Requirementsdossier	oBRP	-	-
2	BRP opleveringsplan	oBRP	-	-
3	Leeswijzer BRP	оВРР	-	-
4	Mastertestplan O&R	oBRP	-	-

## 1.4 Bijlagen

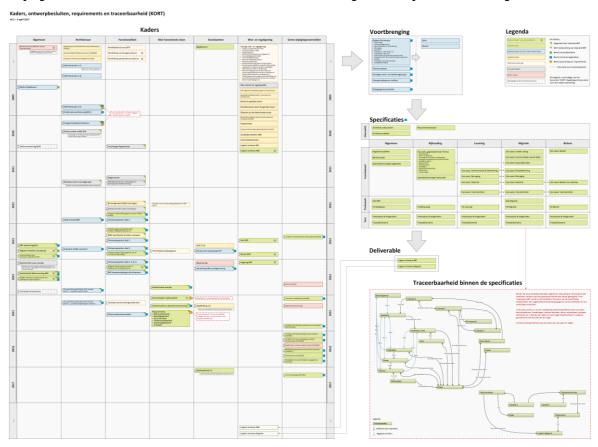
Nr.	Documentnaam	Omschrijving	
1	KORT Bijlage 1 – Diagram	Overzicht van alle kaders, ontwerpbesluiten, requirements en traceerbaarheid in een diagram.	
2	KORT Bijlage 2 – Definitiestudie en PgSA	Toelichting bij de requirements zoals gesteld in de definitiestudie(s) en de programmastartarchitectuur.	

# 2 Kaders

Uitgebreide informatie over de kaders van operatie BRP is te lezen in het Requirementsdossier [1]. In het requirementsdossier zijn de kaders als bijlagen opgenomen en wordt per kader toegelicht of en zo ja op welke wijze het kader een rol heeft gespeeld in het ontwerp van de BRP.

## 2.1 Classificatie van de kaders

In bijlage 1 van dit document beslaan de kaders de volledige linkerzijde van het diagram:



Bijlage 1: Visualisatie van kaders, ontwerpbesluiten, requirements en traceerbaarheid. N.B. raadpleeg voor de actuele (en leesbare) versie altijd de bijlage zelf.

De kaders zijn ingedeeld in zeven groepen, weergegeven als kolommen. De eerste zes daarvan zijn direct overgenomen uit het requirementsdossier.

Toelichting uit het requirementsdossier:

Algemeen	Documenten die richtinggevend zijn voor de centrale voorziening van de BRP in het algemeen. Dit zijn veelal globaal / overkoepelend opgestelde stukken zoals het bestuurlijk akkoord, de Samenvatting van de Ontwerp en Realisatie Scope etc.
Architectuur	Kaderstellende documenten met betrekking tot de architectuur van de centrale voorzieningen van de BRP.
Functionaliteit	Documenten die (vooral) ingaan op de functionaliteit die de centrale voorzieningen van de BRP moet leveren.
Niet functionele eisen	De (niet functionele) eisen die gelden voor en gesteld zijn aan de centrale voorzieningen van de BRP.

Standaarden	De (omgang) met standaarden die (al dan niet) van toepassing zijn op de centrale voorzieningen van de BRP
Wet en regelgeving	Regelgeving die van toepassing is op de centrale voorzieningen van de BRP.

In de legenda van het diagram is te zien dat er verschillende coderingen gebruikt worden voor de kaders. In het requirements wordt onderscheid gemaakt tussen expliciete kaderdocumenten, impliciete kaderdocumenten en overige documenten.

## **Expliciete kaderdocumenten**

Documenten die expliciet als kader worden gehanteerd. Dat wil zeggen dat ten behoeve van het hanteren van het betreffende document als kader expliciet een impactbepaling is uitgevoerd en dat, daar waar nodig, aanpassingen zijn doorgevoerd. Vervolgens is bij de verdere realisatie actief gestuurd op het voldoen aan betreffend kaderdocument (bron: Requirementsdossier).

Expliciet kader. Later geactualiseerd.	Het document is na de vaststelling geactualiseerd.
Expliciet kader.	Het document is na de vaststelling niet geactualiseerd maar inhoudelijk nog steeds actueel.
Expliciet kader. Bevroren. Niet onderhouden.	Het document is na de vaststelling niet geactualiseerd. De inhoud is niet meer volledig actueel door latere ontwerpkeuzen.

#### Impliciete kaderdocumenten

Documenten (veelal regelgeving) die formeel wel kader zijn voor de centrale voorzieningen, maar waar niet expliciet op wordt gestuurd. In voorkomende gevallen wordt er wel expliciet gekeken naar wijzigingen in betreffende kaderdocumenten. Hieruit kan volgen dat alsnog een impactbepaling wordt uitgevoerd en dat, daar waar nodig, aanpassingen worden doorgevoerd. Van elk document is de relevantie toegelicht, en de wijze waarop en de mate waarin is geborgd dat de opgeleverde artefacten aan het (impliciete) kader voldoen (bron: Requirementsdossier).

Impliciet kader.	Zie toelichting hierboven.

## Overige documenten

Documenten die expliciet niet als kader zijn gehanteerd. Van elk document is een korte motivatie opgenomen waarom het betreffende document niet (of niet meer) als kader wordt gehanteerd (bron: Requirementsdossier).

Referentie materiaal.	Het document is waar nodig gebruikt als referentie materiaal voor het opstellen van de specificaties.
Verouderd kader.	Het document is een kader geweest maar later verouderd door de introductie van een alternatief of nieuw kader.
Buiten scope.	Het document is expliciet buiten scope verklaard.

## Extra in het diagram

Belangrijk besluit of moment in proces.	Het betreft hier geen kaderdocument maar een belangrijk besluit of moment in het proces.
	N.B. Geen onderdeel van het requirementsdossier omdat het geen kaderdocument is.

## 2.2 Tijdslijn

De kaders zijn opgenomen binnen een tijdlijn die is weergegeven aan de linker- en rechterkant van het blok met kaders. Bij de meeste kaders staat aan de linkerzijde een code die aanduidt in welke maand en jaar het kader van kracht werd. Mocht een kader op een later moment geactualiseerd zijn dan blijkt dat uit het ⋈ symbool. De datum bij deze kaders is de datum waarop het kader voor het eerst van kracht werd. Soms staat er bij een standaard (zoals StUF of DigiLevering) geen datum, in dat geval staat vlak bij de standaard ook een kader met daarin het besluit over die standaard. Daarbij is wel een datum opgenomen.

## Samenhang

De tijdslijn is toegevoegd om inzicht te geven in de samenhang van de kaders. Het maakt duidelijk welke informatie al wel of juist nog niet beschikbaar was op het moment van het opstellen van een bepaald kader.

Binnen de tijdslijn zijn ook enkele belangrijke momenten en besluiten opgenomen. Net zoals de 'buiten scope' kaders zijn dit eigenlijk geen echte kaders. De opname draagt echter wel bij aan het gewenste inzicht in de samenhang van de kaders.

De tijdslijn geeft indirect ook inzicht in de verschillende perioden die het programma doorgemaakt heeft. Hieronder volgt een beknopte beschrijving van deze perioden vanuit het perspectief van de kaders:

Duiding en periode	Omschrijving	
Opstarten 2009 – begin 2010	Dit is de fase waarin de definitiestudie, die de basis was voor een eerder programma, wordt geactualiseerd. De nieuwe versie (1.8) vormt de basis voor een nieuw bestuurlijk akkoord dat de start vormt van het programma Modernisering GBA (mGBA).	
Fundament en scope Begin 2010 – Begin 2011	In deze fase is er zeer frequent overleg met de diverse stakeholders over de globale scope van de nieuwe basisregistratie. Het meest belangrijke kader in deze jaren is de programmastartarchitectuur waarin de architectuur en vraagstukken worden beschreven.	
	Vraagstukken die o.a. speelden: Scheidslijn tussen centraal en lokaal, nieuwbouw of verbouw, de migratiestrategie, de rol van de RNI en de gegevensset. Er spelen de nodige vraagstukken rond de toepassing van de diverse standaarden maar besluiten hierover ontbreken nog.	
	Ook lopen er intensieve trajecten om samen met vertegenwoordigers vanuit de gemeenten de processen die een rol spelen in de burgerzakenmodulen en de interactie tussen die processen en de BRP in kaart te brengen. Dit leidt tot de eerste versie van de BZM-specificaties en de BZM keten use cases.	
	Met vertegenwoordigers van afnemers van de GBA worden de gewenste leveringsdiensten in kaart gebracht. Dit leidt tot de Dienstencatalogus t.b.v. afnemers.	
Ontwerp, bouw en test I Begin 2011 - Begin 2013	Hoewel enkele fundamentele vraagstukken nog open staan wordt al wel gestart met de detailontwerpen. Na enige tijd wordt ook gestart met de realisatie.	
	De fundamentele vraagstukken die nog open staan betreffen o.a. het vraagstuk rond de binnengemeentelijke leveringen en het lokaal BRP.	
	Er wordt gewerkt aan detailontwerpen zoals: de specificaties voor het bijhoudingskoppelvlak, specificaties voor leveringsdiensten en het vervolg van de BZM specificaties en keten use cases.	
	Er ontstaat intensief overleg tussen wetgevingsjuristen, beleidsmakers, de beheerder en het programma (het kernissue-overleg). De besluiten uit dit overleg	

	resulteren in de zgn. ontwerpaspecten. Door het overleg komen ook enkele fundamentele verschillen van inzicht tussen de rijksoverheid en de gemeentelijke vertegenwoordiging naar boven. Het betreft hier vraagstukken zoals de plaatsonafhankelijke bijhouding, fiattering en de 'vertrokken onbekend waarheen' discussie. Het kernissue-overleg start op een moment dat BZK de wet BRP en het besluit BRP aan het afronden is. De mogelijkheden om knelpunten in de wet- en regelgeving op te lossen zijn daardoor zeer beperkt.
Gartner onderzoek Begin 2013 - Eind 2013	Begin 2013 wordt er een onderzoek gestart naar het programma. Het onderzoek richt zich niet alleen op zaken zoals de planning en voortgang, maar ook opnieuw op de fundamentele keuze of er sprake moet zijn van nieuwbouw of van verbouw <sup>1</sup> . In het najaar van 2013 wordt opnieuw gekozen voor nieuwbouw. In deze periode wordt ook het BRP-opleverplan vastgesteld dat een fasering in de oplevering en de implementatie van de BRP beschrijft.
Ontwerp, bouw en test II Eind 2013 -	Het programma gaat verder onder de naam Operatie BRP (oBRP), krijgt nieuwe bestuurders en daarmee een ander strategie. Om de voortgang te bevorderen wordt het contact met de omgeving geminimaliseerd. Er wordt gestuurd op het zo snel mogelijk afronden van kaderdocumenten en op het vaststellen van deze documenten in de stuurgroep. Wijzigingen op vastgestelde documenten doorlopen een formeel wijzigingsproces.  Er komt opnieuw aandacht voor de vraagstukken rond de toepassing van o.a. DigiLevering, DigMelding, DigiKoppeling en StUF. Daarnaast wordt gewerkt aan het opstellen van kaders voor de niet-functionele eisen.
	De prioritering van activiteiten rond ontwerp, bouw en test wordt gekoppeld aan de fasering in het BRP-opleverplan.

Uit het bovenstaande overzicht blijkt dat het programma veel kaders zelf heeft opgesteld. In het diagram worden hiervoor de volgende annotaties gebruikt:

Annotatie	Betekenis	
	Kader is opgesteld door het programma.	
~	Kader is opgesteld met medewerking van het programma.	

## 2.3 Wijzigingsvoorstellen

De laatste kolom binnen het gedeelte van het diagram over de kaders draagt de titel 'Grote wijzigingsvoorstellen'. In deze kolom zijn alleen de grotere externe dossiers opgenomen. Met 'groot' bedoelen we niet alleen dat de realisatie omvangrijk is, het kan ook zijn dat de analyse en de afstemming daaromtrent omvangrijk was. Om die reden zijn ook enkele dossiers opgenomen die uiteindelijk niet binnen de scope van oBRP vallen². Bij de wijzigingsvoorstellen is zo mogelijk de datum vermeld waarop het advies over het voorstel bekrachtigd werd.

Hoewel de wijzigingsdocumentatie geen onderdeel is van het requirementsdossier hebben we, voor het inzicht in de samenhang van de kaders, toch besloten om in deze kolom de grotere wijzigingen op te nemen. De wijzigingsdocumentatie zelf is onderdeel van het voortbrengingsproces en daarmee geen op te leveren artefact. De wijzigingsdocumentatie wordt niet formeel opgeleverd omdat de besluiten over de voorstellen onderdeel zijn van diverse registers en de inhoud wordt verwerkt in de specificaties. De besluiten en de specificaties vallen beiden wel onder de formele

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Eind 2011 was er al gekozen voor nieuwbouw maar dit besluit wordt heroverwogen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Een wijzigingsvoorstel dat buiten de scope van oBRP valt hoeft niet definitief buiten scope te zijn. Realisatie kan op een later moment, na oBRP, alsnog plaats vinden. Dit is bijvoorbeeld het geval bij het dossier over de registratie van levenloos geboren kinderen.



<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> In enkele gevallen is de naam in het diagram afwijkend van de titel van het wijzigingsdossier. Dit is gedaan omwille van de duidelijkheid in het diagram.

# 3 Ontwerpbesluiten

In het diagram wordt met behulp van de onderstaande annotaties onderscheid gemaakt tussen ontwerpvraagstukken en de formele besluitvorming daarover.

Annotatie	Betekenis
0	In dit document worden ontwerpvraagstuk beschreven.
В	In dit document is de formele besluitvorming (ontwerpbesluit) over een deel van de ontwerpvraagstukken opgenomen.

Binnen het programma is besloten de meest belangrijke besluiten te verzamelen in de volgende documenten:

- Samenvatting scope Ontwerp en Realisatie BRP
- Register besluiten stuurgroep
- Register besluiten architectuurkeuzes gedelegeerd opdrachtgever
- Besluitenlijst afstemoverleg BRP

In het register van de gedelegeerd opdrachtgever en het afstemoverleg komen regelmatig besluiten voor waarbij de volledige toelichting over het besluit, dus ook de vraagstelling, is opgenomen in het register. Voor de besluiten uit de stuurgroep en de grotere besluiten uit de registers van de gedelegeerd opdrachtgever en het afstemoverleg, bestaan aparte notities waarin de vraagstelling en de verschillende mogelijkheden worden toegelicht.

Naast deze majeure besluiten zijn er allerlei kleinere besluiten terug te vinden in de kaders, de voortbrengingsdocumenten en de specificaties. Documenten waarin dit soort besluiten voor komen zijn eenvoudig te herkennen aan de annotatie in het diagram. Bij de specificaties is de annotatie geplaatst bij de titel omdat er bij vrijwel al deze documenten ontwerpbesluiten voor komen. Er is gekozen om van deze kleinere besluiten geen registers aan te leggen maar deze te laten in de context van de documenten waarin de vraagstukken ontstonden.

#### **Besluitvormingsproces**

Binnen het besluitvormingsproces onderkennen we op hoofdlijnen de volgende keten<sup>4</sup>:

- Vraagstukken ontstaan vaak bij het uitwerken van de details. Idealiter ontstaan ze tijdens ontwerp maar soms komen ze ook naar boven bij de realisatie en het testen.
- Functionele vragen worden voorgelegd aan de verschillende senior specifiers die als linking pin fungeren tussen het specificatie team en een bepaald realisatie team. De linking pins zijn allemaal verantwoordelijk voor een afgebakend deel van de functionele scope.
- De linking pin bepaalt of de vraag zonder overleg met de verantwoordelijke architect beantwoord kan worden. Is dit niet het geval dan organiseert de linking pin een overleg tussen de architect en de betrokken ontwerpers.
- Indien een vraag wordt voorgelegd aan een architect bepaalt deze op zijn beurt of de vraag zonder tussenkomst van de gedelegeerd opdrachtgever kan worden beantwoord. Is dit het geval dat wordt samen met de ontwerpers een besluit genomen en worden vraagstuk en besluit geborgd in de voortbrengingsdocumentatie en/of de specificaties<sup>5</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Deze beschrijving representeert de situatie in de huidige fase van het programma. In eerdere fasen verliep dit proces op onderdelen anders. O.a. door het ontbreken van een gedelegeerd opdrachtgever met significante inhoudelijke betrokkenheid.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Een besluit wordt normaal gesproken bij voorkeur geborgd in de voortbrengingsdocumentatie zodat de specificaties leesbaar blijven en zoveel mogelijk de uiteindelijke situatie beschrijven. Mocht het besluit relevant zijn voor de uitvoering, bijvoorbeeld omdat er n.a.v. het besluit een passage zou moeten verschijnen in het Logische ontwerp BRP, het Logisch ontwerp Migratie of in de nieuwe Handleiding uitvoeringsprocedures, dan wordt het besluit (ook) opgenomen in de specificaties.

- Technische vragen worden voorgelegd aan de lead developers van het realisatieteam waarin de vraag ontstaan is. Indien nodig kan de lead developer de vraag escaleren naar het overleg van de lead developers of, als de vraag ook functionele raakvlakken heeft of de mening van de architecten<sup>6</sup> gewenst is, naar het Integraal ontwerp overleg (IOO). In het IOO komen technici, ontwerpers en architecten samen om vraagstukken te bespreken.
- De architecten en het IOO beoordelen of bij een vraagstuk escalatie noodzakelijk is naar het niveau van de gedelegeerd opdrachtgever. Dit is bijvoorbeeld het geval indien het vraagstuk invloed heeft op de functionele scope, het implementatietraject en/of significante invloed heeft op tijd en geld.
- De gedelegeerd opdrachtgever en de architecten hebben geregeld overleg over de vraagstukken vanuit het programma en de vraagstukken van buiten het programma die potentieel invloed hebben op het programma.
- De gedelegeerd opdrachtgever maakt de afweging of hij zelf een besluit kan nemen of dat er aanvullende consultatie gewenst is met betrokken belanghebbenden, het afstemoverleg en/of de stuurgroep.

## Relatie met wijzigingsproces

Indien een vraagstuk significante gevolgen heeft voor eerder gerealiseerde programmatuur dan wordt een wijzigingsdossier aangemaakt. Er bestaan dus niet alleen wijzigingsdossiers voor wijzigingen die van buiten het programma komen maar ook voor interne vraagstukken die significante invloed hebben op de inhoud of het verloop van het programma.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> In eerdere fasen was er sprake van een technisch architect. Deze rol is nu belegd bij het overleg van de lead developers. De architecten beperkingen zich tot de functionaliteit van de BRP en zijn op verzoek adviserend op het gebied van de techniek.

## 4 Requirements

## 4.1 Kaders versus requirements

Onder een requirementsdocument verstaan we een document dat de eisen en wensen die gesteld worden aan een informatievoorziening beschrijft. Een kaderdocument is niet per se opgesteld met een bepaalde informatievoorziening in gedachten. Het is een document dat een bepaald onderwerp beschrijft. Uit een kaderdocument kunnen wel eisen en wensen worden afgeleid.

## 4.2 Het opstellen van kaders en requirements

#### Begin van het programma

Bij de start van het programma lag er een definitiestudie (v1.8) met daarin de beschrijving van een aantal scenario's en een lijst van eisen. Na de keuze voor een scenario en het bereiken van het bestuurlijk akkoord is de definitiestudie door het programma bijgewerkt. In de latere versies van de definitiestudie werd alleen nog de gemaakte keuze beschreven. Daarnaast zijn in die versies de eisen aangescherpt, ontdubbeld en geëxpliciteerd. Dit proces heeft uiteindelijk geleid tot versie 3 van de definitiestudie. Deze versie is vervolgens de basis geweest voor de programmastartarchitectuur (PgSA).

## Het programma in de rol van het informatiemanagement

Idealiter kan men voor de requirements terugvallen op het informatiemanagement. Wikipedia omschrijft informatiemanagement als volgt:

Informatiemanagement is een proces dat ervoor zorgt dat de informatiebehoeften die vanuit verschillende werk- en bedrijfsprocessen van een organisatie ontstaan worden vertaald in informatievoorziening. Informatiemanagement professionaliseert de vraagkant van ICT en valt daarom in de regel niet onder een ICT-afdeling maar onder de gebruikersorganisatie. Informatiemanagement functioneert hierbij als opdrachtgever voor de ICT-leverancier en vertegenwoordigt de gebruikersorganisatie als afnemer van de informatievoorziening.

Bron: https://nl.wikipedia.org/wiki/Informatiemanagement

Het lastige is dat er in het geval van de BRP geen sprake is van 'de gebruikersorganisatie' of van een afdeling die de gebruiker of afnemer van de informatievoorziening kan vertegenwoordigen. De BRP kent vele belanghebbenden met deels overlappende maar deels ook verschillende belangen:

- Gemeenten in hun rol van bijhouders van gegevens (afdeling burgerzaken).
- Afnemers (waaronder gemeenten in de rol van afnemer).
- De beleidsmakers van BZK.
- De (wets)juristen van BZK.
- De beheerder (RvIG voorheen Agentschap BPR).
- De Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG).
- De Nederlandse Vereniging voor Burgerzaken (NVvB).
- Het Kwaliteitsinstituut Nederlandse Gemeenten (KING).
   De hoeders van overheidsstandaarden en stelselvoorzieningen.
- De leveranciers van software voor gemeenten en afnemers.

Zoals in vorige hoofdstuk beschreven bestonden er, ook na het gereed komen van de eerste versie van de PgSA, nog diverse zeer omvangrijke vraagstukken. Het programma heeft de taak gehad de eisen en wensen van de verschillende belanghebbenden te inventariseren, op elkaar af te stemmen en verschil van inzicht bespreekbaar te maken. Dit alles om uit eindelijk te komen tot een zo breed mogelijk gedragen set aan kaders. Tot eind 2013 is een groot deel van de tijd en energie van de sleutelfiguren<sup>7</sup> binnen het programma geïnvesteerd in dit proces. Complicerende factor hierbij is

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Architecten, linking pins (senior specifiers) en lead developers.

dat het programma eigenlijk geen middelen heeft om een keuze te forceren op het moment dat partijen onderling duurzaam van mening verschillen.

## 4.3 Requirementsdocumenten

In het diagram worden twee indicaties gebruikt om requirementsdocumenten aan te duiden:

Annotatie	Betekenis	
R	Dit document bestaat uit een opsomming van requirements of heeft als bijlage een opsomming van requirements.	
В	Dit symbool kwam ook al voor in het vorige hoofdstuk over de ontwerpbeslissingen:  In dit document is de formele besluitvorming (ontwerpbesluit) over een deel van de ontwerpvraagstukken opgenomen.  Het document bevat dus feitelijk een lijst met eisen aan het systeem (in de vorm van besluiten).	

In het diagram zien we feitelijk drie groepen van requirementsdocumenten terug:

- De registers van besluiten.
- De definitiestudie en de daarvan afgeleide programmastartarchitectuur.
- De documenten met niet-functionele requirements.

## De bijzondere rol van het Logisch ontwerp BRP en het Logisch ontwerp Migratie

Regelmatig wordt gevraagd waarom het Logisch ontwerp BRP en migratie niet als requirementsdocument wordt gebruikt. Dit document zou, naar analogie van het Logisch ontwerp GBA, immers o.a. een concrete beschrijving van de koppelvlakken, de werking van de koppelvlakken en de achterliggende gegevensstructuren moeten bevatten.

In de praktijk worden deze beiden documenten echter opgesteld aan de hand van de specificaties die door oBRP gemaakt worden en de functionaliteiten die zijn gebouwd. Het zijn 'deliverables' van oBRP.

## 4.4 Voortbrenging: Van kaders en requirements naar specificaties

## Globaal werkproces: releases en sprints

Het programma werkt met releases die een periode van ca. drie maanden beslaan. Iedere release heeft één of meerdere thema's die gerelateerd zijn aan het BRP opleveringsplan [2]. Op basis van het thema wordt gekeken aan welke producten van de productbreakdownstructure (PBS) wordt gewerkt. Dit leidt per release tot een lijst met werkpakketten die samen de workbreakdownstructure (WBS) vormen.

Het werk wordt vervolgens in sprints van twee weken opgepakt. Daarbij wordt het werk opgedeeld in epics en stories.

#### Specificeren in twee stappen

De BRP is inhoudelijk dermate complex dat het niet mogelijk is om zonder grondige voorbereiding tot specificaties te komen die door een realisatieteam kunnen worden opgepakt. De werkzaamheden van het specificatieteam bestaan daardoor uit:

- Het over een langere periode uitwerken van allerlei complexe thema's.
- Het opstellen van concrete specificaties die daarna als story opgepakt worden door een realisatieteam.

Ten behoeve van het uitwerken van de complexere thema's worden de volgende voortbrengingsartefacten onderkend:

Artefact	Omschrijving/doel
Globale ontwerpen	Vanuit kaders en requirements zijn per systeemonderdeel globale ontwerpen gemaakt. Deze ontwerpen hebben vaak de vorm van presentaties. Voornaamste doel van deze ontwerpen is namelijk dat alle betrokkenen hetzelfde beeld delen en dat het ontwerp onderling besproken kan worden.
Thema analyses	Zowel bij het opstellen van de globale ontwerpen als bij het uitwerken van de detail specificaties komen thema's naar boven die grondig uitgezocht moeten worden. Voorbeelden zijn onderwerpen zoals historie, verantwoording, onderzoeken, correcties en hun onderlinge samenhang. Deze thema's worden nader uitgewerkt in thema analyses. Hiervoor zijn en worden zowel documenten als presentaties gebruikt.
Verslagen werk- en klankbordgroepen	Van de formele bijeenkomsten met belanghebbenden bestaan verslagen zodat nagezocht kan worden wat besproken en besloten is.
Overige analyses en notities	Naast de globale ontwerpen en thema analyses bestaan er nog talloze kleinere analyses en notities waarin allerlei vraagstukken beschreven worden voor interne of externe afstemming.
Wijzigingsdocumentatie	In de wijzigingsdocumentie worden alle externe en interne wijzigingsvoorstellen bijgehouden.

#### **Specificaties**

In het diagram is te zien dat de specificaties zijn opgedeeld in vier niveau's: overzicht, functioneel, technisch en test. Binnen de laatste drie niveau's is vervolgens een nadere onderverdeling gemaakt: algemeen, bijhouding, levering, migratie en beheer.

Meer informatie over deze indeling, de verschillende documenten en de structuur van de specificaties is te vinden in de Leeswijzer BRP [3].

## 4.5 Validatie

## Verificatie versus validatie

Binnen het programma wordt onderscheid gemaakt tussen verificatie en validatie:

- Binnen het verificatieproces wordt voornamelijk gekeken of de software voldoet aan de specificaties.
- Binnen het validatieproces wordt gecontroleerd of de software ook daadwerkelijk geschikt is voor de praktijk.

De testactiviteiten binnen de realisatieteams zijn voornamelijk gericht op verificatie. De activiteiten van het integratie- en testteam zijn zowel gericht op verificatie als op validatie.

Het validatieproces vindt voor een deel plaats tijdens de realisatie en voor een deel in de acceptatiefase. Tijdens de realisatie worden in het kader van de validatie de volgende activiteiten ondernomen:

- Afstemming met belanghebbenden
- Review van het Logisch ontwerp BRP en Migratie
- Beproeven van concepten en software via de verschillende proeftuinen
- Productiedata tests
- Performance, robuustheid en beveiliging tests

Hieronder worden deze activiteiten beknopt beschreven. Meer informatie over verificatie en validatie is te vinden in het Mastertestplan O&R [4].

#### Afstemming met belanghebbenden

In het vorige hoofdstuk werd gerefereerd aan de verschillende perioden binnen het programma. Vooral in de beginfase is er bijzonder frequent en intensief contact geweest met alle belanghebbenden. Dit contact liep globaal gezien langs drie lijnen:

- Medewerkers van gemeenten en de NVvB die parttime meewerkten binnen het programma.
- Organisatie van werk- en klankbordgroepen waarin vraagstukken besproken werden en resultaten gedeeld werden.
- Bijeenkomsten voor gemeenten en afnemers waarin resultaten gedeeld werden.

Met de bestuurlijke veranderingen eind 2013 werden detailontwerp en realisatie de hoogste prioriteit. Dat wil echter niet zeggen dat het programma sindsdien in volledige isolatie opereert. Er zijn nog steeds allerlei overlegstructuren waarin vooral architecten van het programma een rol hebben:

- Gebruikersoverleg BRP, formeel adviesorgaan van de Minister van BZK.
- LOBIR. Overleg vanuit RvIG over het Logisch Ontwerp GBA met leveranciers van huidige Burgerzakenmodulen en afnmers en vertegenwoordigers van afnemers. In dit overleg is o.a. over LO GBA 3.9 en 3.10 gesproken.
- Afstemmingsoverleg BRP. Met als voorlopers het kernissue- en het issueoverleg. Een overleg tussen juristen, beleidsmakers, de beheerder en het programma. In dit overleg worden vraagstukken vanuit de BRP, vanuit wet- en regelgeving en vanuit de beheerorganisatie besproken.
- Werkgroep beleidsaspecten BRP (adviseert aan het Gebruikersoverleg BRP). Bespreking van beleidsaspecten inzake de BRP met vertegenwoordigers van afnemers, VNG, NVVB, Afdelingen beleid en wetgeving van BZK en gemeenten.
- VNG, NVVB en de voorzitter van de onderhoudsgroep BZM-specificaties over bijhoudingsaspecten BRP.
- Koppelvlakken 'HOE' groep met leveranciers. Voorleggen en via de testomgevingen beproeven van ontwerpen.
- Werkgroepen rond LO. Zowel ter verificatie van het logisch ontwerp als ter validatie van de gemaakte keuzen. Valt uiteen in de volgende werkgroepen:
  - o Bijhouding: Met leveranciers van burgerzakensystemen.
  - Mutatielevering. Met afnemers. (Bespreking van synchronisatie en attenderingsdiensten).
  - Bevraging: Met afnemers.
  - Selecties: Met afnemers.
- Overleg met de beheerder inzake:
  - o Functionaliteit van de Leveringsdiensten.
  - o Resultaten van de productiedata test (PDT).
  - o Beheerrequirements.
  - o Aanpalende systemen (zoals BV-BSN en de terugmeldvoorziening).
- Overleg met de IND i.v.m. de bijhouding van verblijfstitels.

#### Review van het Logisch ontwerp BRP en Migratie

Het besluit BRP schrijft voor dat er een systeembeschrijving hoort te zijn. Deze systeembeschrijving is onderdeel van de regelgeving voor de partijen die aansluiten op de BRP. In de praktijk bestaat de systeembeschrijving uit een opsomming van hoofdstukken en paragrafen van het Logisch ontwerp BRP en Migratie (LO's) die zijn aangewezen als systeembeschrijving.

Gevolg hiervan is dat een groot deel van teksten in de LO's onderdeel worden van de regelgeving. Dat vereist dat deze documenten in een zorgvuldig proces worden afgestemd met de belanghebbenden. Dit gebeurt onder andere via de diverse LO werkgroepen maar ook via breed uitgezette reviewrondes waarin vertegenwoordigers participeren van:

- De (wets)juristen van BZK.
- De beleidsmakers van BZK.
- Gemeenten in hun rol van bijhouders van gegevens (afdeling burgerzaken).
- Afnemers (waaronder gemeenten in de rol van afnemer).
- De beheerder (RvIG).

- De Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG).
- De Nederlandse Vereniging voor Burgerzaken (NVvB).
- Implementatiebegeleiders van het Kwaliteitsinstituut Nederlandse Gemeenten (KING).
- De leveranciers van software voor gemeenten en afnemers.

Dit proces sluit een cirkel die begint met de belangen van de verschillende partijen. Deze belangen worden uitgedrukt in kaders, requirements en vandaar uit verwerkt in de voortbrengingsdocumenten en de specificaties. Vanuit de specificaties worden de LO's opgesteld. De LO's worden vervolgens door diezelfde belanghebbenden gecontroleerd.

Omdat het programma feitelijk tevens de rol van het informatiemanagement vervult, is deze validatiestap bijzonder belangrijk. Het stelt de grote groep belanghebbenden in staat om, via een grondig en zorgvuldig proces, het eindresultaat van het specificatieproces te valideren.

#### Beproeven van concepten en software via de verschillende proeftuinen

Aan de leveranciers worden verschillende proeftuinen aangeboden waarop de gerealiseerde software van de BRP kan worden beproefd. Dit kan zowel met de door oBRP aangeboden testdata als met door de leveranciers zelf vervaardigde testdata. Bevindingen worden besproken en leiden indien nodig tot aanpassing van het ontwerp.

#### **Productiedata tests**

Zo veel mogelijk functionaliteit van de BRP wordt, nadat tests met synthetische data zijn uitgevoerd, onderworpen aan tests met productiedata. Op deze wijze wordt onder andere de initiële vulling, de synchronisatie van bijhoudingen uit de GBA en het leveren van informatie in GBA-formaat gecontroleerd. Ook voor de BRP koppelvlakken wordt getest met productiedata. Het is bij deze koppelvlakken niet mogelijk om de resultaten direct te vergelijken met het GBA. Wel is het mogelijk het gedrag (geleverd of afgewezen) te vergelijken. Daarnaast kan gecontroleerd worden of de software functioneel en technisch in staat is om te gaan met de productiedata.

Naar aanleiding van deze tests zijn al vele issues opgelost. Deze issues komen niet in beeld door het bestuderen van specificaties over het GBA. Productiedata voldoet namelijk niet altijd 'braaf' aan de specificaties. Daarnaast komen er allerlei bijzondere situaties voor die, logischerwijs, niet allemaal in detail door de GBA-documentatie beschreven worden.

## Performance, robuustheid en beveiliging tests

In een omvangrijke serie tests wordt gekeken naar de performance, robuustheid en de beveiliging van het systeem. Ook deze tests worden eerst uitgevoerd met synthetische data en daarna met productiedata. Er wordt gecontroleerd of het systeem voldoet aan de minimale belastings- en performance eisen. Daarnaast wordt gekeken hoe het systeem zich gedraagt bij langdurige belasting en bij overbelasting. Deze tests valideren niet alleen of het systeem robuust is maar ook of er sprake is van zgn. knel- of breekpunten.

Het project ontwerp & realisatie voert deze tests uit op haar eigen referentieomgeving. De beheerder voert soortgelijke tests uit op haar eigen infrastructuur.

## 5 Traceerbaarheid

Het controleren van de traceerbaarheid is onderdeel van de reviewrichtlijnen die gehanteerd worden door de ontwerp- en realisatieteams. Daarnaast controleert het integratie- en testteam, in het kader van haar quality assurance rol, onafhankelijk van de andere teams of aan de eisen en richtlijnen rondom traceerbaarheid is voldaan.

#### 5.1 Kaders

Er is sprake van impliciete traceerbaarheid doordat de onderwerpen uit de kaderdocumenten terugkomen in de specificaties.

## 5.2 Ontwerpbesluiten

Zie voor de besluiten die zijn opgenomen in een requirementsdocument de volgende paragraaf. Voor de overige besluiten is traceerbaarheid niet nodig omdat deze voor komen in documenten waarin zowel de vraagstelling als de gekozen oplossing beschreven en uitgewerkt wordt.

## 5.3 Requirements

## Registers met besluiten

Er is sprake van impliciete traceerbaarheid doordat de onderwerpen uit de registers met besluiten terugkomen in de specificaties.

#### De definitiestudie en de daarvan afgeleide programmastartarchitectuur

Bijlage 2 van dit document 'Definitiestudie en PgSA' geeft voor ieder requirement uit definitiestudie versie 1.8, versie 3.0 en de programmastartarchitectuur aan of er aan voldaan is of niet. Als er aan het requirement voldaan is, wordt aangegeven in welk onderdeel van de specificaties er invulling wordt gegeven aan het requirement. Als er niet aan een requirement voldaan is, wordt aangegeven waarom niet. Hierbij zijn er op hoofdlijnen twee redenen:

- Er is een groep technische requirements, voornamelijk afkomstig uit de oudere definitiestudie, die concrete technologie voorschrijft die inmiddels verouderd is.
- Er is een groep functionele requirements die inmiddels achterhaald zijn door latere besluiten van de stuurgroep of de gedelegeerd opdrachtgever. Achter deze requirements wordt kort het nieuwe besluit vermeld.

#### De documenten met niet-functionele requirements

Iedere NFR-document heeft een aparte oplegger. In deze oplegger wordt per requirement verwezen naar de documentatie die beschrijft hoe invulling is gegeven aan het requirement.

## 5.4 Specificaties

De specificaties zijn opgebouwd uit elementen zoals handelingen, diensten, berichten, objecttypen, regels et cetera. Tussen deze elementen liggen relaties zoals getoond rechtsonder in het diagram van bijlage 1: 'Traceerbaarheid binnen de specificaties'. De Leeswijzer BRP [3] bevat een nadere toelichting op de structuur van de specificaties.

De specificaties inzake de migratie functionaliteit verwijzen expliciet naar concrete paragrafen uit het Logisch ontwerp GBA.

De specificaties inzake de conversie van gegevens verwijzen expliciet naar concrete paragrafen uit het conversie document.

#### 5.5 Broncode

Voor de BRP-code geldt dat de elementen waaruit de specificaties zijn opgebouwd zijn eenvoudig terug te vinden in de code doordat binnen de code dezelfde concepten zoals handelingen, berichten, objecttypen et cetera terugkomen. Daarnaast bevat code die een regel implementeert een expliciete verwijzing naar de code van de regel.

De migratiecode geldt dat in de technische ontwerpen wordt toegelicht op welke wijze de migratie use cases zijn gerealiseerd.

## 5.6 Tests

#### Realisatieteams

In de componenttests van de realisatieteams verwijzen de logische testgevallen expliciet naar de artefacten die getest worden. Concreet vinden er dus verwijzingen vanuit de testgevallen plaats naar use cases, administratieve handelingen en regels.

Naast de testgevallen worden traceability matrices opgeleverd die exact aangeven welke testgevallen welke artefacten controleren.

## Integratie- en testteam

Binnen het integratie- en testteam wordt voor verficatietests verwezen naar opgeleverde specificaties (analoog aan de realisatieteams). Voor validatietesten wordt verwezen naar de kaders en requirements die de basis vormen voor de test zoals bijvoorbeeld de Handleiding Uitvoeringsprocedures. Tests die uitgevoerd worden om een NFR-requirement aan te tonen, verwijzen concreet naar de code van de NFR.