

# Leeswijzer BRP

---

Versie 0.5  
Datum 28 juni 2017  
Status Definitief

## Documenthistorie

Datum	Versie	Beschrijving	Auteur
28-11-2016	0.1	Initiële versie met bijdragen uit eerdere versies en aspect beschrijvingen van Operatie BRP.	Operatie BRP
20-03-2017	0.2	Opzet met diverse mensen besproken en grondig aangepast. Er is te veel gewijzigd om de verschillen op te sommen. Dient dus gezien te worden als volledig nieuwe versie.	Operatie BRP
12-04-2017	0.3	Review Operatie BRP verwerkt. Testniveau toegevoegd n.a.v. bespreking met Operatie BRP.	Operatie BRP
19-04-2017	0.4	Fout in afbeeldingen gecorrigeerd.	Operatie BRP
28-06-2017	0.5	Inhoudelijke bevindingen van Operatie BRP verwerkt.	Operatie BRP

## Reviewhistorie

Versie	Reviewer
0.2	Operatie BRP.
0.4	Operatie BRP.

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>3</b>
1.1	Doel .....	3
1.2	Referenties .....	3
<b>2</b>	<b>Indeling van de documentatie .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Doelgroepen .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Leesvolgorde .....</b>	<b>7</b>
4.1	Globale leesvolgorde .....	7
4.2	Concrete leeslijst .....	8
<b>5</b>	<b>Over de functionele documentatie .....</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Structuur van de specificaties (Metamodel) .....</b>	<b>13</b>
6.1	Terminologie .....	13
6.1.1	Gegevensmodelementen .....	13
6.1.2	Gedragselementen .....	14
6.1.3	Testelementen .....	15
6.3	Samenhang tussen elementen .....	16
6.4	Relaties met regels .....	19
6.4.1	Definitie relatie .....	19
6.4.2	Verwijzingsrelatie .....	19
6.5	Regels .....	20
<b>7</b>	<b>Diagramtechnieken .....</b>	<b>22</b>
7.1	UML Use Case diagram .....	22
7.2	UML Activity diagram .....	22
7.3	UML Sequence diagram .....	22
7.4	Gegevensmodel diagrammen .....	22

# 1 Inleiding

## 1.1 Doel

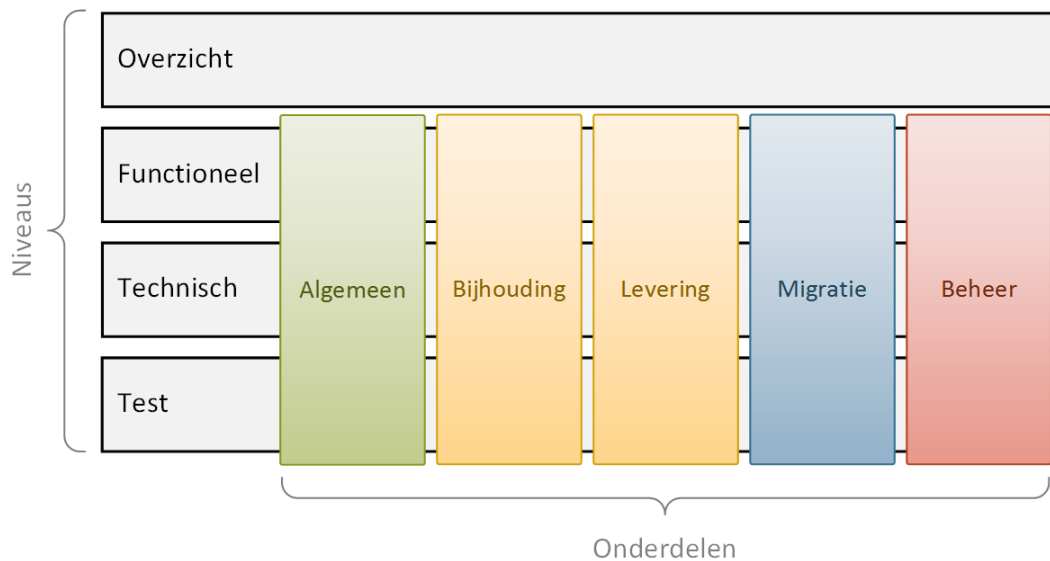
Dit document beschrijft welke soort documentatie er over de Basisregistratie Personen (BRP) bestaat, voor welke doelgroep deze bestemd is en hoe deze gestructureerd is.

## 1.2 Referenties

Nr.	Documentnaam	Organisatie	Versie	Datum

N.B. Leeswijzers verwijzen van nature naar veel documenten. Om het aantal referenties in dit document beperkt te houden worden alleen referenties naar externe documenten opgenomen.

## 2 Indeling van de documentatie



*De indeling van de documentatie over de BRP.*

De documentatie van de BRP is opgedeeld in de volgende niveaus:

Niveau	Omschrijving
Overzicht	Op dit niveau bevindt zich inleidende documentatie zoals dit overzicht, het architectuurdocument en de architectuurplaten. De documenten op dit niveau hebben als doel het domein van de BRP toegankelijker te maken voor de lezer.
Functionele documentatie	De documenten op dit niveau beschrijven de functionele werking van de BRP.
Technische documentatie	De documenten op dit niveau beschrijven de technische werking van de BRP.
Test documentatie	De documenten op dit niveau beschrijven op welke wijze de programmatuur getest is.


























De documentatie van de BRP is opgedeeld in de volgende onderdelen:

Onderdeel	Omschrijving
Algemeen	Beschrijft algemeen geldende specificaties zoals het gegevensmodel en de berichtstructuren.
Bijhouding	Beschrijft de registratie van gegevens in de BRP, ook wel de bijhouding genoemd.
Levering	Beschrijft de levering van gegevens uit de BRP.
Migratie	Beschrijft alle software die nodig is om vanuit het GBA-stelsel over te gaan naar het BRP-stelsel.
Beheer	Beschrijft de beheermodulen van de BRP.

StUF BG Vertaler <sup>1</sup>	Beschrijft de StUF BG Transformatiecomponent.
-------------------------------	---

Het overzichtsniveau en de verschillende onderdelen hebben allemaal een eigen leeswijzer waarin de documenten benoemd en beknopt toegelicht worden.

De hiervoor beschreven opdeling resulteert in de onderstaande mappenstructuur:

Map	
	01 Overzicht
	02 Algemeen
	Functioneel
	Technisch
	Test
	03 Bijhouding
	Functioneel
	Technisch
	Test
	04 Levering
	Functioneel
	Technisch
	Test
	05 Migratie
	Functioneel
	Technisch
	Test
	06 Beheer
	Functioneel
	Technisch
	Test
	07 StUF BG Vertaler
	Functioneel
	Technisch
	Test

<sup>1</sup> De StUF BG Vertaler is specifiek onderdeel binnen de BRP en om die reden niet opgenomen in de afbeeldingen.

### 3 Doelgroepen

De documentatie van de BRP is primair gericht op iedereen die betrokken is bij de ontwikkeling of het beheer van de BRP. Het gaat hierbij om ontwikkeling en beheer in brede zin. Daaronder vallen ook activiteiten zoals informatieanalyse, ontwerp, testen, in beheer nemen, inrichting van infrastructuur et cetera. Gegeven deze focus is de documentatie van de BRP dus geschreven voor intern gebruik en niet voor publieke verspreiding<sup>2</sup>.

Om de doelgroep van een document of groep documenten eenvoudiger te kunnen duiden wordt in de diverse leeswijzers gebruik gemaakt van de volgende aanduidingen:

Aanduiding doelgroep	Omschrijving
Functioneel	Iedereen die vanuit zijn of haar rol kennis over de functionaliteit van de BRP nodig heeft. In het bijzonder alle personen die betrokken zijn bij het onderhouden van de functionaliteit van de BRP.
Applicatie	Personen betrokken bij het onderhouden van de applicaties van de BRP.
Infra	Personen betrokken bij het onderhouden van de infrastructuur van de BRP.

In de verschillende leeswijzers zal per (soort) document worden aangegeven wat de doelgroep is. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de bovenstaande aanduidingen van de doelgroepen.

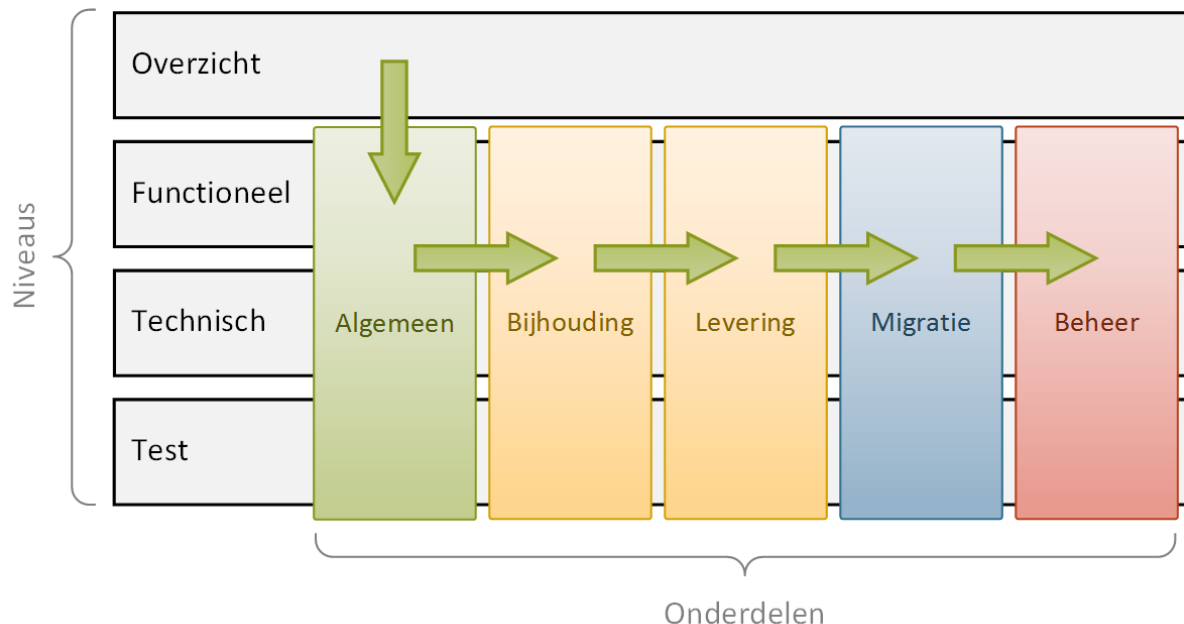
---

<sup>2</sup> Het Logisch ontwerp BRP en het Logisch ontwerp Migratie zijn wel bedoeld voor publieke verspreiding maar vormen geen onderdeel van de specificaties van de BRP.

## 4 Leesvolgorde

### 4.1 Globale leesvolgorde

Samenvatting globale leesvolgorde:



Welke documenten relevant zijn om te lezen is uiteraard sterk afhankelijk van de informatiebehoefte van de persoon. De in de vorige paragraaf genoemde doelgroepaanduiding kan helpen om te bepalen welke documentatie wel en niet zinvol is.

#### Overzichtsniveau

Logisch startpunt is het overzichtsniveau. Op dit niveau bevindt zich de inleidende documentatie die als doel heeft het domein van de BRP toegankelijker te maken voor de lezer. Maar er bevindt zich ook referentiemateriaal dat pas belangrijk wordt als iemand voldoende ingewerkt is. Hieronder volgt daarom een kort toelichting op de documenten:

- In algemene zin kan gesteld worden dat het eerste deel van het architectuurdokument beschouwd wordt als voorkennis voor eigenlijk iedereen die betrokken is bij de BRP. Dit eerste deel beschrijft de functionaliteit van de BRP op hoofdlijnen.
- Het tweede deel van het architectuurdokument beschrijft de interne inrichting en werking op hoofdlijnen en is daarmee noodzakelijk als inleiding voor mensen die zich bezighouden met de realisatie en het onderhoud van de applicatie en de infrastructuur.
- De resterende informatie op het overzichtsniveau is vooral bedoeld als referentiemateriaal. Het betreft hier o.a. een enkele architectuurplaat, het KORT-dossier en het requirementsdossier. Het KORT-dossier beschrijft de samenhang tussen Kaders, Ontwerpbesluiten, Requirements en Traceerbaarheid. Het requirementsdossier beschrijft voor ieder kader welke rol het heeft gespeeld bij het ontwerp en de realisatie van de BRP. Het is zinvol dit materiaal kort te bestuderen om een beeld te krijgen van de informatie die aanwezig is. Verdere bestudering heeft daarna pas zin op het moment dat de lezer al meer over de BRP weet.

#### Documentatie per onderdeel

Na de documentatie uit het overzichtsniveau komt de documentatie per onderdeel in beeld. Daarbij gelden de volgende afhankelijkheden:

- De detail specificaties over Bijhouden, Levering, Migratie en Beheer vereisen kennis over de gegevensmodellen, de berichtopbouw en de diverse aspecten zoals beschreven in het onderdeel Algemeen.
- Leveren veronderstelt kennis van bijhouden. Hierbij is het niet direct nodig om alle bijhoudingen te bestuderen. Wel relevant zijn de standaard use cases over het bijhouden.
- Migratie veronderstelt kennis van zowel bijhouden als leveren. Daarnaast zal iemand die zich in de migratiefunctiefunctionaliteit verdiept ook kennis moeten hebben van het GBA. Startpunt voor de migratiefunctiefunctionaliteit is het Logisch Ontwerp GBA.
- Beheer veronderstelt kennis van bijhouden, leveren en migratie.

N.B. Deze afhankelijkheden zijn als horizontale pijlen aangegeven in de bovenstaande afbeelding.

Om de detailspecificaties van de verschillende onderdelen echt goed te doorgronden is het noodzakelijk de resterende hoofdstukken in deze leeswijzer te lezen. In deze hoofdstukken wordt meer verteld over de opbouw van de functionele specificaties en over de structuur achter deze specificaties (het zogenaamde metamodel).

## 4.2 Concrete leeslijst

Onderstaande tabel bevat een concrete leeslijst n.a.v. de aanbevelingen uit de vorige paragraaf.

Legenda doelgroepaanduiding: F = Functioneel, A = Applicatie, I = Infra.

Niveau/ Onderdeel	Document(en)	Doelgroep			Toelichting
		F	A	I	
-	Leeswijzer BRP (dit document) – Resterende hoofdstukken	•	•	-	Noodzakelijk voor een goed begrip van de detailspecificaties.
-	Logisch Ontwerp GBA	•	•	-	Noodzakelijk voor een goed begrip van de detailspecificaties inzake migratie.
Overzicht	Architectuurdocument – Deel 1	•	•	•	
Overzicht	Architectuurdocument – Deel 2	-	•	•	
Overzicht	Applicatielandschap	•	•	•	Geeft beeld van omvang, componenten en informatiestromen. Naslagwerk.
Overzicht	KORT-dossier	•	•	•	Beschrijft samenhang tussen kaders, ontwerpbesluiten, requirements en traceerbaarheid.
Overzicht	Requirementsdossier	•	•	•	Beschrijft voor ieder kader welke rol het heeft gespeeld bij het ontwerp en de realisatie van de BRP Naslagwerk.
Algemeen functioneel	Aspectbeschrijvingen	•	•	-	Het architectuurdocument geeft een korte introductie van de verschillende aspecten. Voor een goed begrip van de detailspecificaties is meer kennis nodig. Deze wordt geboden door de aspectbeschrijvingen. Het wordt aangeraden in eerste instantie kennis te nemen van de verschillende aspectbeschrijvingen die er bestaan en deze pas echt grondig te lezen in de context van een detailspecificatie waarbij deze kennis ook wordt toegepast.  Voorbeeld: Het is goed te weten dat er aanvullende teksten bestaan over



Niveau/ Onderdeel	Document(en)	Doelgroep			Toelichting
		F	A	I	
					'onderzoeken'. Het heeft pas echt zin deze teksten te lezen op het moment dat de verschillende administratieve handelingen omtrent onderzoeken in detail bestudeerd worden.
Algemeen functioneel	Toelichting Gegevensmodellen	•	•	-	Noodzakelijk voor een goed begrip van de gegevensmodellen.
Algemeen functioneel	Logisch Gegevensmodel	•	•	-	Geeft beeld van de verschillende gegevens in de BRP. Naslagwerk bij bestuderen van de detailspecificaties.
Algemeen functioneel	Operationeel Gegevensmodel	-	•	•	Geeft beeld van de manier waarop de verschillende gegevens in de BRP worden opgeslagen. Naslagwerk bij bestuderen van de detailspecificaties. Mogelijk ook noodzakelijk voor tuning van databases.
Algemeen technisch	Technische ontwerpen	-	•	•	Noodzakelijk voor een goed begrip van de software. Deels noodzakelijk voor inrichting van de infrastructuur.
Bijhouding functioneel	Use case model	•	•	-	Geeft een beeld van omvang en functionaliteit van bijhoudingskoppelvlak.
Bijhouding functioneel	Aspectbeschrijvingen	•	•	-	Aspectbeschrijvingen die specifiek gaan over het bijhouden.
Bijhouding functioneel	Use cases	•	•	-	Noodzakelijk voor een goed begrip van de werking van een specifieke administratieve handeling.
Bijhouding technisch	Technische ontwerpen	-	•	•	Noodzakelijk voor een goed begrip van de software. Deels noodzakelijk voor inrichting van de infrastructuur.
Levering functioneel	Use case model	•	•	-	Geeft een beeld van omvang en functionaliteit van leveringskoppelvlakken.
Levering functioneel	Aspectbeschrijvingen	•	•	-	Aspectbeschrijvingen die specifiek gaan over het leveren.
Levering functioneel	Use cases	•	•	-	Noodzakelijk voor een goed begrip van de werking van een specifieke leveringsdienst.
Levering technisch	Technische ontwerpen	-	•	•	Noodzakelijk voor een goed begrip van de software. Deels noodzakelijk voor inrichting van de infrastructuur.
Migratie functioneel	Conversiedocument	•	•	-	Noodzakelijk voor een goed begrip van de werking van de conversie van GBA naar BRP en omgekeerd.
Migratie functioneel	Verschillendocument	•	•	-	Noodzakelijk voor een goed begrip van de verschillen die kunnen ontstaan bij het

Niveau/ Onderdeel	Document(en)	Doelgroep			Toelichting
		F	A	I	
					converteren van gegevens tussen GBA en BRP.
Migratie functioneel	Use case model	•	•	-	Geeft een beeld van omvang en functionaliteit van migratiefunctieeliteit.
Migratie functioneel	Aanvullende specificaties	•	•	-	Beschrijft aanvullende specificaties die niet tot een specifieke use case behoren of die van toepassing zijn op meerdere use cases.
Migratie functioneel	Use cases	•	•	-	Noodzakelijk voor een goed begrip van de werking van de migratiefunctieeliteit.
Migratie technisch	SAD Migratie	-	•	•	Noodzakelijk voor een goed begrip van de software. Deels noodzakelijk voor inrichting van de infrastructuur.
Migratie technisch	Technische ontwerpen	-	•	•	Noodzakelijk voor een goed begrip van de software. Deels noodzakelijk voor inrichting van de infrastructuur.
Beheer functioneel	Use case model	•	•	-	Geeft een beeld van omvang en functionaliteit van beheerfunctionaliteit.
Beheer functioneel	Use cases	•	•	-	Noodzakelijk voor een goed begrip van de werking van de beheerfunctionaliteit.
Beheer technisch	Technische ontwerpen	-	•	•	Noodzakelijk voor een goed begrip van de software. Deels noodzakelijk voor inrichting van de infrastructuur.
StUF BG Vertaler functioneel	Globaal ontwerp	•	•	-	Geeft een beeld van de positionering en opdeling in componenten van de StUF BG Vertaler.
StUF BG Vertaler functioneel	Detailontwerp	•	•	-	Noodzakelijk voor een goed begrip van de werking van de StUF BG Vertaler.
StUF BG Vertaler functioneel	Transformatietabel BRP – StUF BG	•	•	-	Noodzakelijk voor een goed begrip van de werking van de StUF BG Vertaler. Werkdocument dat uiteindelijk volledig is opgenomen in detailontwerp.
StUF BG Vertaler technisch	Overzicht technische aspecten	-	•	•	Eerste overzicht technische aspecten van de StUF BG Vertaler. Werkdocument dat uiteindelijk volledig is opgenomen in het technisch ontwerp van opdrachtnemer.
StUF BG Vertaler test	Vertalingen	•	•	-	Eerste resultaten van BRPXML → StUF BG-vertalingen; ter illustratie voor een goed begrip van de werking van de vertaler.

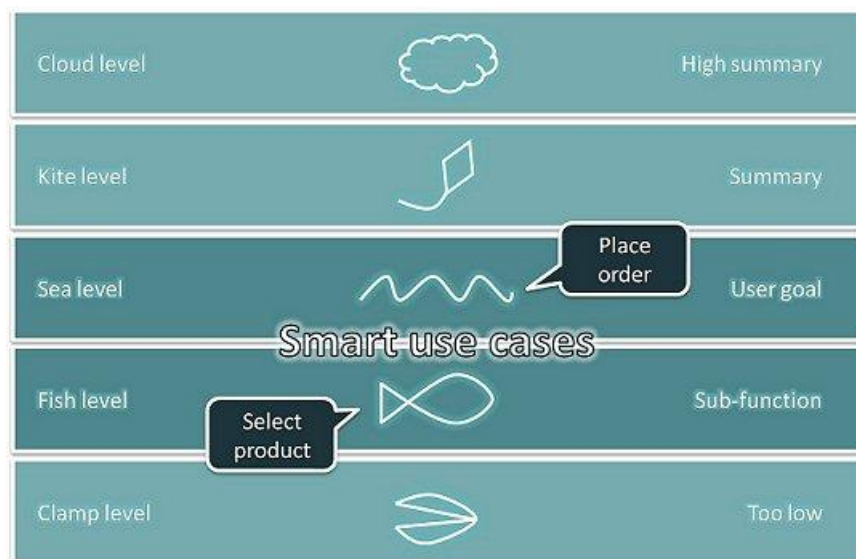
## 5 Over de functionele documentatie

Op functioneel niveau onderscheiden we de volgende soorten documenten:

Documentsoort	Omschrijving	Doelgroep
Use case model (UCM)	Bevat een globale beschrijving van de functionaliteit van het onderdeel en benoemt alle use cases.	Functioneel, Applicatie
Use case specificatie (UCS)	Beschrijft een of meer use cases. Een use case beschrijft een afgebakende hoeveelheid functionaliteit.	Functioneel, Applicatie
Aspectbeschrijving (ASP)	Beschrijving van een aspect dat op meerdere plaatsen in de BRP terugkomt.	Functioneel, Applicatie

### Use case niveaus

Binnen de use cases worden twee niveau's onderkend. Deze niveau's zijn afgeleid van de methode van Allister Cockburn<sup>3</sup>. Daarin worden 5 niveaus onderkend:



Figuur 2 Gelaagd Use case model, Allister Cockburn<sup>3</sup>

Volgens de methode heeft het over het algemeen de voorkeur om het systeem te beschrijven op het 'Sea level'. Dit is het niveau van de concrete bedrijfsfuncties. In de BRP-documentatie worden dit de 'niveau 0' use cases genoemd.

Daarnaast kan gebruik gemaakt worden van 'Fish level' use cases om functies te beschrijven die gebruikt kunnen worden in de 'Sea level' use cases<sup>4</sup>. In de BRP-documentatie worden dit de 'niveau 1' use cases genoemd.

### Aspectbeschrijvingen

Zoals de naam al aangeeft beschrijven deze documenten een bepaald aspect van de BRP. Iets wordt een aspect genoemd als het op meerdere plaatsen terugkomt in de BRP. Denk hierbij aan onderwerpen zoals autorisatie, historie, onderzoeken et cetera. Om te voorkomen dat deze aspecten op allerlei plaatsen worden beschreven worden aspectbeschrijvingen gebruikt.

<sup>3</sup> Zie 'Goal levels' in [https://en.wikipedia.org/wiki/Use\\_case](https://en.wikipedia.org/wiki/Use_case).

<sup>4</sup> Dit is dus feitelijk een manier om functionele decompositie te kunnen gebruiken binnen use cases.

*N.B. In RUP spreekt men over 'aanvullende specificaties'. We hebben echter gekozen voor een andere term omdat het woord 'aanvullend' onvoldoende duidelijk maakt dat het hier juist om een beschrijving de kernconcepten gaat.*

### **Historische verschillen in de opzet en vormgeving**

De documentatie van de verschillende onderdelen van de BRP is ontstaan binnen verschillende deelprojecten. Op het moment dat de documentatie ontstond gebruikten die deelprojecten verschillende standaarden voor het documenteren. Toen de projecten op een later moment werden samengevoegd is de opdeling in use case modules, use cases en aspect beschrijvingen gelijkgetrokken. Om kosten te besparen is besloten om minder relevante verschillen, zoals de vormgeving, niet gelijk te trekken. De leeswijzers van de onderdelen geven daarom een toelichting op de zaken die specifiek zijn voor de documentatie van een bepaalde module. Zoals bijvoorbeeld de naamgeving van de bestanden.

## 6 Structuur van de specificaties (Metamodel)

Dit hoofdstuk beschrijft welke elementen een rol spelen in de specificaties van de BRP en hoe deze elementen met elkaar samenhangen. Het doorgronden van de structuur van de specificaties helpt lezers de specificatiedocumenten te begrijpen en is cruciaal om deze te kunnen onderhouden. De kennis is vooral noodzakelijk bij het bestuderen van de detail specificaties over bijhouden en leveren.

In paragraaf 6.1 wordt een overzicht gegeven van de verschillende soorten elementen met per soort element een omschrijving. In paragraaf 6.2 wordt beschreven tussen welke elementen relaties kunnen en mogen worden aangebracht. Dit wordt toegelicht met voorbeelden uit de praktijk. In paragraaf 6.5 wordt tenslotte beschreven welke restricties er zijn bij het koppelen van regels aan elementen.

### 6.1 Terminologie

In de specificaties van de BRP maken we gebruik van drie soorten elementen: gegevensmodel-elementen, gedragselementen en testelementen. De gegevensmodel-elementen worden gebruikt om de gegevensstructuren van de BRP te beschrijven. De gedragselementen worden gebruikt om het gedrag van de BRP te beschrijven. De testelementen worden gebruikt om de relatie tussen tests en de andere elementen vast te leggen.

#### 6.1.1 Gegevensmodel-elementen

In de specificaties van de BRP wordt gebruik gemaakt van de volgende gegevensmodel-elementen:

Term	Omschrijving
Objecttype	De abstractie van een object in de werkelijkheid, op grond van generieke eigenschappen. Bijvoorbeeld: Persoon, Administratieve Handeling.
Groep	Functionele bundeling van attributen binnen een bepaald objecttype. Bijvoorbeeld: de groep 'geboorte' met daarin alle attributen van een persoon die de geboorte beschrijven, zoals geboortedatum en geboorteplaats.
Attribuut	Kenmerk van een objecttype, dat met dat objecttype onverbrekelijk verbonden is. Kan ook een verwijzing naar een ander objecttype zijn! Bijvoorbeeld: Persoon.BSN.
Attribuuttype	Type attribuut dat bij een objecttype kan voorkomen. Beschrijft de benoemde verzameling waarden en bijbehorende operaties. Ook wel domein genoemd. (Niet te verwarren met business domein). Bijvoorbeeld: Het burgerservicenummer is geheel getal van 9 cijfers dat voldoet aan de elfproef. Een postcode bestaat uit vier cijfers, gevolgd door een spatie, gevolgd door twee hoofdletters.
Tuple <sup>5</sup>	Een set van gegevens voor een objecttypen. Bijvoorbeeld de vulling van de stamtabel <i>Soort document</i> .

<sup>5</sup> Dit is nog de Engelse benaming, wordt nog omgezet in de Nederlandse benaming: tupel.

### 6.1.2 Gedragselementen

In de specificaties van de BRP wordt gebruik gemaakt van de volgende gedragselementen:

Term	Omschrijving
Berichtsjabloon	Identificatie van een soort bericht. Een bericht kan zowel een inkomend bericht als een uitgaand bericht zijn. Middels een bericht wordt bijvoorbeeld een Administratieve Handeling naar de BRP gestuurd of worden details van een Persoon teruggestuurd.
Soort dienst	Een door de BRP aan een afnemer geboden functionaliteit, waarvoor een partij los geautoriseerd kan worden en die los aanroepbaar of executeerbaar is. Een dienst is de kleinste functionele decompositie van de door het koppelvlak Levering geboden functionaliteit.  Bijvoorbeeld: Mutatielevering op basis van doelbinding
(Administratieve) Handeling	Een door de BRP aan een bijhouder geboden functionaliteit, waarvoor een partij los geautoriseerd kan worden en die los aanroepbaar of executeerbaar is. Een handeling is de kleinste functionele decompositie van de door het koppelvlak Bijhouding geboden functionaliteit. Een handeling kan bestaan uit 1 of meer Acties.  Bijvoorbeeld: Voltrekking huwelijk in Nederland
Actie	Kleinste eenheid van gegevensverwerking in de BRP. Een actie maakt onderdeel uit van één of meer Administratieve Handelingen.  Bijvoorbeeld: Registratie aanvang huwelijk
Administratieve Handeling \ Actie	Koppeling tussen Handelingen en Acties. Bestaat om Regels op te kunnen registreren die alleen van toepassing zijn op een bepaalde actie als deze voorkomt binnen de context van een bepaalde handeling.  Bijvoorbeeld: Registratie aanvang huwelijk – Voltrekking huwelijk in Nederland  Let op: Bij de samenstelling van een Administratieve Handeling en een Actie wordt eerst de naam van de Actie vermeld, gevolgd door een '-' en dan de naam van de Administratieve Handeling.
Use case	Volgens de RUP terminologie: Een beschrijving van een gedrag van een systeem, dat reageert op een verzoek dat stamt van buiten het systeem. Om complexiteit binnen use cases te voorkomen en hergebruik van specificaties mogelijk te maken kan een complexe use case verwijzen naar andere use cases (functionele decompositie).  Bijvoorbeeld: UCS BY.0.AV – Afhandelen verzoek. Deze use case beschrijft stapsgewijs in hoofdlijnen hoe een bijhoudingsvoorstel verwerkt wordt in de BRP. Voor meer details van elke stap wordt verwezen naar meer specifieke use cases.
Aspect of Aspectbeschrijving	Aanvullende specificatie die niet te vatten is in Use Cases, omdat ze Use Case overstijgend zijn.  In RUP-terminologie komt dit overeen met de Supplementary Specifications.  Bijvoorbeeld: ASP-Naamgeving: deze aspectbeschrijving behandelt het gedrag van de gegevensgroepen Voornamen, Geslachtsnaamcomponenten, Samengestelde Naam en Naamgebruik.
Regel	Een regel bevat een voorschrift dat één van de volgende zaken beschrijft:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De betekenis van informatie.</li> <li>• Hoe informatie gecontroleerd dient te worden.</li> <li>• Hoe informatie verwerkt dient te worden.</li> </ul> <p>Zie de aspectbeschrijving over controles voor meer details over regels.</p>
Soort document	<p>Soort document waarmee een handeling of actie verantwoord wordt.</p> <p>Bijvoorbeeld: Aangifte verblijfplaats</p>
Logisch testgeval	<p>Vastgestelde Logische testgevallen die voor een Testvoorwaarde van toepassing zijn.</p> <p>De logische testgevallen beschrijven de reële combinatorische mogelijkheden binnen de Testvoorwaarde. Bijvoorbeeld: R1263_LT01; Geblokkeerd &lt;&gt; 'Ja' R1263_LT02; Geblokkeerd = 'Ja'.</p>

### 6.1.3 Testelementen

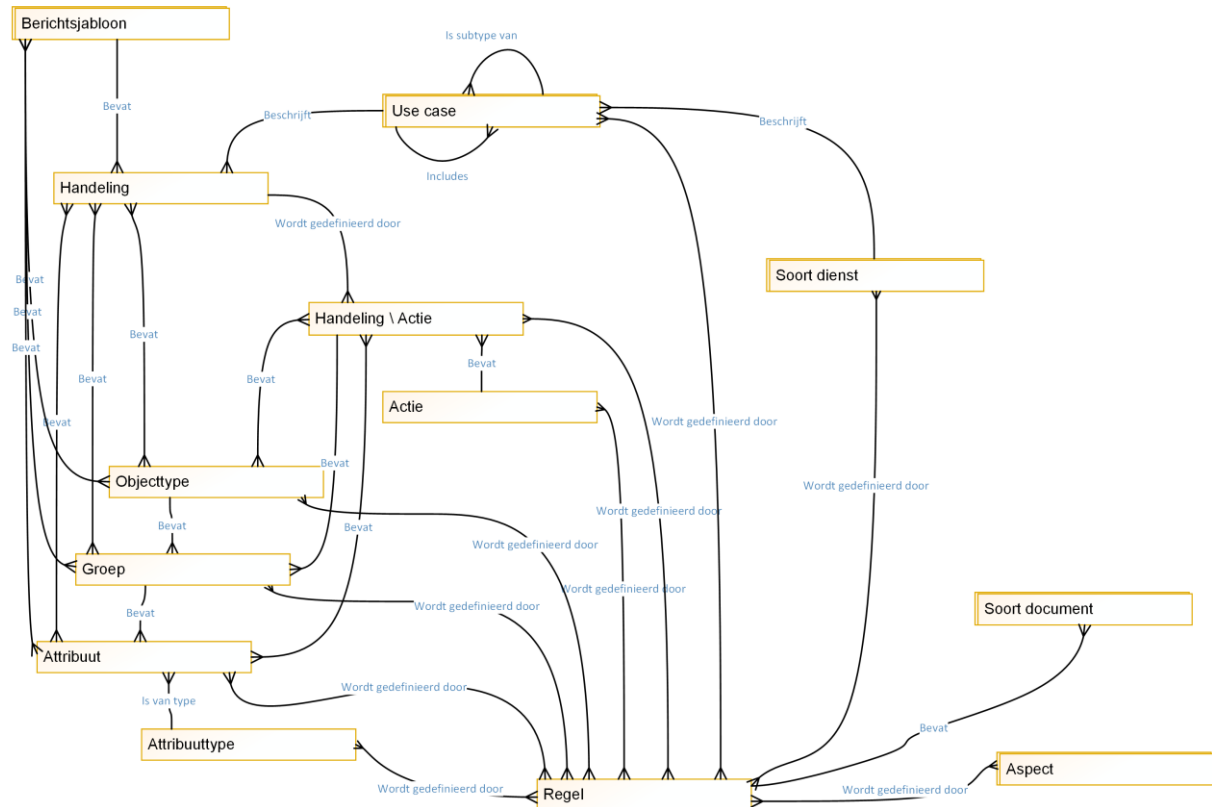
In de tests van de BRP wordt gebruik gemaakt van de volgende testelementen:

Term	Omschrijving
Testscenariobundel	Technische bundeling van testscenario's welke een specifieke flow doorlopen <sup>6</sup> . Deze flow volgt altijd een (deel van) een use-case.
Testscenario	<p>Uitgewerkte testscenario welke één of meer logische testgevallen test.</p> <p>In principe is een testscenario veelal één interactie met het systeem (bijhouding, bevraging) die een goed- of fout-pad doorloopt welke meerdere logische testgevallen test.</p>
Testvoorwaarde	<p>Definitie van een testeenheid die een gespecificeerd element afdekt. De meeste testvoorwaarden dekken een regel af, maar dit kan ook een flow van een use case zijn.</p> <p>Bijvoorbeeld: Testvoorwaarde R1257 De toegang autorisatie bestaat</p>

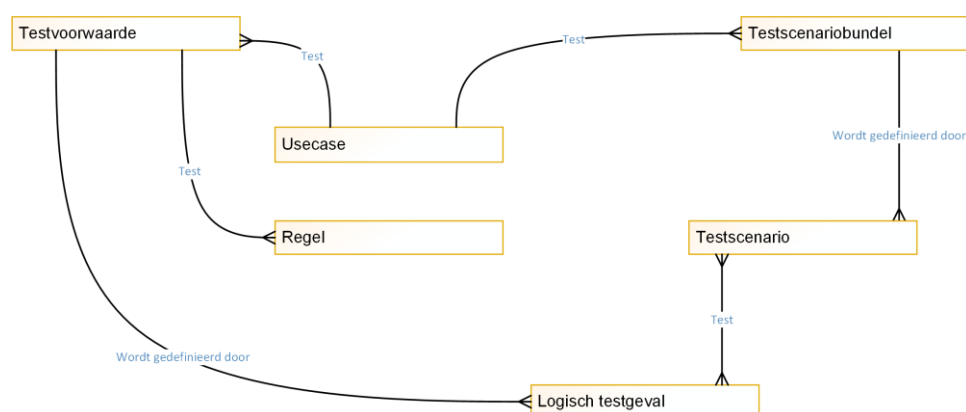
<sup>6</sup> Een Testscenariobundel komt overeen met een '.story file'.

### 6.3 Samenhang tussen elementen

De elementen in de vorige paragraaf kunnen niet los van elkaar gezien worden. Ze zijn allemaal, direct of indirect, met elkaar verbonden. Onderstaande figuren geven een overzicht van de relaties tussen deze elementen.



Afbeelding: Samenhang tussen gegevens- en gedragselementen



Afbeelding: Samenhang tussen gedrags- en testelementen.

In onderstaande tabel worden de relaties stuk voor stuk behandeld. Telkens wordt de betekenis van de relatie vermeld en toegelicht met een voorbeeld. Om een samenhangend beeld te krijgen, hebben alle voorbeelden betrekking op één Administratieve Handeling: Voltrekking huwelijk in Nederland.

N.B. De relaties met testelementen zijn niet expliciet beschreven omdat in de beschrijving van deze elementen in paragraaf 6.1.3 de relaties al beschreven zijn.



Van element	Naar element	Betekenis	Voorbeeld
<b>Koppeling tussen gegevenselementen onderling</b>			
Objecttype	Groep	Een objecttype kan groepen bevatten.	Het objecttype <i>Persoon</i> bevat de groepen <i>Samengestelde naam</i> , <i>Geboorte</i> en <i>Geslachtsaanduiding</i> .
Groep	Attribuut	Een groep bestaat uit attributen.	De groep <i>Geboorte</i> bevat onder andere de attributen <i>Datum geboorte</i> , <i>Buitenlandse plaats geboorte</i> en <i>Land/gebied geboorte</i> .
Attribuut	Attribuuttype	Een attribuut is van een bepaald attribuuttype. Evenzo kunnen meerder attributen van hetzelfde attribuuttype zijn.	Het attribuut <i>Geslachtsaanduiding</i> is van het type <i>Geslachtsaanduiding</i> met als toegestane waarden: <i>(M)an</i> , <i>(V)rouw</i> , <i>(O)nbekend</i> .
<b>Koppeling tussen berichtsjablonen en gegevenselementen</b>			
Berichtsjabloon	Objecttype	Een berichtsjabloon kan bestaan uit objecttypen. Evenzo kan een objecttype in meerdere berichtsjablonen voorkomen.  Voor bijhoudingsberichtensjablonen zijn dit uitsluitend de Objecttypen uit het generieke deel van het bericht. De specifieke Objecttypen zijn geregistreerd onder de Handeling \ Actie	Het bericht <i>bhg_hgpRegistreerHuwelijk-GeregistreerdPartnerschap_R</i> bevat een objecttype <i>Melding</i> .
Berichtsjabloon	Groep	Een berichtsjabloon kan bestaan uit groepen. Evenzo kan een groep in meerdere berichtsjablonen voorkomen.	Het bericht <i>bhg_hgpRegistreerHuwelijk-GeregistreerdPartnerschap</i> bevat de groep <i>Stuurgegevens</i> .
Berichtsjabloon	Attribuut	Omdat een groep bestaat uit attributen, heeft een berichtsjabloon dat deze groep bevat ook automatisch betrekking op de attributen van die groep. Evenzo kan een attribuut in meerdere berichtsjablonen voorkomen.	Het bericht <i>bhg_hgpRegistreerHuwelijk-GeregistreerdPartnerschap</i> bevat onder andere de attributen <i>Zendende partij</i> en <i>Zendend systeem</i> . Deze maken onderdeel uit van de groep <i>Stuurgegevens</i> .
<b>Koppeling tussen berichtsjablonen en gedragselementen</b>			
Berichtsjabloon	Handeling	Verschillende handelingen kunnen hetzelfde berichtsjabloon gebruiken. <sup>7</sup>	Het bericht <i>bhg_hgpRegistreerHuwelijk-GeregistreerdPartnerschap</i> kan niet alleen gebruikt worden voor de handeling <i>Voltrekking huwelijk in Nederland</i> maar ook voor <i>Voltrekking huwelijk in Buitenland</i> .
Handeling	Handeling \ Actie	Een handeling kan bestaan uit één of meerdere acties.	De handeling <i>Voltrekking huwelijk in Nederland</i> bevat de acties <i>Registratie Aanvang Huwelijk</i> , <i>Registratie geslachtsnaam</i> en <i>Registratie naamgebruik</i> .

<sup>7</sup> Eén bericht bevat echter altijd maar één handeling.

Handeling \ Actie	Actie	Een actie kan bij één of meerdere handelingen voorkomen.  Omdat de Handeling \ Actie een koppelentiteit is, heeft een Handeling \ Actie altijd maar één actie.	De actie <i>Registratie geslachtsnaam</i> komt niet alleen voor bij de handeling <i>Voltrekking huwelijk in Nederland</i> maar ook (onder andere) <i>Aangaan geregistreerd partnerschap in Nederland</i> .
<b>Koppeling tussen administratieve handelingen en gegevenselementen</b>			
Handeling	Objecttype	Elke handeling bevat (indirect) een aantal vaste objecttypen. Dit is net zoals bij het berichtjabloon de Objecttypen uit het generieke deel.	Elke handeling bevat het objecttype <i>Gedeblokkeerde melding</i> .
Handeling	Groep	Deze relatie wordt op dit moment niet gebruikt. <sup>8</sup>	-
Handeling	Attribuut	Omdat een objecttype bestaat uit attributen, heeft een handeling die dit objecttype bevat ook automatisch betrekking op de attributen van dat objecttype. Evenzo kan een attribuut in meerdere handelingen voorkomen.	Elke handeling bevat het attribuut Regel. Deze maakt onderdeel uit van het objecttype <i>Gedeblokkeerde melding</i> .
Handeling \ Actie	Objecttype	Een handeling \ actie kan betrekking hebben op objecttypen.  Feitelijk speelt het Objecttype een rol in een Actie. Maar aangezien de Acties per Handeling specifiek zijn, is de relatie gelegd tussen het Objecttype en de Handeling \ Actie.	De actie <i>Registratie Aanvang Huwelijk – Voltrekking huwelijk in Nederland</i> heeft onder andere betrekking op de objecttypen <i>Huwelijk</i> en <i>Persoon</i> .
Handeling \ Actie	Groep	Omdat een objecttype kan bestaan uit groepen, heeft een handeling \ actie die dit objecttype bevat ook automatisch betrekking op de groepen van dat objecttype. Evenzo kan een groep in meerdere handeling \ acties voorkomen.	De actie <i>Registratie Aanvang Huwelijk – Voltrekking huwelijk in Nederland</i> heeft onder andere betrekking op de groepen <i>Persoon.Samengestelde naam</i> en <i>Persoon.Geboorte</i> . Deze groepen maken deel uit van het objecttype <i>Persoon</i> .
Handeling \ Actie	Attribuut	Omdat een groep kan bestaan uit attributen, heeft een handeling \ actie die (via een objecttype) deze groep bevat ook automatisch betrekking op de attributen van die groep. Evenzo kan een attribuut in meerdere handeling \ acties voorkomen.	De handeling \ actie <i>Registratie Aanvang Huwelijk – Voltrekking huwelijk in Nederland</i> heeft onder andere betrekking op de attributen <i>Persoon.Voornamen</i> en <i>Persoon.Geslachtsnaamstam</i> . Deze attributen maken onderdeel uit van de groep <i>Persoon.Samengestelde naam</i> . Deze groep is op zijn beurt weer onderdeel van het objecttype <i>Persoon</i> .
<b>Koppelingen tussen use cases</b>			
Use case	Use case (include)	Use cases zijn opgezet als elementaire bouwblokken. Een (hoofd) use case kan andere sub use cases bevatten. Dit wordt	De use case <i>BY.0.AV – Afhandeling Verzoek</i> bevat use case <i>BY.1.MP – Maak Bijhoudingsplan</i> er één is.

<sup>8</sup> Dit wordt nog aangepast. Als een attribuut onderdeel is van een handeling dan is de groep waar dat attribuut onderdeel vanuit maakt ook onderdeel van de handeling.

		aangegeven met de include afhankelijkheid.	
Use case	Use case (subtype)	Een use case kan een specificatie zijn van een generieke use case. Hiermee overeft de (subtype) use case de eigenschappen van het supertype.	De use case <i>BY.0.HG – Huwelijk en Geregistreerd Partnerschap</i> is een specifieke use case van de generieke use case <i>BY.0.AV – Afhandeling Verzoek</i> .
Use case	Handeling	Een use case kan betrekking hebben op één of meer handelingen.	De use case <i>BY.0.HG – Huwelijk en Geregistreerd Partnerschap</i> omvat onder andere de handelingen <i>Voltrekking huwelijk in Nederland</i> en <i>Aangaan geregistreerd partnerschap in Nederland</i> .
Use case	Soort dienst	Een use case kan betrekking hebben op één of meer soorten diensten.	De dienst <i>Mutatielevering op basis van doelbinding</i> wordt beschreven in Use case <i>SA.0.MD – Mutatielevering o.b.v. doelbinding</i> .

## 6.4 Relaties met regels

Inzake regels zijn er twee soorten relaties: Een regel geeft nadere betekenis aan een element. We zeggen dan dat de regel het element definieert. Of vanuit de beschrijvende tekst van een regel wordt verwezen naar een ander element.

### 6.4.1 Definitie relatie

Een definitie relatie mag voorkomen tussen een regel en een van de volgende soorten elementen: Use case, Attribuut, Actie, Aspect, Attribuuotype, Soort dienst, Groep, Handeling \ Actie, Objecttype.

#### Voorbeeld 1:

Een regel als de definitie van het voorschrift van het attribuut Burgerservicenummer (*Persoon.BSN*):

**R1586 – BSN mag niet reeds voorkomen in de BRP.**

#### Voorbeeld 2:

Een set met regels voor een use case om aan te geven hoe de use case werkt: Voor use case *BY.1.AA – Autorisatie administratieve handeling* is onder andere de volgende regel gedefinieerd:

**R2115 – De bijhoudingsautorisatie is niet geblokkeerd<sup>9</sup>.**

### 6.4.2 Verwijzingsrelatie

Vanuit de beschrijvende tekst van een regel kan verwezen worden naar een van de volgende soorten elementen: Attribuut, Actie, Attribuuotype, Berichtsjabloon, Soort dienst, Groep, Handeling, Objecttype, Regel, Soort document, Tuple.

#### Voorbeeld:

Regel: **R2360 – Indien het brondocument "Aangifte verblijfplaats" is dan moet door een persoon aangifte zijn gedaan:**

<sup>9</sup> Omdat deze use case onderdeel is van *BY.0.AV – Afhandeling Verzoek* geldt deze regel voor alle(!) handelingen die van *BY.0.AV* zijn afgeleid.

Heeft als beschrijving:

Indien *Persoon.Migratie* verantwoord wordt door het brondocument van het soort *Aangifte verblijfplaats* dan moet *Persoon.Reden wijziging migratie* gelijk zijn aan "*Aangifte door persoon*" (P).

Deze regel bevat verwijzingen naar Attributen (*Persoon.Migratie* en *Persoon.Reden Wijziging migratie*), Soort Document (*Aangifte verblijfplaats*) en een Tuple (*Aangifte door persoon*).

## 6.5 Regels

In de tabel in het vorige hoofdstuk is gespecificeerd dat regels aan bepaalde elementen kunnen worden gekoppeld. Dit koppelen van een regel aan een element betekent in feite dat het element door die regel wordt gedefinieerd. Daarnaast kan in de beschrijving van een regel verwezen worden naar andere elementen zoals objecttypen en attributen. Dit zijn dus twee verschillende soorten relaties tussen regels en de andere elementen.

In de aspectbeschrijving controles wordt beschreven welke categorieën van regels, controles en meldingen er zijn. Voor deze introductie volstaan we met een opsomming van de verschillende categorieën regels:

- Integriteitsregels
- Gegevensvalidatieregels
- Controleregels
- Autorisatieregels
- Invoervalidatieregels
- Definitieregels
- Verwerkingsregels
- 'Buiten scope'-regels

Niet elke categorie van regels mag gebruikt worden om een bepaald element te definiëren. Hierop bestaan restricties omdat niet elke combinatie van categorie en element logisch dan wel betekenisvol is.

In onderstaande tabel wordt beschreven welke categorieën van regels welk type element kunnen definiëren.

Categorie regel	Definieert gegevensmodel-element?	Definieert gedragselement?
Integriteitsregel	Ja	Nee
Gegevensvalidatieregel	Ja	Nee
Controleregels	Nee	Ja
Autorisatieregels	Nee	Ja
Invoervalidatieregels	Nee	Ja
Definitieregels	Nee	Nee
Verwerkingsregels	Nee	Ja
'Buiten scope'-regels	Nee	Nee

Toelichting op bovenstaande tabel:

- Een integriteitsregel bewaakt de integriteit van het gegevensmodel ongeacht de context;
- Een gegevensvalidatieregels bewaakt de kwaliteit van de gegevens in het gegevensmodel ongeacht de context;
- Een controleregels moet altijd in een bepaalde context worden gezien, zoals een use case of actie. Een controleregels geldt dus niet altijd voor een gegevensmodel-element. Omdat een controleregels gezien moet worden in een bepaalde context, definieert het daarmee een gedragselement;

- Voor een autorisatieregel geldt hetzelfde als voor een controleregel. Extra kenmerk van een autorisatieregel is dat het betrekking heeft op het autoriseren van een handeling, actie of te leveren Persoonsgegevens;
- Een invoervalidatieregel heeft alleen betrekking op de invoergegevens en moet daarom ook gezien worden in de context van bijv. een handeling of actie. Het definieert daarmee een gedragselement;
- Een definitieregel definieert een begrip en heeft daarom geen betrekking op het gegevensmodel noch op een gedragselement. Een definitieregel wordt uitsluitend gebruikt binnen de definitie van een andere Regel;
- Een 'buiten scope'-regel valt niet binnen de scope van de BRP en mag daarom nergens aan gekoppeld zijn.

## 7 Diagramtechnieken

In de documentatierichtlijnen staat beschreven welke diagramtechnieken in de documentatie de voorkeur hebben. Deze paragraaf bevat voor de standaard technieken verwijzingen naar bronnen met meer informatie op het internet en voor de niet standaard technieken een nadere toelichting en legenda.

### 7.1 UML Use Case diagram

[https://nl.wikipedia.org/wiki/Use\\_case\\_diagram](https://nl.wikipedia.org/wiki/Use_case_diagram)

### 7.2 UML Activity diagram

[https://en.wikipedia.org/wiki/Activity\\_diagram](https://en.wikipedia.org/wiki/Activity_diagram)

### 7.3 UML Sequence diagram

[https://en.wikipedia.org/wiki/Sequence\\_diagram](https://en.wikipedia.org/wiki/Sequence_diagram)

### 7.4 Gegevensmodel diagrammen

Zowel UML klassediagrammen als E(A)R-diagrammen bieden onvoldoende mogelijkheden om de gegevensstructuren van de BRP efficiënt en correct weer te geven. Daarom is er gekozen voor een alternatieve diagramtechniek. Deze techniek houdt het midden tussen UML klassediagrammen en de in de industrie veel voorkomende ERD's.

Belangrijkste verschillen met UML klassediagrammen:

- In plaats van de naam 'klasse' wordt de naam 'objecttype' gebruikt.
- De attributen binnen een klasse worden, op het logische niveau, gebundeld binnen groepen.
- Associaties worden altijd weergegeven als verwijzende attributen<sup>10</sup>. Vanuit het verwijzende attribuut vertrekt een lijn die eindigt bij het objecttype waarnaar verwezen wordt.
- Bij ieder attribuut wordt het type aangegeven. Voor gewone attributen is dit een attribuuttype (zoals datum of BSN), voor verwijzende attributen is dit het objecttype waar het attribuut naar verwijst.
- Bij ieder attribuut wordt aangegeven of het verplicht is of niet.
- In de diagrammen zijn allerlei extra annotaties aanwezig over identiteit, uniciteit, verantwoording, historie et cetera.

Een legenda van de diagrammen is te vinden in Toelichting op de gegevensmodellen.

---

<sup>10</sup> Een gevolg van het vorige punt is dat N:M-associaties altijd weergegeven worden met behulp van een zogenaamde intersectieklasse. In UML zouden we de objecttypen Persoon en Nationaliteit direct kunnen verbinden met een N:M-associatie. In deze techniek verschijnt altijd de tussenklasse Persoon/Nationaliteit.