

Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Gegevenscatalogus BAG

datum

10 oktober 2016

versie

0.4 concept

Colofon

BAG-programma (opdrachtgever)	Ministerie van Infrastructuur en Milieu
Auteurs	Arnoud de Boer (Geonovum) Frank Kooij (Kadaster) Lodewijk Jessen (I&M)
Contactpersonen	
Beheer	

Licentie

Dit document is beschikbaar onder de volgende Creative Commons licentie:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/nl/>

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	De Basisregistratie Adressen en Gebouwen	4
1.2	Doel	5
1.3	Gebruik	5
2	Ontwerpprincipes	6
2.1	Gebouwen	6
2.2	Adressen	6
2.3	Objecten	6
2.4	Brondocument	7
2.5	Dekking	7
2.6	Modellering	7
3	Algemene principes	8
3.1	Bronhouders	8
3.2	Coördinaat-referentiesysteem	8
3.3	Geometrie en oppervlakte	8
3.3.1	Geometrie	8
3.3.2	Gebruiksoppervlakte	9
3.4	Relaties tussen BAG-objecten	9
3.5	Topologie	10
3.6	Levenscyclus	10
3.7	Identificatie en historie	12
3.7.1	Identificatie	12
3.7.2	Historie	13
3.8	Gebruiksdoel	15
4	Datakwaliteit	16
4.1	Volledigheid	16
4.2	Compleetheid	17
4.3	Juistheid	17
4.4	Actualiteit	17
4.5	Positionele nauwkeurigheid	18
4.6	Oppervlakte nauwkeurigheid	20
4.7	Tijd	20
4.7.1	Tijdnauwkeurigheid	20
4.7.2	Tijdconsistentie	20
4.7.3	Tijdgeldigheid	21
4.8	Aanwijzingen van mogelijke onjuistheden in de registratie van objecten	21

Hoofdstuk 1

Inleiding

De gegevenscatalogus Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) beschrijft hoe objectgerichte informatie over adressen en gebouwen moet worden vastgelegd, zodat landelijke uitwisseling van deze informatie mogelijk is.

In 2016 is deze gegevenscatalogus ontstaan na samenvoeging en harmonisatie van de grondslagencatalogus BAG met andere gerelateerde documenten. Hierbij zijn ook de wijzigingen meegenomen als gevolg van de aangepaste wet BAG die naar verwachting per 1 januari 2018 in werking treedt.

In deze catalogus zijn de uitgangspunten en voorschriften opgenomen die ervoor zorgen dat objecten in de BAG overal op dezelfde manier worden vastgelegd. Het beschrijft de ontwerpprincipes en algemene principes die de basis vormen voor de vastlegging van objecten in de Basisregistratie Adressen en Gebouwen. De catalogus beschrijft per object welke gegevens krachtens de wet BAG in de registratie moeten worden opgenomen en definieert deze gegevens. Onderdeel van de gegevensdefinities vormen de zogenaamde "domeinen", die een omschrijving geven van de waarden die een gegeven kan aannemen. De catalogus bevat ook een nadere omschrijving van deze domeinen.

Deze gegevenscatalogus bestaat uit de samenvoeging van de volgende documenten:

Naam	Versie	Datum	Gepubliceerd op:
BAG grondslagen catalogus	2009	2009	http://www.kadaster.nl/web/artikel/download/BAG-grondslagen-catalogus.htm
BAG Objectenhandboek	2009	Oktober 2009	http://www.kadaster.nl/web/artikel/download/BAG-objectenhandboek-2009-inclusief-besluiten-zorg-en-studentencomplexen-1.htm
BAG processenhandboek	2013	November 2013	http://www.kadaster.nl/web/artikel/download/BAG-processenhandboek-2013-1.htm
BAG verdiepingsdocument oppervlakte	2.0	December 2007	http://www.kadaster.nl/web/artikel/download/BAG-verdiepingsdocument-oppervlakte-1.htm
BAG verdiepingsdocument geometrie	1.9	April 2008	http://www.kadaster.nl/web/artikel/download/BAG-verdiepingsdocument-geometrie-1.htm
BAG verdiepingsdocument woonplaatsen	2	maart 2007	http://www.kadaster.nl/web/artikel/download/BAG-verdiepingsdocument-woonplaatsen-1.htm
Inspectieprotocol voor uitvoering inspecties Wet basisregistraties adressen en gebouwen	2010	Juli 2011	https://www.basisregistratiesienm.nl/basisregistraties/adressen-en-gebouwen/bag-inspectie/inspectieprotocol
Memorie van Toelichting Wet basisregistraties adressen en gebouwen	2007	Januari 2007	https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2011/01/10/memorie-van-toelichting-wet-basisregistraties-adressen-en-gebouwen
BAG vraag en antwoord		Mei 2016	http://www.kadaster.nl/web/artikel/download/BAG-vraag-en-antwoord-1.htm

1.1 De Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Sinds 2009 hebben gemeenten de wettelijke taak om basisgegevens over adressen en gebouwen bij te houden in de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG). Van oorsprong bestond de BAG formeel uit twee basisregistraties: de basisregistratie Adressen en de basisregistratie Gebouwen. Deze twee basisregistraties waren onderling sterk gerelateerd, en vormden daarom feitelijk één geheel. De functies en relaties werden in het eerdere objectenhandboek als volgt beschreven:

De basisregistratie Adressen kan worden beschouwd als een overzichtstabel van alle officiële adressen die binnen de Nederlandse overheid (mogen) worden gebruikt. Op deze wijze kunnen ook knelpunten bij het koppelen van registraties worden voorkomen die het gevolg zijn van de schrijfwijze. In de basisregistratie

Adressen worden drie objecten geregistreerd die gezamenlijk een adres vormen: Woonplaats, Nummeraanduiding, Openbare Ruimte.

Adressen worden daarbij aangemerkt als een vereenvoudigde officiële naamgeving van een beperkt aantal objecten.

Officiële adressen kunnen alleen (nog) toegekend worden aan drie soorten (zogenaamde) adresseerbare objecttypen: Verblijfsobject, Ligplaats en Standplaats.

In de basisregistratie Gebouwen worden alle met "gebouwen" samenhangende objecten geregistreerd. De registratie is dus een zogenaamde objectenregistratie. Dit betekent dat in de registratie bepaalde objecten concreet worden afgebakend en van een unieke aanduiding voorzien. Het zijn deze objecten waaraan vervolgens de te registreren gegevens worden "opgehangen". In de basisregistratie gebouwen worden daarbij vier objecten onderscheiden: Pand, Verblijfsobject, Ligplaats en Standplaats. In tegenstelling tot hetgeen de naam van de registratie suggereert, komt er binnen de registratie dus geen object "gebouw" voor.

Gemeenten die meer willen registreren dan in de adressen- en gebouwenregistratie is voorgeschreven, worden daarin nadrukkelijk vrij gelaten mits de minimaal voorgeschreven set van gegevens wordt bijgehouden.

In 2015 en 2016 zijn naar aanleiding de wetsevaluatie BAG en de geplande doorontwikkeling van de BAG de twee basisregistraties samengevoegd tot één basisregistratie: de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG). De nieuwe wet BAG geldt per 1 januari 2018.

1.2 Doel

De basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) is één van de basisregistraties, die deel uit maakt van het landelijk stelsel van basisregistraties. Deze basisregistraties zijn erop gericht de informatievoorziening in Nederland beter te ordenen. Het eenduidig benoemen van te registreren objecten is dan ook de belangrijkste functie van een basisregistratie.

Het belangrijkste doel van de BAG is het uniek identificeren en aanduiden van adresseerbare objecten en panden. Op deze wijze ontstaat een duidelijke relatie tussen de adressering en het object waarop het adres betrekking heeft en wordt een aanzet gegeven tot het leggen van meer eenduidige relaties tussen verschillende registraties.

Registratie in de BAG heeft overigens uitdrukkelijk uitsluitend een administratieve achtergrond en houdt geen legalisering of ander (rechts-) gevolg in.

1.3 Gebruik

De BAG is één van de basisregistraties die de kern vormt van de gegevenshuishouding van de overheid. Binnen een dergelijke (verplicht te gebruiken) basisregistratie wordt het fundament gelegd voor de eenduidige benoeming van een aantal binnen veel overheidsprocessen gebruikte objecten. Hierdoor worden de binnen deze verschillende processen gebruikte objecten onderling consistent en kunnen gegevens uit verschillende processen zo nodig met elkaar gekoppeld en gecombineerd worden.

Hoofdstuk 2

Ontwerpprincipes

Voor de inhoud van de BAG zijn de volgende ontwerpprincipes gehanteerd.

2.1 Gebouwen

In tegenstelling tot hetgeen de naam van de registratie suggereert, komt er binnen de registratie geen object "gebouw" voor. Reden hiervoor is dat het begrip "gebouw" op veel plaatsen al in gebruik voor een object dat is gedefinieerd als volledig vrijstaand. Om die reden is ervoor gekozen in plaats daarvan het begrip "Pand" te hanteren.

In de BAG worden ook gegevens bijgehouden over locaties waarop permanent met gebouwen vergelijkbare objecten mogen worden geplaatst, bijvoorbeeld standplaatsen voor woonwagens en ligplaatsen voor woonboten. Om het permanente karakter van een standplaats of ligplaats te benadrukken is in de definitie vastgelegd dat er sprake dient te zijn van een door het bevoegd gezag (gemeenteraad of burgemeester en wethouders) als zodanig aangewezen plaats of locatie. Hiermee onderscheidt bijvoorbeeld een ligplaats zich van aanmeerplaatsen en afmeerplaatsen welke bedoeld zijn voor het tijdelijk aan- en afmeren van onder meer pleziervaartuigen en beroepsvoertuigen langs kades en in havens.

Terreinen of gedeelten ervan die permanent dienen of in gebruik zijn voor het tijdelijk plaatsen van een bouwwerk dat niet direct en/of niet duurzaam met de aarde is verbonden of waarop anderen dan de gemeente de plaats van een dergelijk bouwwerk op het terrein aanwijzen, zijn in beginsel geen standplaatsen. Voorbeelden hiervan zijn markten en recreatieterreinen. De begrenzing van een standplaats of ligplaats vloeit voort uit de formele aanwijzing door het bevoegd gezag.

2.2 Adressen

Een adres in de BAG is een samenstelling van drie objecten: Woonplaats, Openbare ruimte en Nummeraanduiding. Een adres kan niet voorkomen zonder bijbehorend adresseerbaar object: Verblijfsobject, Standplaats, of Ligplaats.

Deze objecten zijn de objecten waaraan formeel adressen toegekend kunnen en moeten worden. De BAG bevat daarmee alle authentieke toegekende adressen. Aan objecten die niet voldoen aan de criteria van één van deze objecttypen kan geen authentiek adres toegekend worden.

Het aanwezig zijn van een adres voor een adresseerbaar object, is van essentieel belang voor het in het maatschappelijk verkeer kunnen aanduiden van het betreffende object. Aan ieder adresseerbaar object wordt één hoofdadres toegekend. Indien aan de daaraan gestelde voorwaarden (zie paragraaf {verwijzing}) wordt voldaan, kunnen nevenadressen toegekend worden. Daarbij geldt dat een nevenadres een eigenschap is van hetzelfde adresseerbaar object als het bijbehorende hoofdadres. Met het nevenadres wordt expliciet niet een bepaald gedeelte van een adresseerbaar object aangeduid.

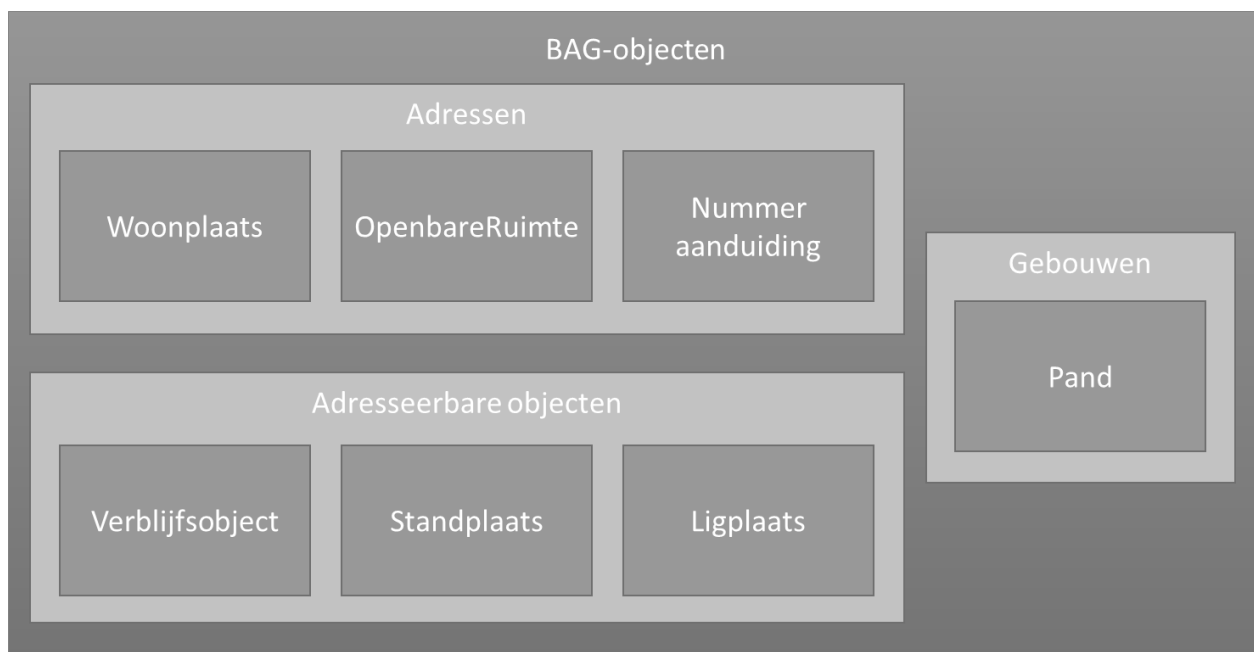
2.3 Objecten

De BAG is een objectenregistratie. Dit betekent dat in de registratie bepaalde objecten concreet worden afgebakend en van een unieke aanduiding voorzien. Het zijn deze objecten waaraan vervolgens de te registreren gegevens worden "opgehangen". Van deze objecten worden de geometrische en/of administratieve eigenschappen vastgelegd in de BAG.

De BAG-objecten zijn te verdelen in 3 deelgroepen: Adressen, Adresseerbare objecten en Gebouwen. Een officieel adres is samengesteld uit de objecten Woonplaats, Openbare Ruimte en Nummeraanduiding. Een officieel adres wordt toegekend aan een adresseerbaar object (verblijfsobject, standplaats of ligplaats).

Met betrekking tot met gebouwen samenhangende objecten wordt onderscheid gemaakt tussen panden en verblijfsobjecten. Dit onderscheid is met name ingegeven vanuit de gedachte dat beide soorten objecten een eigen karakter en een eigen dynamiek kennen. Daar waar binnen de definiëring van een verblijfsobject het samenhangende gebruik van een eenheid centraal staat, gaat het bij de definiëring van het pand om het vaststellen van een samenhangende (bouw)constructieve eenheid.

In de BAG worden feitelijke objecten in de werkelijkheid, zoals gerealiseerde panden en verblijfsobjecten, en virtuele objecten zoals stand- en ligplaatsen en vergunde panden en verblijfsobjecten geregistreerd.



2.4 Brondocument

Elke wijziging van de gegevens in de BAG is gebaseerd op een brondocument. Ook bij constatering van een object of de correctie van gegevens is de bronhouder verplicht een brondocument op te stellen. De mogelijke brondocumenten worden in de AMvB¹ genoemd. Digitale brondocumenten en brondocumenten in de vorm van berichten zijn toegestaan. Eén brondocument kan één of meer objecten en/of attributen betreffen. Brondocumenten mogen niet uit de archieven van bronhouder worden verwijderd en worden door de bronhouder dus blijvend opgeslagen, met inachtneming van de regels uit de Archiefwet². De gegevens worden in overeenstemming met het brondocument aangeleverd aan en opgeslagen in de Landelijke Voorziening BAG en beschikbaar gesteld voor afnemers.

2.5 Dekking

De BAG wordt landsdekkend beheerd voor het grondgebied van Nederland binnen de gemeentegrenzen. Niet tot de inhoud van de BAG behoort het grondgebied van Nederland in de Noordzee (Continentaal Plat) en de overzeese gebiedsdelen (Antillen).

2.6 Modellerings

De BAG hanteert het Basismodel Geo-informatie (NEN 3610:2011) voor de modellering. NEN 3610:2011 conformeert zich aan de ISO 19100 standaarden voor geo-informatie.

¹ Referentie AMVB

² Referentie Archiefwet

Hoofdstuk 3

Algemene principes

Voor de inhoud van de BAG zijn de volgende algemene principes gehanteerd.

3.1 Bronhouders

Elke gemeente is bronhouder voor de BAG binnen de eigen gemeentegrenzen.

Het grondgebied van de gemeente waarop een object is gelegen is dus bepalend voor de vraag binnen welke gemeente een object wordt geregistreerd. In het bijzondere geval dat een pand of verblijfsobject is gelegen op de grens van twee of meer gemeenten, wordt het betreffende pand en/of verblijfsobject geregistreerd in die gemeente op wier grondgebied het grootste gedeelte van het pand is gelegen.

3.2 Coördinaat-referentiesysteem

Het toegepaste coördinaatsysteem voor de BAG is dat van het stelsel van de Rijksdriehoeksmeting³ (RD-stelsel). De coördinaatgetallen zijn daarbij op millimeternauwkeurigheid met als eenheid meters. Het coördinaatgetal heeft maximaal drie cijfers achter de komma. Zo nodig wordt daarvoor afgerond, zodanig dat als het vierde cijfer achter de komma de waarde 1 t/m 4 bedraagt, het derde cijfer achter de komma niet wijzigt en als het vierde cijfer achter de komma de waarde 5 t/m 9 bedraagt, het derde cijfer achter de komma met één wordt verhoogd, met mogelijk ook implicaties voor de voorliggende cijfers, waarbij dezelfde regel geldt. Bijvoorbeeld een coördinaat 155004,321098765 wordt afgerond naar 155004,321; een coördinaat 155004,321598765 wordt afgerond naar 155004,322

3.3 Geometrie en oppervlakte

3.3.1 Geometrie

De geometrie is een eigenschap van een BAG-object. Daarbij maakt de BAG onderscheid in vlak- en puntgeometrie.

BAG-object	Geometrie
Woonplaats	Multi-vlak
Openbare Ruimte	n.v.t
Nummeraanduiding	n.v.t.
Pand	Vlak
Verblijfsobject	Punt of Vlak
Standplaats	Vlak
Ligplaats	Vlak

De geometrie van openbare ruimten is niet opgenomen in de BAG en wordt dus niet geleverd aan afnemers van de BAG. De gemeente dient het bij het benoemen van (nieuwe) openbare ruimten alsmede bij het wijzigen van bestaande openbare ruimten een voldoende gedetailleerde omschrijving of grafische weergave op te nemen die de ligging van de buitenruimte op enigerlei wijze aanwijst. De ligging van openbare ruimten is dus wel opgenomen in het brondocument, maar niet in de BAG-registratie.

Een wijziging van de ligging van een openbare ruimte in het brondocument betekent wel een wijziging in de levenscyclus van die openbare ruimte en wordt als zodanig wel in de BAG geregistreerd. Door ook deze wijzigingen te op te nemen in de BAG, is aan de hand van de brondocumenten altijd de correcte ligging van de openbare ruimte vast te stellen, en wordt voor afnemers duidelijk dat er een wijziging in de gegevens is opgetreden.

³ Amersfoort / RD New EPSG:28992, zie <http://>

De geometrie van een BAG-object is tweedimensionaal voor het objecttype Woonplaats, en driedimensionaal voor de objecttypen Pand, Verblijfsobject, Standplaats en Ligplaats. Voor een driedimensionaal vlak⁴ geldt dat deze in het platte (planaire) vlak moet liggen; zadelvorm-geometrie is niet toegestaan.

Voor de beschrijving van geometrieën geldt het ISO 19107 Spatial Schema. Voor de uitwisseling wordt gebruik gemaakt van Geography Markup Language (GML) 3.1.1. In de BAG zijn de geometrieën uit GML 3.1.1 simple features profile v2.0 toegestaan. De geometrie-objecten worden in het informatiemodel met hun ISO 19107 naam, zoals GM_Surface, aangeduid.

BAG-object	Geometrie
Multi-vlak	GM_MultiSurface
Vlak	GM_Surface
Punt	GM_Point

3.3.2 Gebruiksoppervlakte

De bepaling van de gebruiksoppervlakte binnen een verblijfsobject geschiedt conform hetgeen in NEN 2580 is vastgelegd omtrent gebruiksoppervlakte. Tot de oppervlakte van een verblijfsobject wordt uitsluitend gerekend de binnenruimte, zoals gedefinieerd in NEN2580, van een dergelijk object. In afwijking van NEN 2580 maken de gemeenschappelijke ruimten en algemene ruimte geen onderdeel uit van de oppervlakte van een verblijfsobject. Er dienen dus geen percentages van de oppervlakte van dergelijke gedeelde ruimten aan de oppervlakte van het verblijfsobject te worden toegerekend. [Onder verwijzing naar de toelichting bij vraag 7 uit de beslisboom verblijfsobject-afbakening](#) ~~(check-verwijzing)~~ [wordt het niet-vrijstaande en dienstbare bouwwerk tot het verblijfsobject gerekend waartegen het is aangebouwd, totdat sprake is van een afzonderlijk af te bakenen verblijfsobject.](#)

3.4 Relaties tussen BAG-objecten

De objecten in de BAG zijn onderling sterk aan elkaar gerelateerd. De relatie van een object met een ander object wordt vastgelegd door bij het object een verwijzing op te nemen naar de identificatie van het andere object. De volgende relaties bestaan:

Openbare Ruimte Bij een Openbare Ruimte moet de identificatie van de gerelateerde Woonplaats vastgelegd worden.

Nummeraanduiding Bij een Nummeraanduiding moet de identificatie van de gerelateerde Openbare Ruimte worden vastgelegd. De identificatie van de gerelateerde Woonplaats moet worden vastgelegd als het een Openbare Ruimte in een andere woonplaats betreft,

Standplaats of Ligplaats Bij een Standplaats of Ligplaats moet de identificatie van één Nummeraanduiding worden opgenomen zijnde het hoofdadres, en mogen de identificaties van één of meer Nummeraanduidingen worden opgenomen als nevenadres (zie paragraaf 4.1).

Verblijfsobject Bij een Verblijfsobject moet de identificatie van één Nummeraanduiding worden opgenomen zijnde het hoofdadres, en mogen de identificaties van één of meer Nummeraanduidingen worden opgenomen als nevenadres (zie paragraaf 4.1). Bij een Verblijfsobject moet de identificatie van tenminste één Pand worden opgenomen.

Bij een Woonplaats of Pand wordt geen identificatie naar een gerelateerd BAG-object opgenomen.

Panden hoeven geen verblijfsobjecten te bevatten. Op het moment dat er binnen een pand geen verblijfsobjecten aanwezig zijn (bijvoorbeeld een schuur in de tuin van een woning), zal dit dus betekenen dat er sprake is van een pand zonder daarbinnen gelegen verblijfsobjecten.

⁴ Ofwel meer specifiek: een vlak met coördinaten in drie dimensies X, Y en Z.

Hiermee ontstaat een situatie dat er verschillende soorten relaties tussen panden en verblijfsobjecten kunnen ontstaan. De volgende situaties zijn mogelijk:

Pand	Verblijfs-object	Omschrijving
1	0	Een pand zonder verblijfsobjecten. De situatie waarin een gebouw dienstbaar is aan een hoofdgebouw, alleen als zodanig van belang is, zonder dat het een zelfstandige gebruikseenheid is. Een pand zonder verblijfsobject heeft geen adres.
1	1	Een pand met één verblijfsobject. Veel voorkomende situatie bij bijvoorbeeld vrijstaande woningen en eengezinswoningen.
1	m	Een pand met een aantal verblijfsobjecten. Veel voorkomende situatie bij bijvoorbeeld flatgebouwen met portiekwoningen of galerijwoningen.
N	1	Een verblijfsobject dat zich uitstrekt over meerdere panden. ⁵ Soms voorkomende situatie bij doorbraken van winkels tussen enkele panden.
N	m	Een aantal verblijfsobjecten die zich uitstrekken over meerdere panden.

waarbij n is twee of meer Panden, en m is twee of meer Verblijfsobjecten.

Uit deze relaties volgt ook de logische volgorde van opvoeren van BAG-objecten in de registratie van een Bronhouder: Woonplaats, Openbare Ruimte, Pand, Nummeraanduiding, Verblijfsobject of Standplaats of Ligplaats. De logische volgorde voor het afvoeren van BAG-objecten is in omgekeerde volgorde.

3.5 Topologie

Topologie beschrijft de onderlinge ruimtelijke relaties tussen de objecten, onafhankelijk van hun werkelijke positie (coördinaten). Een voorbeeld is dat een object gepositioneerd is in een ander object: 'ligt in' is dan de topologische relatie. De volgende topologische relaties bestaan:

Pand en Verblijfsobject Verblijfsobjecten maken altijd deel uit van een pand (of van meerdere panden). Een verblijfsobject moet daarom binnen één of meer panden worden gepositioneerd waarbinnen het zich bevindt.

Woonplaats Het gehele grondgebied van de gemeente dient te zijn ingedeeld in woonplaatsen. De geometrieën van de woonplaatsen dienen naadloos elkaar op aan te sluiten en mogen elkaar niet overlappen. Ofwel: de geometrische vereniging van iedere woonplaats binnen een gemeente komt overeen met de geometrische contour van het grondgebied van deze gemeente.

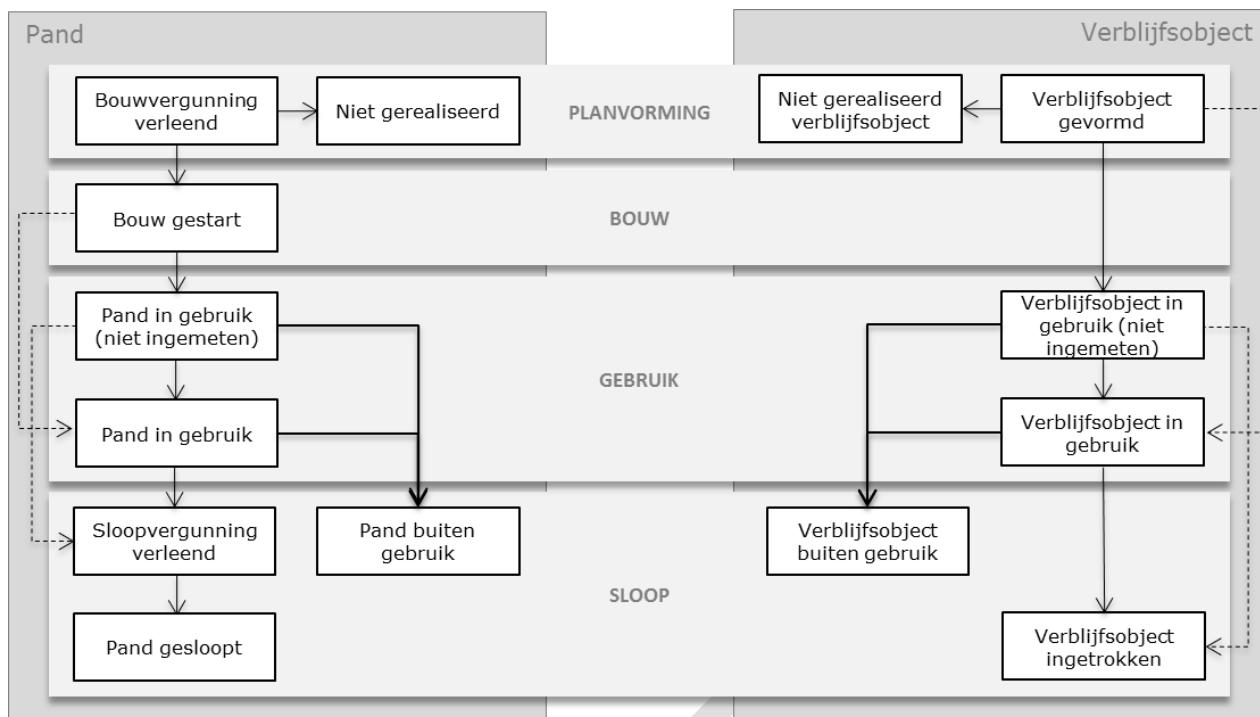
3.6 Levenscyclus

De levenscyclus van een BAG-object beschrijft de opeenvolgende fasen in de ontwikkeling van een object.

In deze fasen zijn er situaties die aanleiding geven tot het wijzigen van de gegevens van het object. De fase van ontwikkeling waarin een BAG-object zich bevindt wordt met een eigenschap 'status' bij het object geregistreerd.

In de levenscyclus van een Pand en Verblijfsobject wordt in hoofdlijnen een onderscheid gemaakt tussen de vier fasen Planvorming, Bouw, Gebruik en Sloop. Binnen deze fasen kunnen verschillende statussen aan het object worden toegekend. De levenscyclus van een Pand of een Verblijfsobject volgt daarbij meestal een logische volgorde van statussen. De logische volgorde van de ontwikkeling en status van een Pand of Verblijfsobject wordt geschetst in Figuur xx.xx.

⁵ De relatie tussen een Verblijfsobject en meerdere Panden is deels alleen een administratieve relatie.



Figuur xx.xx Logische volgorde van statussen van Pand en Verblijfsobject

In de levenscyclus van een Standplaats of Ligplaats wordt onderscheid gemaakt tussen het benoemen en intrekken van een Standplaats of Ligplaats.

In de levenscyclus van een Openbare Ruimte en Nummeraanduiding en Woonplaats wordt eveneens onderscheid gemaakt tussen het benoemen en intrekken van deze objecten.

Binnen een fase kunnen attributen worden gewijzigd, zoals het gebruiksdoel bij een verblijfsobject of de geometrie van een openbare ruimte.

Verder gelden de volgende regels voor het toewijzen van een status aan een object:

- 1) Indien voor een Pand met de status 'Bouwvergunning verleend' of 'Bouw gestart' een nieuwe omgevingsvergunning wordt verleend, worden wel de gegevens gewijzigd van dit Pand conform de omgevingsvergunning, maar de status van het Pand blijft ongewijzigd.
- 2) Indien er een verbouwing aan een Verblijfsobject wordt verricht krijgt dit Verblijfsobject de status 'Verblijfsobject in gebruik (niet ingemeten)'.
- 3) Indien er meerdere verbouwingen aan een Pand worden verricht, krijgt dit Pand de status 'Pand in gebruik (niet ingemeten)' of 'Pand in gebruik' na voltooiing van de laatste verbouwing.
- 4) Indien een Pand of Verblijfsobject de status 'in gebruik (niet ingemeten)' of 'in gebruik' heeft bereikt, kan de status van dit Pand of Verblijfsobject niet meer terug naar 'Bouwvergunning verleend' of 'Bouw gestart'.
- 5) Indien de geometrie van een Pand of Verblijfsobject is ingemeten voordat de bouw is afgerond, krijgt dit object na afronding van de bouw fase wanneer het gereed is voor gebruik, gelijk de status 'Pand in gebruik' of 'Verblijfsobject in gebruik'.
- 6) Indien een nieuw Verblijfsobject gelegen in een nieuw Pand de status 'Verblijfsobject in gebruik (niet ingemeten)' heeft gekregen, krijgt ook het Pand de status 'Pand in gebruik (niet ingemeten)'.⁶

⁶ Dit treedt bijvoorbeeld op bij een appartementencomplex (Pand) waarbij het moment de oplevering van appartementen (Verblijfsobjecten) niet gelijktijdig is. De verblijfsobjecten binnen dit Pand kunnen dan op enige moment een andere status hebben met een eigen begintijd.

- 7) Indien een BAG-object een status 'gesloopt' of 'ingetrokken' heeft, kan de status niet meer worden gewijzigd.⁷ Enkel een object dat ten onrechte de status 'gesloopt' of 'ingetrokken' kan middels een schriftelijke verklaring herleven.

Bij een vergunde splitsing of samenvoeging van verblijfsobjecten dient de werkelijke situatie zoveel mogelijk in de registratie zichtbaar te zijn. Dit betekent dat de nieuw te realiseren verblijfsobjecten zullen worden opgenomen met de status 'gevormd', terwijl de 'oude' verblijfsobjecten hun status (normaal gesproken 'in gebruik') houden. Bij de start van de verbouw worden deze 'oude' verblijfsobjecten ingetrokken, terwijl de nieuwe zodra zij gebruiksgereed zijn de status 'in gebruik (niet ingemeten)' verkrijgen. Indien de gemeente geen proces heeft ingericht dat het intrekken van de 'oude' verblijfsobjecten verzekert, dan dient de splitsing of samenvoeging direct op basis van de vergunning te worden doorgevoerd.

3.7 Identificatie en historie

3.7.1 Identificatie

Voor de identificatie van een BAG-object worden de richtlijnen van NEN 3610:2011 gehanteerd.

Aan elk object wordt een uniek identificatienummer toegekend, dat uit twee delen bestaat: een namespace en een identificatiecode (lokaalID). Zolang het object bestaat, mag de identificatie niet veranderen.

Voor de BAG wordt voor het eerste deel van de identificatie, de namespace, gehanteerd. Het eerste deel van de namespace is daarbij landcode, gevolgd door een punt (NL.). Het tweede deel is de code voor het sectormodel, gevolgd door een punt (IMBAG.). Het derde deel is de naam van het betreffende objecttype (bijv. Verblijfsobject). Ofwel, de namespaces voor de BAG-objecten zijn:

NL.IMBAG.Verblijfsobject	= verblijfsobject	NL.IMBAG.Nummeraanduiding	= nummeraanduiding
NL.IMBAG.Ligplaats	= ligplaats	NL.IMBAG.OpenbareRuimte	= openbare ruimte
NL.IMBAG.Standplaats	= standplaats	NL.IMBAG.Woonplaats	= woonplaats
NL.IMBAG.Pand	= pand		

Het tweede deel van de identificatie, het lokaalID, moet het object per bronhouder uniek identificeren. Hiervoor dient gebruik gemaakt te worden van een 4-cijferige objectnummering voor het objecttype Woonplaats en een 16-cijferige objectnummering voor de overige BAG-objecten. Het 4-cijferige objectnummer van een Woonplaats is de code zoals door de beheerder van de Landelijke Voorziening wordt verstrekt⁸. Het eerste deel van het 16-cijferige objectnummer bestaat uit vier numerieke posities met de gemeentecode, zoals gepubliceerd in de geldende lijst met gemeentecodes GBA tabel 33⁹. De gemeentecode wordt toegekend aan de identificatie op basis van de gemeente waar het object ontstaat en wijzigt niet bij het overgaan van dit object naar een andere gemeente. Het tweede deel van het 16-cijferige objectnummer bestaat uit twee numerieke posities met de code voor het betreffende objecttype:

01 = verblijfsobject	10 = pand
02 = ligplaats	20 = nummeraanduiding
03 = standplaats	30 = openbare ruimte

Het derde deel van het 16-cijferige objectnummer bestaat uit tien numerieke posities met een binnen een gemeente uniek objectvolgnummer. Indien een objectvolgnummer uit minder dan tien posities bestaat dan dient deze ten behoeve van de uitwisseling te worden aangevuld met voorlooppullen.

Op deze wijze ziet de identificatie voor een willekeurig BAG-object van het type Pand van de gemeente Amersfoort er dan als volgt uit.

⁷ Dit object is met deze status feitelijk beëindigd en kan niet meer opnieuw tot leven worden gewekt, tenzij dit object ten onrechte deze status is gegeven.

⁸ <http://www.kadaster.nl/web/Themas/Registraties/BAG/BAGartikelen/BAG-Woonplaatscodes.htm>

⁹ <http://publicaties.rvig.nl/dsresource?objectid=4789&type=org>

Namespace	NL.IMBAG.Pand
LokaalID	0307100000367968

De identificatie van een BAG-object wordt bepaald bij het ontstaan van het object en blijft behouden als het object wordt overgedragen aan een andere bronhouder. De van de identificatie onderdeel uitmakende gemeentecode kan niet worden gebruikt om te bepalen binnen welke gemeente een object is gelegen.

3.7.2 Historie

Tijdstippen

Bij BAG-objecten worden bepaalde tijdstippen vastgelegd om de levenscyclus te kunnen afleiden, om te zien welk gegeven op een bepaald moment geldig is geweest, en om de termijnen van vaststelling brondocument tot opname in de Landelijke Voorziening te bewaken. Voor BAG-objecten zijn de volgende tijdstippen van belang:

Datum brondocument Dit is de datum waarop een brondocument/besluit wordt vastgesteld. Dit tijdstip wordt vastgelegd in het attribuut documentDatum van een BAG-mutatie.

Ingangsdatum / inwerkingtreding Dit is het tijdstip waarop een versie van een BAG-object geldig is in de werkelijkheid conform de ingangsdatum in het brondocument. Dit tijdstip wordt vastgelegd in het attribuut beginGeldigheid. Als er geen expliciete ingangsdatum van geldigheid is opgenomen wordt de datum van het brondocument overgenomen.

Einddatum / uitwerkingtreding Dit is het tijdstip waarop de periode van geldigheid van een versie van een BAG-object eindigt, bijvoorbeeld als gevolg van de vaststelling van een nieuw brondocument. Wanneer er geen tijdstip is ingevuld, dan is de versie nog geldig. Dit tijdstip wordt vastgelegd in het attribuut eindGeldigheid.

Opname in de registratie Bronhouder Dit is het tijdstip waarop een versie van een BAG-object is geregistreerd in de registratie van bronhouder, en daarmee authentiek wordt gemaakt. Dit tijdstip wordt vastgelegd in het attribuut tijdstipRegistratie.

Beëindigen in de registratie Bronhouder Dit is het tijdstip waarop een versie van een BAG-object is beëindigd in de registratie van bronhouder. Dit tijdstip wordt vastgelegd in het attribuut eindRegistratie.

Opname in registratie Landelijke Voorziening Dit is het tijdstip waarop een versie van een BAG-object is opgenomen in de registratie van de Landelijke Voorziening. Dit tijdstip wordt vastgelegd in het attribuut LV-registratiedatum.

Formele en materiële historie

Binnen het stelsel van basisregistraties maakt men onderscheid tussen de materiële historie en de formele historie van een object. Materiële historie beschrijft de veranderingen van een object in de werkelijkheid. Formele historie beschrijft de historie van veranderingen van een object in de registratie.

Voor BAG wordt met 'de werkelijkheid' van de materiële historie bedoeld: de administratieve werkelijkheid. Formeel wordt een gegeven van een BAG-object pas geldig c.q. werkelijkheid in de administratie op het tijdstip zoals vastgelegd in het brondocument. In de meeste gevallen zullen brondocumentdatum en ingangsdatum van geldig worden van een versied op dezelfde dag vallen. Bij toekomstmutaties ligt de ingangsdatum, ofwel het moment waarop het gegeven administratief werkelijkheid en geldig wordt, pas veel later dan het brondocument.

NEN3610:2011 beschrijft dat doorgaans de formele historie achter loopt op de materiële historie. Bij topografie (ingemeten geometrie) zal dit inderdaad meestal het geval zijn, immers eerst wordt iets in de werkelijkheid gerealiseerd (bijvoorbeeld een Pand) en vervolgens wordt dit ingemeten en in de registratie opgenomen.

Bij een Openbare Ruimte, Nummeraanduiding of Woonplaats zal dit doorgaans andersom: de materiële historie (het moment waarop de verandering in de werkelijkheid ingaat) zal doorgaans achterlopen op de formele historie (het

moment waarop in de administratie een verandering bekend en verwerkt is). De ingangsdatum van een besluit (zoals bijvoorbeeld een straatnaambesluit) kan immers in de toekomst zijn gelegen. Ook bij Panden met status 'vergunning verleend' zal de formele werkelijkheid juist voorlopen op de materiële werkelijkheid.

Naast de formele en materiële historie, wordt de materiële levensduur bij een Pand vastgelegd met het attribuut bouwjaar. Daarnaast wordt de datum van vastlegging van de gegevens van een BAG-object in een brondocument opgenomen (documentDatum) en het moment van registratie van deze gegevens in de Landelijke Voorziening (LV-registratiedatum).

Voor de materiële historie van een BAG-object wordt de beginGeldigheid en eindGeldigheid gehanteerd. De beginGeldigheid is de start waarop een versie van het BAG-object geldig¹⁰ is in de werkelijkheid, de eindGeldigheid wanneer de versie niet meer geldig is in de werkelijkheid. Deze tijdstippen zijn van groot belang voor het achteraf kunnen terugvinden van de op een bepaald moment geldende gegevens.

Naast de beginGeldigheid en eindGeldigheid wordt bij een BAG-object de datum van vaststelling/opmaking van het besluit/brondocument opgenomen in de documentDatum. De documentDatum ligt altijd voor de beginGeldigheid. Wijzigingen met terugwerkende kracht zijn daarmee niet toegestaan: op het moment dat een BAG-object wordt geconstateerd begint de administratieve werkelijkheid van dit object voor de BAG pas na vastlegging hiervan in een brondocument, dus beginGeldigheid ligt altijd na de documentDatum (of op dezelfde dag).

Object en versiehistorie

Voor BAG-objecten worden de volgende regels voor object- en versiehistorie gehanteerd:

1. Als een nieuw BAG-object ontstaat, wordt een nieuw object met identificatie gecreëerd en ontstaat een versiehistorie. Deze eerste versie van het object krijgt een beginGeldigheid, indien van toepassing een eindGeldigheid, en een tijdstipRegistratie¹¹.
2. Als het object wordt geregistreerd in de Landelijke Voorziening krijgt het object ook een LV-registratiedatum.
3. Als een attribuut van een object wijzigt, ontstaat er een nieuwe versie: de huidige versie krijgt van de bronhouder een eindGeldigheid en een eindRegistratie. Met het invullen van de eindRegistratie wordt de vorige versie van het object 'inactief' gemaakt. De bronhouder maakt een nieuwe objectversie aan. De nieuwe versie van het object krijgt een nieuwe beginGeldigheid en een nieuw tijdstipRegistratie, waarbij tijdstipRegistratie gelijk is aan de eindRegistratie van de vorige versie. Na registratie van deze versie van het object in de Landelijke Voorziening krijgt het object een nieuwe LV-registratiedatum.
4. Als de geometrie van een BAG-object wijzigt, treedt altijd één van onderstaande twee veranderingen op, met de daarbij geldende regel:
 - a. Uitsluitend wijziging van geometrie: het object-ID blijft behouden, er ontstaat een nieuwe versie; de huidige versie krijgt van de bronhouder een eindGeldigheid en een eindRegistratie. De bronhouder maakt een nieuwe objectversie aan. De nieuwe versie van het object krijgt een nieuwe beginGeldigheid en een nieuw tijdstipRegistratie, waarbij tijdstipRegistratie gelijk is aan de eindRegistratie van de vorige versie. Bij opname van de nieuwe versie in de Landelijke Voorziening krijgt het object ook een nieuwe LV-registratiedatum.
 - b. Als een situatie wijzigt door het opknippen van een object of het samenvoegen van (delen van) een object met (delen) van één of meer andere objecten, ontstaan nieuwe objecten¹².

Als de geometrie van een Openbare Ruimte of Woonplaats wijzigt, wordt altijd een nieuw object met een nieuwe identificatie opgevoerd

De identificatie en tijdstipRegistratie samen bepalen een unieke versie van een object. De bronhouder levert altijd de actuele versie van een object aan de Landelijke Voorziening; het aanleveren van vorige versies is niet toegestaan.

¹⁰ 'geldig' heeft hier geen juridische context

¹¹ Dit is het moment van authenticiteit maken van dit BAG-object in registratie van bronhouder.

¹² Uitgezonderd panden

Voorbeelden:

Een gemeente constateert op 23 september 2016 een pand en stelt daartoe een brondocument op. De BAG-operator voert de gegevens nog diezelfde dag op in de registratie, en levert deze gegevens aan de Landelijke Voorziening aan. De gegevens zijn nog diezelfde dag verwerkt in de Landelijke Voorziening.

datumBrondocument	tijdstipRegistratie	eindRegistratie	beginGeldigheid	eindGeldigheid	LV-registratiedatum
2016-09-23	2016-09-23T14:56:13	-	2016-09-23	-	2016-09-23

Een gemeente neemt op 19 september 2016 een straatnaambesluit, welke op 1 oktober 2016 ingaat. De BAG-operator voert op 21 september 2016 om 10:23:47 de gegevens van het brondocument op in de registratie en levert deze aan de Landelijke Voorziening. De gegevens zijn op 22 september in de Landelijke Voorziening geregistreerd.

datumBrondocument	tijdstipRegistratie	eindRegistratie	beginGeldigheid	eindGeldigheid	LV-registratiedatum
2016-09-19	2016-09-21T10:23:47	-	2016-10-01	-	2016-09-22

Op 19 december 2016 besluit de gemeente om deze straat te hernoemen per 1 januari 2017. De BAG-operator voert op 22 december 2016 om 14:31:26 de gegevens van het brondocument op in de registratie en levert deze aan de Landelijke Voorziening. De gegevens zijn op 23 december in de Landelijke Voorziening geregistreerd. De vorige versie van het object wordt hiermee beëindigd.

datumBrondocument	tijdstipRegistratie	eindRegistratie	beginGeldigheid	eindGeldigheid	LV-registratiedatum
2016-09-19	2016-09-21T10:23:47	2016-12-22T14:31:26	2016-10-01	2017-01-01	2016-09-22
2016-12-19	2016-12-22T14:31:26	-	2017-01-01	-	2016-12-23

3.8 Gebruiksdoel

Bij een Verblijfsobject worden één of meer gebruiksdoelen opgenomen. Onder het gebruiksdoel van een Verblijfsobject wordt verstaan een overzicht van de (gecategoriseerde) gebruiksdoelen die bij het verlenen van een bouw- of omgevingsvergunning aan het betreffende verblijfsobject zijn toegekend. Deze gebruiksdoelen worden ook wel aangeduid als de bouwkundige bestemming conform de categorisering van het Bouwbesluit 2003 en 2012. Op een later moment kan de door een gemeente geformaliseerde gebruikswijziging als basis dienen voor wijziging of opname van een aanvullend gebruiksdoel.

Hoofdstuk 4

Datakwaliteit

De kwaliteit van de gegevens die in de BAG zijn opgenomen dienen te voldoen aan de gestelde eisen.

Het hoogst denkbare kwaliteitsniveau daarbij is dat de registratie op elk moment aansluit op de feitelijke werkelijkheid (de werkelijkheid in de buitenwereld). Een dergelijk kwaliteitsniveau is in de praktijk echter simpelweg niet mogelijk. Daarvoor zou elke wijziging in de buitenwereld direct in de basisregistratie moeten worden geregistreerd. In de praktijk zal er altijd sprake zijn van wijzigingen (nieuwbouw, verbouw en sloop) waarvan de gemeente niet of niet direct op de hoogte is, omdat er sprake is van illegale (ver)bouw of sloop of omdat de bouw- of sloopactiviteiten vergunningvrij zijn.

In het kader van de BAG is daarom gekozen voor het streven naar registratie van de "gelegitimeerde werkelijkheid++".

Concreet betekent de "gelegitimeerde werkelijkheid++" dat:

- 1) de gegevens in de BAG overeenkomen met hetgeen is opgenomen in de brondocumenten (gelegitimeerde werkelijkheid) én
- 2) dat er daarnaast een aantal aanvullende maatregelen (door inrichting van de processen en informatievoorziening) is genomen om ervoor te zorgen dat de gegevens in de registraties zo nauw mogelijk aansluiten op de feitelijke werkelijkheid.

Het registreren van de gelegitimeerde werkelijkheid wordt bereikt door (via de normale mutatieprocessen) gegevens uit onder meer omgevingsvergunningen, relevante meldingen en sloopvergunningen te verwerken in de registratie. Door onder meer het inrichten van procedures voor terugmeldingen en andere signalen en de verwerking daarvan in de registratie wordt ervoor gezorgd dat de gelegitimeerde werkelijkheid++ in de registratie is vastgelegd.

De andere signalen kunnen onder meer afkomstig zijn uit mutatiesignalering via luchtfoto's of toezicht en handhaving. Tijdens de uitvoering van deze aanvullende maatregelen kunnen nieuwe of gewijzigde BAG-objecten geconstateerd worden, bijvoorbeeld een nieuw Pand of Verblijfsobject waarvoor geen regulier brondocument zoals een vergunning beschikbaar is. Dergelijke geconstateerde nieuwe objecten worden geregistreerd in de BAG met een 'indicatie geconstateerd'. Van de gemeente wordt verwacht dat vervolgens alsnog een regulier brondocument wordt opgesteld (bijvoorbeeld een vergunning, verklaring vergunningvrij, verklaring dat het object is verwijderd), en verwerkt in de registratie, waarbij de 'indicatie geconstateerd' zal vervallen.

De kwaliteitscriteria ten aanzien van gegevens opgenomen voor

- Volledigheid
- Compleetheid
- Juistheid (*thematische nauwkeurigheid*)
- *Positionele nauwkeurigheid*
- Actualiteit

Deze kwaliteitscriteria zijn uitgewerkt in kwaliteitseisen. De vermelde waarden voor kwaliteit zijn minimumwaarden. Dat wil zeggen dat de aspecten van de BAG daar minimaal aan moeten voldoen.

4.1 Volledigheid

Een object wordt in de BAG geregistreerd als het voldoet aan de definitie van één van de BAG-objecten en beëindigd in de BAG als het object in de werkelijkheid ophoudt te bestaan¹³ of door een nieuw besluit¹⁴.

Alle objecten, die voldoen aan de objectdefinities, moeten dus worden opgenomen in de registratie.

¹³ Voor Pand en Verblijfsobject

¹⁴ voor Woonplaats, Openbare Ruimte, Nummeraanduiding, Standplaats of Ligplaats

1. Objecten die op grond van een brondocument bij de gemeente bekend zijn én die voldoen aan de objectdefinities, zijn in de basisregistraties adressen en gebouwen opgenomen.
2. Objecten die in de werkelijkheid bestaan maar waarvan geen brondocument beschikbaar is, worden met de nodige voortvarendheid alsnog opgenomen op basis van een ambtelijke verklaring.
3. De in de BAG voorkomende objecten waarvan het feitelijk bestaan na de invoering van de Wet BAG volgens een brondocument is geëindigd, zijn als zodanig herkenbaar in de registratie opgenomen.

4.2 Compleetheid

Alle te registreren kenmerken (attributen) van de geregistreerde objecten zijn opgenomen in de registratie.

1. Alle van de in de BAG opgenomen gegevens zijn voorzien van een waarde indien in deze catalogus is voorgeschreven dat het betreffende gegeven verplicht van een waarde moet zijn voorzien.
2. Alle van de in de BAG opgenomen gegevens zijn voorzien van een domeinwaarde die het betreffende gegeven overeenkomstig deze catalogus kan aannemen.

4.3 Juistheid

Alle in de registratie verwerkte wijzigingen komen overeen met hetgeen daarover in het onderliggende brondocument is opgenomen.

1. Bij elke versie van een object in de BAG, is een verwijzing opgenomen naar het brondocument waaruit blijkt welke wijziging in de verschijningsvorm van het object heeft plaatsgevonden.
2. Bij elke versie van een object in de BAG komt de waarde van een gewijzigd gegeven exact overeen met de waarde van dit gegeven in het bijbehorende brondocument, tenzij is bepaald dat een gegeven binnen bepaalde tolerantiegrenzen liggende afwijking mag kennen ten opzichte van de exacte waarde van het gegeven.

De in de BAG opgenomen gegevens die volgens de in deze catalogus opgenomen regels voor dat attribuutsoort aan een nauwkeurigheidseis moet voldoen, kennen een nauwkeurigheid zoals genoemd in die nauwkeurigheidseisen.

4.4 Actualiteit

Actualiteit is de mate waarin de gegevens binnen een gedefinieerd tijdsinterval overeenstemmen met de werkelijke situatie. Voor de BAG betekent dit dat de actualiteit betrekking heeft op de administratieve werkelijkheid en de tijdige verwerking van brondocumenten.

De termijnen voor opnemen van gegevens in de registratie van een bronhouder zijn:

1. inschrijving van gegevens binnen 4 werkdagen na de brondocumentdatum.
2. het in de registratie opnemen van de definitieve geometrie binnen 6 maanden na het bij een verblijfsobject of pand registreren van de status 'in gebruik (niet ingemeten)'.

Binnen vier werkdagen na het nemen van een besluit (ofwel de datum van het brondocument) moeten de gegevens zijn verwerkt in de registratie van de bronhouder. Als deze termijn van 4 werkdagen wordt overschreden, moet de mutatie wel worden doorgevoerd op basis van het besluit c.q. brondocument. In dat geval wordt nog steeds als documentdatum van het brondocument de dagtekening van het brondocument opgenomen (zie paragraaf 3.7.2 Historie).

In het geval dat een opvolgend besluit c.q. brondocument reeds is verwerkt in de registratie¹⁵, is het niet meer mogelijk de gegevens uit het eerdere besluit door te voeren.

¹⁵ Behalve bij toekomstmutaties, die kunnen eruit gehaald worden, nieuw voorkomen opvoeren en dan toekomstmutatie weer doorvoeren.

Er wordt dan een verklaring opgesteld en vervolgens wordt de mutatie doorgevoerd met als datum begin geldigheid en documentdatum de datum van de verklaring.

4.5 Positionele nauwkeurigheid

Bij oppervlakten en geometrie is sprake van bepaalde meetnauwkeurigheden en moet men rekening houden met bepaalde toleranties. Voor dit soort gegevens gelden dan ook toleranties ten aanzien van de exactheid van de waarden die het gegeven kan aannemen.

De BAG stelt eisen aan de positionele nauwkeurigheid van de geometrie van een Pand, Woonplaats, Ligplaats of Standplaats. Dit zijn de minimale kwaliteitseisen waaraan de geometrie van deze objecten moet voldoen.

Aan de geometrie van een Verblijfsobject worden geen eisen ten aanzien van de positionele nauwkeurigheid gesteld. Wel wordt de topologische eis gesteld dat de geometrie van een Verblijfsobject gelegen moet zijn binnen de vlakgeometrie van een Pand. Een verblijfsobject kan dus willekeurig geplaatst worden, zolang het maar ligt binnen de geometrie van betreffende pand(en).

Afhankelijk van welke status een Pand heeft, heeft een Pand een voorlopige (niet-ingemeten) of een definitieve (ingemeten) geometrie. Er gelden andere kwaliteitseisen voor de voorlopige en definitieve geometrie van een Pand.

Ten aanzien van de voorlopige geometrie van een Pand met status

- Bouwvergunning verleend
- Niet gerealiseerd pand
- Bouw gestart
- Pand in gebruik (niet ingemeten)

geldt ten aanzien van de nauwkeurigheid en detaillering:

- de relatieve puntprecisie bedraagt 140 cm in bebouwd gebied (hetgeen overeen komt met een absolute puntprecisie van 100 cm)
- de relatieve puntprecisie bedraagt 280 cm in landelijk gebied (hetgeen overeen komt met een absolute puntprecisie van 200 cm);
- details die meer dan 100 cm afwijken van de doorgaande gevellijn moeten worden opgenomen;

T.a.v. de definitieve geometrie van een Pand met status

- Pand in gebruik
- Sloopvergunning verleend
- Pand gesloopt
- Pand buiten gebruik

geldt ten aanzien van de nauwkeurigheid en detaillering:

- de relatieve puntprecisie bedraagt 28 cm in bebouwd gebied (hetgeen overeen komt met een absolute puntprecisie van 20 cm)
- de relatieve puntprecisie bedraagt 56 cm in landelijk gebied (hetgeen overeen komt met een absolute puntprecisie van 40 cm);
- details die meer dan 25 cm afwijken van de doorgaande gevellijn moeten worden opgenomen.
- in het geval er sprake is van overbouw wordt de gevellijn van de overbouw ingemeten mits die verdiepinghoogte heeft en tenminste een meter uitsteekt ten opzichte van de gevel op maaiveldniveau.

Aan de geometrie van een Woonplaats, Standplaats of Ligplaats geldt ten aanzien van de nauwkeurigheid en detaillering dat

- de absolute puntprecisie van de omtrek van een woonplaats bedraagt 40 cm, waarbij in het geval van het samenvallen van de woonplaatsgrens met de gemeentegrens afwijkingen tussen genoemde grenzen zijn toegestaan binnen een marge van 1 cm aan beide zijden van de gemeentegrens en waarbij het totaal van deze afwijkingen niet meer bedraagt dan 1 m².

<i>Pand Voorlopige, niet-ingemeten geometrie</i>	<i>Pand Definitieve, ingemeten geometrie</i>
Aan de voorlopige geometrie van een Pand met status	Aan de definitieve geometrie van een Pand met status
<ul style="list-style-type: none"> • Bouwvergunning verleend • Niet gerealiseerd pand • Bouw gestart • Pand in gebruik (niet ingemeten) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pand in gebruik • Sloopvergunning verleend • Pand gesloopt • Pand buiten gebruik
geldt ten aanzien van de nauwkeurigheid en detaillering dat	geldt ten aanzien van de nauwkeurigheid en detaillering dat
<ul style="list-style-type: none"> • de relatieve puntprecisie¹⁶ bedraagt 140 cm in bebouwd gebied (hetgeen overeen komt met een absolute puntprecisie van 100 cm). 	<ul style="list-style-type: none"> • de relatieve puntprecisie bedraagt 28 cm in bebouwd gebied (hetgeen overeen komt met een absolute puntprecisie van 20 cm).
<ul style="list-style-type: none"> • de relatieve puntprecisie bedraagt 280 cm in landelijk gebied (hetgeen overeen komt met een absolute puntprecisie van 200 cm). 	<ul style="list-style-type: none"> • de relatieve puntprecisie bedraagt 56 cm in landelijk gebied (hetgeen overeen komt met een absolute puntprecisie van 40 cm).
<ul style="list-style-type: none"> • details die meer dan 100 cm afwijken van de doorgaande gevellijn moeten worden opgenomen. 	<ul style="list-style-type: none"> • details die meer dan 25 cm afwijken van de doorgaande gevellijn moeten worden opgenomen.
	<ul style="list-style-type: none"> • In het geval er sprake is van overbouw wordt de gevellijn van de overbouw ingemeten.

Hieronder staan de waarden voor de minimale toegestane kwaliteit voor de positionele nauwkeurigheid. Het zijn afrondingen van de in de HTW 1996¹⁷ vermelde waarden voor de lengte van de halve lange as van de relatieve standaardellips tussen twee punten in.

Bijvoorbeeld

- ingemeten geometrie van een Pand in bebouwd gebied heeft positionele nauwkeurigheid: $20 \text{ cm} \times \sqrt{2} = 28,3 \text{ cm}$, afgerond: 28 cm;
- niet-gemeten geometrie van een Pand in landelijk gebied heeft positionele nauwkeurigheid: $100 \text{ cm} \times \sqrt{2} = 141,4 \text{ cm}$, afgerond: 140 cm;

De punten in het veld dienen te zijn ingemeten en in het bestand te zijn verwerkt volgens de regels, zoals beschreven in de HTW van 1996, inclusief het supplement voor detailmeten met GPS.

Een bronhouder is volledig vrij om voor zijn eigen objecten hogere nauwkeurigheidseisen te hanteren dan voor de BAG zijn vereist.

¹⁶ **Precisie** De mate waarin een meet- en verwerkingsproces bij herhaling dezelfde resultaten geeft noemt men precisie. Als een hoge precisie wordt gehaald, betekent het dat de mogelijke fout een kleine waarde heeft. Precisie is het resultaat van inwinning en verwerking. Dat betekent dat een hoge precisie bij de inwinning vaak 'verslechtert' door inpassing in een bestaand bestand. Zo zal een terestische inwinning die is aangesloten op een fotogrammetrisch ingewonnen bestand, de precisie verkrijgen die geldt voor het bestaande, fotogrammetrisch ingewonnen bestand. Mede om deze reden worden vaak grotere mutaties (uitbreidingsgebieden), na controle op de betrouwbaarheid van de meting door analyse van een eerste fase vereffening, geplaatst binnen het bestaande bestand en niet daarop ingepast. Dit is ook bekend onder de term "dumpen".

¹⁷ Handboek voor de technische werkzaamheden van het Kadaster, 1996

Bij verbouwingen die slechts beperkte wijzigingen aan de geometrie veroorzaken, is het opnieuw inmeten van de geometrie niet nodig als voldoende aannemelijk is dat de geregistreerde geometrie aan de nauwkeurigheidseisen voor geometrie blijft voldoen.

4.6 Oppervlakte nauwkeurigheid

Ten aanzien van de nauwkeurigheid van de oppervlakte is de maximaal toegestane afwijking in de oppervlakte van een verblijfsobject gesteld op 1,15 maal de wortel van de oppervlakte, met dien verstande dat bij objecten met een oppervlakte van 1 m² een toegestane afwijking geldt van 1 m² (100%).

De exacte wijze van bepalen van de gebruiksoppervlakte wordt beschreven in NEN 2580. In essentie komt dit erop neer dat de gebruiksoppervlakte van een Verblijfsobject wordt bepaald door hetgeen op vloerniveau wordt gemeten uitgaande van de binnenzijde van de omhullende scheidingsconstructies. Vides en schalmgaten van meer dan 4 m² blijven buiten beschouwing, evenals insprongen en uitsprongen langs de omtrekken van minder dan 0,5 m².

4.7 Tijd

De BAG hanteert de ISO 8601:2004 norm voor het beschrijven van tijdsaspecten. De notatie van de tijd is overeenkomstig de ISO-regelgeving: yyyy-mm-ddTuu:mm:ss.sss De hoofdletter T wordt gebruikt om de datum- en tijdcomponent te scheiden. Bijvoorbeeld: 2016-04-01T12:34:56 betekent dus 1 april 2016 om 12 uur 34 minuten en 56 seconden.

De kwaliteit van de tijdbeschrijving wordt beschreven met drie aspecten, te weten tijdnaauwkeurigheid, tijdconsistentie en tijdgeeldigheid.

4.7.1 Tijdnaauwkeurigheid

Met tijdnaauwkeurigheid wordt bedoeld de juistheid van de tijdswaarneming. Dit geeft de foutmarge aan in de tijdswaarneming. De BAG legt materiële historie (beginGeldigheid en eindGeldigheid) en datum van het brondocument (documentDatum) vast met de nauwkeurigheid van de datum. De formele historie (tijdstipRegistratie en eindRegistratie) en LV-registratiedatum met de nauwkeurigheid van datum en tijd in uren, minuten en seconden. Het bouwjaar van een Pand wordt met een nauwkeurigheid datum vastgelegd.

Bij het initieel opvoeren van een Pand wordt door de gemeente een reële inschatting gemaakt van het waarschijnlijke bouwjaar van het Pand. Bij het bouwkundig gereed opleveren van het Pand wordt deze waarde in voorkomende gevallen aangepast. Indien in latere jaren wijzigingen aan een pand worden aangebracht, leidt dit niet tot wijziging van het bouwjaar.

Ten aanzien van de nauwkeurigheid van bouwjaar worden de volgende tolerantiegrenzen gehanteerd:

Ingevuld Bouwjaar	Maximaal toegestane afwijking
>= 1992	1 jaar
1950-1991	2 jaar
1900-1949	5 jaar
1800-1900	10 jaar
< 1800	25 jaar

Hierbij wordt opgemerkt dat het in sommige gevallen (vooral voor zeer oude panden) onmogelijk kan blijken om het bouwjaar binnen bovenstaande toleranties te bepalen. In die gevallen geldt "wat niet kan, kan niet" en wordt de beste schatting geregistreerd.

4.7.2 Tijdconsistentie

Met tijdconsistentie wordt de juistheid van opvolgende handelingen (events) of tijdreeksen bedoeld. De BAG kent aan elke object een formele historie toe (zie paragraaf 3.10.4). Formele historie bestaat uit een begin- en een eindtijd. Een versie eindigt bij in paragraaf 3.6.2 beschreven handelingen en er ontstaat aansluitend een nieuwe versie, behalve bij de beëindiging van een object. Hierbij is een overlap of gat in de tijd niet toegestaan.

4.7.3 Tijdsduur

Tijdsduur is de geldigheid van de BAG-gegevens voor de geregistreerde tijd in de registratie. Als tijdstip (datum en tijd) voor ontstaan, wijzigen en vervallen van objecten geldt het uitgangspunt dat hierbij de tijdzone voor Nederland, de Midden-Europese tijdzone, van kracht is.

4.8 Aanwijzingen van mogelijke onjuistheden in de registratie van objecten

Ondanks het zorgvuldig registreren van alle gegevens die voortkomen uit de reguliere levenscyclus van objecten is het mogelijk dat er aanwijzingen bestaan dat er mogelijk onjuiste gegevens in de BAG zijn opgenomen dan wel daarin ontbreken. Dit soort aanwijzingen kan in elke fase van de levenscyclus naar voren komen en doorkruist feitelijk de normale levenscyclus van planvorming, bouw, gebruik en sloop dan wel vaststelling en intrekking (zie paragraaf xx.xx).

Het gebruik van de basisregistraties binnen de overheid is als uitgangspunt verplicht en daarbij geldt tevens de plicht tot terugmelden van fouten. Deze samenhangende plichten versterken de kwaliteit van de registraties.

Op het moment dat een gebruiker gerede twijfel heeft¹⁸ over de juistheid van een gegeven van een BAG-object, dient een terugmelding op dit gegeven te worden gedaan. Op het moment dat de bronhouder van het betreffende BAG-object de terugmelding niet binnen 2 dagen kan afhandelen, wordt dit gegeven 'in onderzoek' geplaatst. Het onderzoek dient binnen zes maanden te zijn afgerond door de bronhouder.

Bij een BAG-object wordt in het attribuut 'inOnderzoek' bijgehouden welke attributen 'in onderzoek' zijn geplaatst. Voor een BAG-object kunnen de volgende authentieke (+ postcode) gegevens in onderzoek worden geplaatst:

BAG-Object	inOnderzoek-attributen
Woonplaats:	naamWoonplaats statusWoonplaats geometrieWoonplaats
Openbare Ruimte	naamOpenbare Ruimte typeOpenbare Ruimte statusOpenbare Ruimte bijbehorendeWoonplaats
Nummeraanduiding:	huisnummer huisletter huisnummertoevoeging postcode statusNummeraanduiding typeAdresseerbaarObject
Pand	geometriePand statusPand oorspronkelijkBouwjaar
Verblijfsobject	pandrelatering statusVerblijfsobject geometrieVerblijfsobject gebruiksdoel oppervlakte
Standplaats	statusStandplaats geometrieStandplaats

¹⁸ Een gebruiker zijnde een bestuursorgaan is verplicht tot terugmelden, een belanghebbende mag terugmelden.

Ligplaats	statusLigplaats geometrieLigplaats

CONCEPT

CONCEPT