Informatiemodel Ruimtelijke Ordening 2012 (IMRO)

Tekst

# Inleiding

## Informatiemodel

In dit rapport wordt het Informatiemodel voor de Ruimtelijke Ordening, IMRO2012, beschreven. De verschillende omgevingsinstrumenten (plannen, visies, besluiten e.d.) worden gepresenteerd, de planobjecten die nodig zijn om de ruimtelijke component van de beleidsinformatie te beschrijven worden gedefinieerd, de relaties tussen de planobjecten en de attributen met bijbehorende domeinwaarden zijn opgenomen.

Dit rapport is onderdeel van set RO Standaarden 2012 en is normstellend voor de codering van omgevingsinstrumenten. Het is van belang voor applicatiebouwers en als referentie voor andere IMRO gerelateerde documenten. IMRO2012 wordt beschreven zonder uit te weiden over de praktische toepassing van het model voor het coderen van digitale omgevingsinstrumenten. Bijvoorbeeld voor bestemmingsplannen of structuurvisies. Alle voor dit toepassingsdoel benodigde informatie vindt u in zogenaamde praktijkrichtlijnen:

* Praktijkrichtlijn Bestemmingsplannen (PRBP2012) [https://docs.geostandaarden.nl/ro/bp2012/];
* Praktijkrichtlijn Structuurvisies (PRSV2012) [https://docs.geostandaarden.nl/ro/sv2012/];
* Praktijkrichtlijn Gebiedsgerichte Besluiten (PRGB2012) [https://docs.geostandaarden.nl/ro/gb2012/];
* Praktijkrichtlijn Provinciale Verordening (PRPV2012) [https://docs.geostandaarden.nl/ro/pv2012/];
* Praktijkrichtlijn Algemene Maatregel van Bestuur (PRAMvB2012) [https://docs.geostandaarden.nl/ro/amvb2012/];
* Praktijkrichtlijn voor Planteksten (PRPT2012) [https://docs.geostandaarden.nl/ro/pt2012/].

Naast de praktijkrichtlijnen zijn er nog drietal standaarden toepassing voor ontsluiting en verbeelding van omgevingsinstrumenten:

* Standaard voor Vergelijkbaarheid Bestemmingsplannen (SVBP2012) met bijbehorende praktijkrichtlijn;
* Standaard Toegankelijkheid Ruimtelijke Instrumenten (STRI2012) met bijbehorende praktijkrichtlijn.
* Informatiemodel Ruimtelijke Ordening voor Planteksten(IMROPT2012).

Het informatiemodel voor de ruimtelijke ordening is in 2000 in een eerste versie verschenen. Sinds die datum is IMRO in verhoogde mate toegepast in de praktijk. Om een correcte digitale uitwisseling van een ruimtelijk instrument kunnen garanderen is een eenduidige beschrijving van de inhoud noodzakelijk. IMRO2012 is het informatiemodel dat deze eenduidige beschrijving mogelijk maakt.

In juli 2008 is de nieuwe Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) in werking getreden. Onderdeel van deze wet is dat planologische visies, plannen, besluiten, verordeningen en algemene maatregelen van bestuur digitaal vervaardigd en op elektronische wijze beschikbaar worden gesteld. Daarnaast is ook in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en in de Crisis- en herstelwet (Chw) een verplichte elektronische beschikbaarstelling opgenomen voor sommige gevallen. Om dit mogelijk te maken zijn de RO standaarden ontwikkeld. IMRO is één van de standaarden uit dit samenhangende pakket.

Het gebruik van de RO Standaarden 2008 heeft ervaringen en inzichten opgeleverd die de standaard kunnen verbeteren. Daarnaast is ook de RO praktijk en wetgeving in beweging wat een effect heeft op de eisen die aan de standaard gesteld worden. Beide processen hebben geleid tot een nieuwe IMRO versie. IMRO2012 is de opvolger van IMRO2008.

Voor de toepassing van IMRO in de verschillende instrumenten zijn de eerder genoemde praktijkrichtlijnen opgesteld. Dit zijn aparte documenten die per instrumenttype uitvoerig en volledig toelichten hoe een digitaal instrument conform IMRO gecodeerd dient te worden.

## Leeswijzer

Dit document bestaat uit twee delen. In [Hoofdstuk 1](#_Inleiding) tot en met [Hoofdstuk 5](#_Het_Informatiemodel_voor) wordt de context van IMRO2012 beschreven en de relaties die er zijn met het Basismodel Geo-informatie. Het tweede deel behandelt de inhoudelijke beschrijving van IMRO2012: in [Hoofdstuk 6](#_Beschrijving_model) wordt aan de hand van UML-klassediagrammen en bijbehorende objectcatalogus de verschillende omgevingsinstrumenten beschreven. [Hoofdstuk 7](#_Geometrietypen) handelt over de geometrie van planobjecten. [Hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints) beschrijft extra modelregels die niet in de klassediagrammen vastgelegd zijn doormiddel van tekst en OCL constraints. Metadata van een IMRO2012 GML bestand worden in [Hoofdstuk 9](#_Metadata) beschreven. Een belangrijk onderdeel van het model zijn de domeinlijsten die de waarden voor de gebruikte attributen beschrijven. In [Hoofdstuk 10](#_Attribuutwaarden) zijn deze lijsten opgenomen. Ten slotte zijn in [Hoofdstuk 11](#_GML_specificaties) regels opgenomen voor de toepassing van het gml uitwisselingsformaat.

In [Bijlage 1](#_Bijlage_1:_UML-schema) is het UML-schema presentatie voor klassediagram opgenomen. Het overzicht Basismodel Geo-informatie: UML klassediagram is in [Bijlage 2](#_Bijlage_2:_Overzicht) opgenomen.

# Onderwerp en toepassingsgebied

IMRO is het informatiemodel voor het opstellen en uitwisselen van digitale plannen, visies en besluiten voor de ruimtelijke ordening (omgevingsinstrumenten). Het gaat hierbij om instrumenten zoals die voor de ruimtelijke ordening in de Wro en Wabo gedefinieerd zijn en op de verschillende administratieve niveaus gemaakt worden: gemeentelijk, provinciaal en nationaal. Belangrijk is dat het om RO instrumenten gaat en niet om bijvoorbeeld het weergeven van ruimtelijke thema’s in een bepaald willekeurig beleidsveld. Voor de toepassing van het model is dit van groot belang, immers de inhoud en terminologie die voorkomt en gebruikt wordt in RO instrumenten stelt specifieke eisen aan het model waarmee de inhoud vastgelegd moet worden.

Het informatiemodel is voor uitwisselen van omgevingsinstrumenten tussen organisaties in het veld van de ruimtelijke ordening en ook voor uitwisseling naar andere werkvelden. Dit betekent dat het gaat om informatie die voor verschillende partijen van belang is, vandaar de uitwisseling. Dit betekent ook dat als het niet meer om informatie gaat die door meerdere partijen gebruikt wordt, een codering via IMRO niet meer interessant is. Met andere woorden IMRO is geen model voor specifieke, geïsoleerde toepassing. Dergelijke modellen kunnen beter voor de specifieke toepassing zelf ontworpen worden. Een nationale standaard heeft dan immers niet veel zin.

# Relatie met bestaande normen en standaarden

IMRO verwijst naar en maakt gebruik van regels die uitgewerkt zijn in een aantal normen en standaarden. Normen die zijn vastgelegd op nationaal niveau bij het NEN, en standaarden en regels die binnen de sector van de ruimtelijke ordening worden toegepast.

## Standaarden in relatie tot het model

NEN 3610:2011 Basismodel Geo-informatie. Termen, definities, relaties en algemene regels voor de uitwisseling van informatie over aan de aarde gerelateerde ruimtelijke objecten.

Belangrijk uitgangspunt is dat IMRO een toepassing is van het Basismodel Geo-informatie, dat vastgelegd is in de Nederlandse norm NEN 3610. Aspecten die hierin naar voor komen is dat IMRO moet voldoen aan de regels die in NEN 3610 uitgewerkt zijn en dat het moet passen in het framework van het model dat in NEN 3610 beschreven wordt. Voor een complete beschrijving van NEN 3610 wordt verwezen naar het normdocument NEN 3610:2011 Basismodel Geo-informatie.

In concrete zin betekent de relatie met NEN 3610 dat IMRO gebruik maakt van de klassen die in NEN 3610 gedefinieerd zijn om het aardoppervlak en de objecten die daarop en daarin voorkomen te beschrijven en aan elkaar te relateren. Dit hoeven niet alle objecten te zijn, maar alleen die welke voor de omgevingsinstrumenten relevant zijn. IMRO werkt dan voor die klassen een nader detail uit. NEN 3610 biedt daarnaast een set aan regels waaraan een afgeleid afgeleid model dient te voldoen. Waar van toepassing zijn deze regels toegepast.`

## Standaarden voor uitwisselingsformaat

GML (Geography Markup Language) versie 3.2.1, Simple Features Profile 2.

In NEN 3610 wordt voor het uitwisselingsformaat van bestanden (het technische formaat voor uitwisseling) gerefereerd aan GML 3.2.1 Simple Features Profile 2. Voor IMRO geldt hiervoor dezelfde referentie. GML-SF2 is hiermee het aan IMRO gekoppelde uitwisselingsformaat van conform IMRO gemodelleerde bestanden. Voor IMRO is een XML/GML schema beschikbaar voor import en export van en naar GML bestanden. Zie [Hoofdstuk 11](#_GML_specificaties) voor verder detail over de gml specificaties.

## Richtlijnen voor toepassing IMRO

Voor de toepassing van IMRO wordt verwezen naar praktijkrichtlijnen. In deze richtlijnen wordt toegelicht hoe verschillende omgevingsinstrumenten conform IMRO gecodeerd moeten worden. De beschikbare praktijkrichtlijnen zijn:

* PRBP2012: Praktijkrichtlijn Bestemmingsplannen
* PRSV2012: Praktijkrichtlijn Structuurvisies
* PRGB2012: Praktijkrichtlijn Gebiedsgerichte Besluiten
* PRPV2012: Praktijkrichtlijn Provinciale Verordening
* PRAMvB2012: Praktijkrichtlijn Algemene Maatregel van Bestuur

## Standaard voor objectgerichte teksten

Een belangrijk onderdeel van een IMRO bestand is de verwijzing van uit de geografie naar teksten over beleid, regels en toelichting die bij een gebied horen. Er zijn daarvoor twee elkaar uitsluitende manieren opgenomen. Verwijzing naar HTML bestanden of een verwijzing naar objectgerichte tekstbestanden (XML).

Voor de objectgerichte tekst bestanden is een informatiemodel voor objectgerichte planteksten en een

behorende praktijkrichtlijn opgesteld:

* IMROPT2012: IMRO voor Planteksten;
* PRPT2012: Praktijkrichtlijn voor Planteksten.

## Standaarden voor presentatie

De uitwisseling van de presentatie, kleuren, symbolen etc, is geen onderdeel van IMRO. Bij de uitwisseling van omgevingsinstrumenten is het in een aantal gevallen echter nodig dat er informatie gerelateerd aan de presentatie wordt meegegeven. Voorzieningen hiervoor zijn in het model opgenomen in de vorm van informatie voor labels en voor de koppeling van cartografische informatie.

Voor de presentatie van kaartbeelden van bestemmingsplannen wordt verwezen naar:

SVBP2012: Standaarden Vergelijkbare Bestemmingsplannen.

Ten behoeve van het attribuut cartografieInfo is een symboolcodelijst opgesteld die als separate bijlage naast deze standaard van toepassing is.

## Standaard voor kenbaarheid en toegankelijkheid

Voor het waarborgen van de vindbaarheid, raadpleegbaarheid en authenticiteit van omgevingsinstrumenten zijn regels opgesteld. Voor deze regels wordt verwezen naar:

STRI2012: Standaard Toegankelijkheid Ruimtelijke Instrumenten.

# Termen, afkortingen en schema-presentatie

In dit hoofdstuk worden de begrippen toegelicht die gebruikt worden voor de beschrijving van de structuur van het model. Indien relevant is tussen haakjes ook het Engelstalige equivalent gegeven. De definities van elementen van het model worden gegeven in [Hoofdstuk 6](#_Beschrijving_model).

## Termen en definities

**applicatieschema** (application schema)

informatiemodel dat wordt beschreven en toegepast

OPMERKING

IMRO is met UML beschreven in een applicatieschema.

**attribuut** (feature attribute)

kenmerk van een object

**attribuutwaarde** (value)

waarde die een attribuut aanneemt

**domein** (domain)

verzameling van waarden die een attribuut kan aannemen

**geo-informatie** (geo-information, geographic information)

gegevens met een directe of indirecte referentie naar een plaats op het aardoppervlak

OPMERKING

Geo-informatie is synoniem aan geografische informatie.

**geo-object** (geographic feature type of feature class)

abstractie van een fenomeen in de werkelijkheid dat direct of indirect geassocieerd is met een locatie relatief ten opzichte van het aardoppervlak

**georeferentie** (georeference)

locatie van een ruimtelijk object vastgelegd in een ruimtelijk referentiesysteem

**informatiemodel** (conceptual model / conceptual schema)

formele definitie van objecten, attributen, relaties en regels in een bepaald domein

OPMERKING

Domein is in dit verband: kennisgebied of activiteit gekarakteriseerd door een verzameling van concepten en begrippen

**interoperabiliteit** (interoperability)

mogelijkheid van verschillende autonome, heterogene eenheden, systemen of partijen om met elkaar te communiceren en interacteren

**instantie** (instance of occurrence)

benoemd, identificeerbaar object uit een objectklasse

(synoniem: object)

**objectklasse** (feature class)

verzameling van objecten met dezelfde eigenschappen

**metadata** (metadata)

gegevens over gegevens

**model** (model)

abstractie van de werkelijkheid

**object**

instantie

**presentatie** (portrayal)

visualisatie van geografische informatie voor mensen

**representatie** (representation)

inhoudelijk vastleggen van de werkelijkheid.

OPMERKING

Het informatiemodel is een representatie van de werkelijkheid.

**sectormodel**

model voor beschrijving van de werkelijkheid binnen het domein van een sectoraal beleidsveld

**werkelijkheid** (universe of discourse)

beeld van de echte of hypothetische wereld die alles van belang omvat

## Afkortingen

ISO International Organization for Standardization

GIS Geografisch Informatie Systeem

GML Geography Markup Language

OCL Object Constraint Language

OGC Open Geospatial Consortium

OMG Object Management Group

UML Unified Modelling Language

URI Uniform Resource Identifier (uit XML)

URL Uniform Resource Locator

UUID Universally Unique Resource Indentifier

XML Extensible Markup Language

W3C World Wide Web Consortium

## Schema-presentatie

Voor het beschrijven van het model wordt gebruik gemaakt van de grafische modelleertaal UML (Unified Modelling Language). UML vindt zijn oorsprong in de objectoriëntatie en is door de Object Management Groep (OMG) ontwikkeld als een standaard voor het beschrijven van objectgeoriënteerde modellen. Het UML klassediagram is één van de mogelijkheden die UML biedt. Dit onderdeel wordt in dit document gebruikt voor het beschrijven van IMRO. In [Bijlage 1](#_Toc323122843) staat een beknopte samenvatting van de belangrijkste begrippen en notaties die gebruikt worden in een UML klassediagram.

# Het Informatiemodel voor de Ruimtelijke Ordening

## Een toepassing van NEN 3610

Het informatiemodel voor de ruimtelijke ordening is een toepassing van het Basismodel Geo-informatie, NEN 3610, voor het beleidsveld van de ruimtelijke ordening. Het is hiermee één van de mogelijke toepassingen van deze norm. NEN 3610 vervult als algemeen geldende norm een paraplufunctie voor bestaande of nog te ontwikkelen informatiemodellen voor specifieke beleidsvelden. Hierdoor ontstaat de mogelijkheid om beleidsveld-eigen registraties van geo-informatie via de algemene overlappende classificatie van NEN 3610 met andere beleidsvelden uit te wisselen. In het proces van de ruimtelijke ordening wordt er van velerlei beleidsvelden informatie gebruikt. Op hun beurt bieden de omgevingsinstrumenten weer informatie voor andere beleidsvelden. Door de koppeling van sectormodellen met NEN 3610 is er de mogelijkheid om ruimtelijke informatie van verschillende sectormodellen eenvoudig te integreren.

## Structuur van het informatiemodel

De structuur van IMRO is ontleend aan het Basismodel Geo-informatie. Voor de gedetailleerde omschrijving wordt verwezen naar het normdocument NEN 3610:2011 Basismodel Geo-informatie. Voor dit document is het voldoende om de grote lijn te schetsen.

**Beschrijving van de werkelijkheid**

Binnen veel sectoren in het bedrijfsleven en de overheid wordt er een groot en toenemend belang gehecht aan het delen en gebruiken van elkaars informatie. Geo-informatie vormt hierin de kern van het gemeenschappelijke werkdomein. Dit werkdomein of werkelijkheid kunnen we efficiënt beschrijven door van deze werkelijkheid een abstractie te maken die ons de informatie levert die we nodig hebben. Deze abstractie van de werkelijkheid vormt de basis voor het informatiemodel. In de onderlinge communicatie over en uitwisseling van geo-informatie wordt deze abstractie van de werkelijkheid gebruikt (zie Figuur **1**). Het is dus van wezenlijk belang dat bepaald is wat er met ‘de werkelijkheid’ wordt bedoeld.

Afbeelding met tekst, diagram, schermopname, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijving

1. Het Basismodel Geo-informatie beschrijft een abstractie van de werkelijkheid die wordt vastgelegd in een geo-database

Voor het Basismodel Geo-informatie wordt deze werkelijkheid gevormd door alle objecten met een geografische dimensie. Voor het beschrijven van de werkelijkheid staan een aantal begrippen centraal.

De werkelijkheid is opgebouwd uit objecten (ISO: real world objects). Eigenschappen van objecten worden beschreven doormiddel van kenmerken. Het model is een representatie van de werkelijkheid. Objecten worden in het model geo-objecten genoemd (ISO: features) en de eigenschappen worden beschreven door attributen. Geo-objecten met gelijke eigenschappen worden in het model gegroepeerd in klassen (ISO: feature type of feature class). Het onderstaande fuur geeft een overzicht.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

1. Representatie van de werkelijkheid

Een geo-object heeft een directe associatie met een locatie doormiddel van coördinaten en of een indirecte associatie doormiddel van een verwijzing naar een adres, een postcode etc.

Geo-object is het equivalent voor de ISO (Engelse) term feature. Het Basismodel Geo-informatie is hiermee een ‘feature based’ model in tegenstelling tot een ‘raster based’ model.

**Objectgericht**

Het Basismodel Geo-informatie is objectgericht, dat wil zeggen dat het informatie geeft over individueel te onderscheiden objecten binnen de beschreven werkelijkheid. Het object is de eenheid van informatie. De informatie is per object gegroepeerd en daarom per object opvraagbaar.

**Groepering in objectklassen**

De in de werkelijkheid voorkomende geo-objecten worden in het Basismodel Geo-informatie op hoofdlijn ingedeeld op basis van gelijke eigenschappen. Voor een deel is hiervoor de verschijningsvorm gebruikt en voor een deel is een functionele indeling gevolgd. Op basis van deze twee eigenschappen worden geo-objecten gegroepeerd in klassen. De objecten uit de ruimtelijke ordening vallen daarbij onder de klasse Planologische gebied met de definitie: Niet-tastbaar begrensd gebied waaraan een bepaalde (toekomstige) bestemming, functionele en / of bestuurlijke ruimtelijke ontwikkeling is gekoppeld.

**Attributen, attribuutwaarden en domeinwaarden.**

De kenmerken van objecten in de werkelijkheid beschreven met behulp van attributen. Voor de attributen zijn mogelijke waardetypen gespecificeerd middels domeinen en enumeratiewaarden.

## IMRO geo-objectklassen

IMRO is een verdere uitwerking van de geo-objectklassen uit het Basismodel die relevant zijn voor het vakgebied van de ruimtelijke ordening, tenminste voorzover die terugkomen in omgevingsinstrumenten. Op modelniveau is het model IMRO een specialisatie van het model NEN 3610, zie onderstaande figuur.

Afbeelding met tekst, Lettertype, schermopname, Rechthoek

Automatisch gegenereerde beschrijving

1. Het informatiemodel IMRO is een specialisatie van het informatiemodel NEN 3610

In het Basismodel zijn alle klassen abstract. In is dit weergegeven door een cursief lettertype voor het informatiemodel NEN 3610. Dit betekent dat van de klassen uit het Basismodel geen instanties gemaakt kunnen worden, dat wil zeggen dat geen individuele geo-objecten uit een klasse beschreven kunnen worden. Dit kan pas in de sectormodellen. In dit geval IMRO. Bijvoorbeeld een geo-object ‘bestemmingsplangebied Amersfoort’ kan pas beschreven worden als instantie van de klasse Plangebied uit IMRO en niet als instantie van de klasse Plangebied uit het Basismodel.

Alle objecten die in omgevingsinstrumenten voorkomen behoren tot de geo-objectklasse PlanologischGebied van het Basismodel. Deze klasse is het supertype waar alle IMRO klassen een verdere specialisatie van zijn. De geo-objectklasse PlanologischGebied met de subklassen Planobject en Plangebied vormen als het ware het aangrijpingspunt tussen het Basismodel Geo-informatie en IMRO.

# Beschrijving model

In het voorafgaande hoofdstuk is het concept van IMRO beschreven. In dit hoofdstuk worden dit concept verder uitgewerkt, ontstaan er subklassen van de superklasse PlanologischGebied. De klassen worden aan elkaar gerelateerd, attributen worden gedefinieerd, attribuutdomeinen toegekend en ontstaat het model IMRO. De toepassing van IMRO voor het modelleren van omgevingsinstrumenten in gemeentelijke, provinciale en nationale omgeving resulteert in aparte modellen voor elk van die deelsectoren. In dit hoofdstuk wordt voor elk van die toepassingen het model gepresenteerd. Doormiddel van UML klassediagrammen worden de objecten, de attributen en de relaties tussen objecten weergegeven. De principes van een UML klassediagram zijn beschreven in [Bijlage 1](#_Toc323122843) Schema-presentatie.

## Format

Het volgende format wordt gebruikt voor de beschrijving van de klassen van IMRO.

Afbeelding met tekst, Lettertype, schermopname, lijn

Automatisch gegenereerde beschrijving

1. Klassen IMRO

In het figuur:

* ‘Klassenaam’: de naam van de geo-objectklasse;
* ‘attribuutnaam’: de attributen die gedefinieerd zijn voor deze klasse;
* <attribuutdomein>: een referentie naar de verzameling van toegestane attribuutwaarden, het domein;
* [multipliciteit]: de cardinaliteit van het attribuut weergegeven in het aantal keren (multipliciteit) dat een attribuut kan of moet voorkomen.

Bij elke klasse is een tabel opgenomen waarin de definitie en andere informatie wordt gegeven. De tabel heeft de volgende indeling:

1. Klasse indeling

| Klasse | Klassenaam | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Definitie van de klasse. | |
| Herkomst definitie | De herkomst, bron, van de definitie. | |
| Inwinningsregels | Beschrijving van de inwinningsregels met betrekking tot deze klasse. De inwinningsregels bepalen bijvoorbeeld hoe een object in de werkelijkheid wordt ingemeten, of hoe een oppervlak geïnterpreteerd moet worden.  Er zijn in IMRO nog geen inwinningsregels gedefinieerd. | |
| Generalisatie | Van welke klassen is deze klasse een generalisatie. | |
| Specialisatie | Van welke klasse is deze klasse een specialisatie. | |
| Attributen | De attributen die gedefinieerd zijn voor deze klasse. | |
| *Attribuutnaam\**  De naam van het attribuut | ***m***  multipliciteit | ***Toelichting***  Een toelichting op het doel en gebruik van het attribuut. |
| Associaties | Met welke klassen heeft deze klasse associaties. | |
| Gebruik/voorbeelden | Toelichting bij het gebruik van deze klasse. | |

\* De asterisk geeft aan dat het attribuut overgeërfd is van een hogere klasse en een specifieke uitwerking heeft voor deze klasse.

In de UML klassediagrammen worden de klassen afgebeeld en hun onderlinge relaties. In het diagram zijn ook de datatypen aangegeven in het geval dat ze bestaan uit een combinatie van attributen. Bijvoorbeeld het Datatype PlantstatusEnDatum dat bestaat uit een combinatie van twee attributen.

De attribuutdomeinen die in de diagrammen genoemd worden zijn opgenomen in [Hoofdstuk 10](#_Attribuutwaarden).

## IMRO toepassing van Basismodel Geo-informatie

In het diagram is afgebeeld dat IMRO via de NEN 3610 klassen Plangebied en Planobject en hun superklasse PlanologischGebied aan elkaar gekoppeld zijn. Dit is het ‘aangrijpingspunt’ waar IMRO aan het Basismodel gekoppeld is. De IMRO klasse GeoObject is een aangepaste versie van de NEN 3610 klasse GeoObject. Alleen de attributen die voor IMRO van toepassing zijn, zijn overgenomen.

Van de klassen van het Basismodel die ook voor IMRO gelden is de beschrijving opgenomen in deze paragraaf.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, ontwerp

Automatisch gegenereerde beschrijving

1. UML-klassediagram van de relatie tussen IMRO en het Basismodel Geo-informatie

### GeoObject (aangepast uit NEN 3610)

| Klasse | | GeoObject |
| --- | --- | --- |
| Definitie | | Een geo-object is een abstractie van een fenomeen in de werkelijkheid, dat direct of indirect is geassocieerd met een locatie relatief ten opzichte van de aarde. |
| Herkomst definitie | | NEN 3610 |
| Inwinningsregels | |  |
| Generalisatie | | Deze klasse vormt de hoofdklasse (superklasse) van het Basismodel Geo-informatie. Hiermee is het de generalisatie-klasse van alle andere klassen in  het model. |
| Specialisatie | |  |
| Attributen | |  |
| Attribuutnaam | m | **Toelichting** |
| identificatie | 1 | NEN3610ID: Dit is een attribuut ovegenomen uit NEN 3610:2011. Het attribuut zorgt voor een unieke identificatie van objecten binnen de NEN 3610 geo-informatie modellen. Het attribuut is samengesteld uit:   * namespace [1]: unieke verwijzing naar een registratie van objecten.   Het attribuut ‘namespace’ is een unieke verwijzing naar de registratie die de identificatie uitdeelt. Deze lijst van registraties wordt beheerd binnen de context van NEN 3610. Binnen Nederland zal deze namespace vrijwel altijd met ‘NL’ beginnen. De volgende karakters mogen in een namespaceaanduiding voorkomen: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}   * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen een registratie.   ‘lokaalID’ is de identificatiecode die een object heeft binnen een (lokale) registratie. De volgende karakters mogen in een lokaal ID voorkomen: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “-“, “,”, ”.”}   * versie: [0..1]: versie-aanduiding van een object.   Maximaal 25 karakters. |
|  | |  |
|  | |  |
| Gebruik/voorbeelden | | Voor deze klasse zijn die attributen gedefinieerd die voor alle subklassen gelden. Deze klasse wordt niet gebruikt voor het benoemen van bestaande geo-objecten. Als van een object niet bekend is, of niet van belang is, tot welke basisklasse het object behoort, dan moet in een sectormodel van deze klasse een subklasse gemaakt worden.  Deze klasse is aangepast uit NEN3610. Alleen de attributen die in IMRO gebruikt worden zijn opgenomen. Deze worden bij de specifieke IMRO objecttypen verklaard. |

**Toelichting Geometrie**

Hoewel een geo-object volgens de definitie altijd op een of andere wijze moet zijn geassocieerd met een geometrie, heeft de klasse GeoObject zelf geen geometrisch attribuut. De reden hiervoor is dat er op dit niveau nog geen keuze valt te maken over hoe het geo-object aan zijn geometrie komt. In IMRO is voor de verschillende klassen wel een geometrisch attribuut gedefinieerd.

### PlanologischGebied (uit NEN 3610)

|  |  |
| --- | --- |
| Klasse | PlanologischGebied |
| Definitie | Niet tastbaar begrensd gebied waaraan een bepaalde (toekomstige) bestemming, functionele en / of bestuurlijke ruimtelijke ontwikkeling gekoppeld is. |
| Herkomst definitie | NEN 3610 |
| Inwinningsregels |  |
| Generalisatie | Hoofdklasse van alle planologische gebieden. |
| Specialisatie | Van de klasse GeoObject |
| Attributen |  |
| *Attribuutnaam* | ***Toelichting*** |
|  |  |
|  | |
| Associaties |  |
| Gebruik/voorbeelden | Dit is een abstracte klasse waarvan alleen de onderliggende specialisaties gebruikt worden. Alle gebieden die in omgevingsinstrumenten onderscheiden worden en waar beleid aan gekoppeld is behoren tot deze klasse. |

### Plangebied

| Klasse | Plangebied |
| --- | --- |
| Definitie | Het object dat het gebied, of de gebieden, binnen de plangrenzen representeert. |
| Herkomst definitie | NEN 3610 |
| Inwinningsregels |  |
| Generalisatie | Plangebied is een generalisatie van de klassen:  Bestemmingsplangebied  Structuurvisieplangebied\_G (Gemeentelijke structuurvisie)  Structuurvisieplangebied\_P (Provinciale structuurvisie)  Structuurvisieplangebied\_R (Rijks structuurvisie)  Besluitgebied\_X (Overige besluitgebieden)  Besluitgebied\_P (Provinciale Verordening)  Besluitgebied\_A (Algemene Maatregel van Bestuur) |
| Specialisatie | Plangebied is een specialisatie van PlanologischGebied. |
| Attributen |  |
| *Attribuutnaam* | ***Toelichting*** |
|  |  |
|  | |
| Associaties |  |
| Gebruik/voorbeelden | Omvat het totale gebied van een benoemd ruimtelijk instrument. Bijvoorbeeld een bestemmingsplan, een structuurvisie een gebiedsgericht besluit. |

### Planobject

| Klasse | Planobject | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Objecten waar een plangebied uit samengesteld is. | |
| Herkomst definitie | NEN 3610 | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie | Van de klassen:  Bestemmingsvlak  Aanduiding  Structuurvisiegebied\_G  Structuurvisiegebied\_P  Structuurvisiegebied\_R  Structuurvisiecomplex\_G  Structuurvisiecomplex\_P  Structuurvisiecomplex\_R  Structuurvisieverklaring\_P  Besluitvlak\_X  Besluitvlak\_P  Besluitvlak\_A  Besluitsubvlak\_X  Besluitsubvlak\_P  Besluitsubvlak\_A | |
| Specialisatie | Van de klasse PlanologischGebied. | |
| Attributen |  | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| typePlanobject | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject |
|  |  | |
|  | | |
| Associaties |  | |
| Gebruik/voorbeelden | Dit zijn de planobjecten waar een benoemd instrument uit de klasse Plangebied uit opgebouwd is. Bijvoorbeeld een object Bestemmingsvlak een object Aanduiding, Besluitvlak etc. Het zijn de ruimtelijke objecten waar de planinformatie aan gekoppeld is. | |

## IMRO: Het basisprincipe

In de sector ruimtelijke ordening worden diverse soorten omgevingsinstrumenten gemaakt. Voor het IMRO model is het relevant om een onderscheid te maken tussen instrumenten die op gemeentelijk, provinciaal en nationaal niveau gemaakt worden. Voor elk van deze niveaus gelden specifieke instrumenten die elk een aparte toepassing van IMRO impliceren. Een bestemmingsplan kent andere planobjecten dan een provinciale structuurvisie of een Algemene Maatregel van Bestuur. Ook de relaties tussen planobjecten zijn anders en natuurlijk gelden er ook andere attributen bij de verschillende planobjecten. Maar er zijn ook overeenkomsten tussen de verschillende instrumenten.

IMRO is het model dat alleen het ruimtelijke deel van een ruimtelijk instrument modelleert. Binnen deze context is het te verklaren dat het plangebied, het gebied dat het hele instrument omvat, als equivalent van het ruimtelijk instrument gezien wordt.

Een belangrijke overeenkomst tussen alle instrumenten is dat een plangebied opgebouwd is uit planobjecten. Dit principe wordt ook bij alle specifieke typen instrumenten gevolgd. Elke type instrument (bestemmingsplan, structuurvisie enz) kent vervolgens zijn eigen specifieke planobjecten. IMRO is in die zin een verzameling van verschillende modellen (voor elke type instrument 1 model) in één informatiemodel. Vanwege de leesbaarheid van het model wordt elke type instrument in een apart hoofdstuk beschreven. Het hoofdstuk begint elke keer met een afbeelding van een gedeelte van het UML van het totale IMRO model. Het gehele IMRO model is in principe een optelling van de modellen van alle typen instrumenten. Bij elk UML is wel elke keer de koppeling met de superklassen uit NEN 3610 (GeoObject, PlanologischGebied, Plangebied en Planobject) herhaalt.

**Overerving tussen superklasse en subklasse**

In een UML klassediagram geldt de afspraak dat een subklasse (specialisatie-klasse) alle eigenschappen erft die op het niveau van de superklasse (generalisatie klasse) gedefinieerd zijn. Dit betekent dat attributen die bij een superklasse gedefinieerd zijn, bij een subklasse niet meer worden herhaald. Zo is bijvoorbeeld het attribuut identificatie bij de klasse GeoObject al gedefinieerd. Door de overerving is het een attribuut dat ook voor de subklassen geldt. Het wordt echter niet meer opgenomen in de afbeelding van de subklasse. Bij het ‘lezen’ van de diagrammen dient hier rekening mee te worden gehouden.

Het volgende figuur toont het UML klassediagram waarin alle omgevingsinstrumenten voorkomen. De instrumenten worden in de rechterkolom getypeerd door hun overeenkomstige plan- of besluitgebieden en in de linkerkolom de daarbijhorende planobjecten.

Afbeelding met schermopname, ontwerp, kunst

Automatisch gegenereerde beschrijving

1. Overzicht van alle in IMRO onderscheiden omgevingsinstrumenten met bijbehorende planobjecten

## IMRO voor Bestemmingsplan

Het bestemmingsplan vormt samen met het inpassingsplan en het rijksbestemmingsplan een groep van beleidsinstrumenten van de Wro die door eenzelfde model beschreven kunnen worden. Als benaming van dit model is ´Bestemmingsplan´ gekozen.

In de volgende paragrafen wordt het model gepresenteerd en worden van alle klassen de bijbehorende attributen en de onderlinge relaties toegelicht. Het is van belang om te realiseren dat een objectklasse alle attributen overerft van zijn superklasse. Deze attributen worden niet nog een keer herhaald.

Bij het model voor bestemmingsplannen zijn voorzieningen opgenomen voor het uitwisselen van een aantal presentatie-elementen. Dit betreffen informatie over symboolcodes, tekstlabels en bijbehorende plaatsingsinformatie. Deze informatie is opgenomen voor het realiseren van correcte analoge printouts van de gegevens. In de visualisatie of ontsluiting van de digitale gegevens hebben deze voorzieningen geen waarde.

Hieronder staat het model van IMRO voor bestemmingsplannen.

Afbeelding met tekst, schermopname, Rechthoek, ontwerp

Automatisch gegenereerde beschrijving

1. IMRO voor het beschrijven van een Bestemmingsplan

De verschillende klassen en relaties worden in de volgende subparagrafen toegelicht. De domeinwaarden die bij de attributen gelden zijn opgenomen in [Hoofdstuk 10](#_Attribuutwaarden).

### Bestemmingsplangebied

| Klasse | Bestemmingsplangebied | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Gebied, of de gebieden, binnen de grenzen van het bestemmingsplan. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van Plangebied. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO.   Het format is conform de STRI2012. Hiervoor geldt de volgende reguliere expressie.  [0-9]{4}\.[A-Za-z0-9]{1,18}   * versie: [0..1]: versie-aanduiding van het plangebied.   Hiervoor geldt de volgende reguliere expressie [A-Za-z0-9]{4}.  Toelichting: Uit de waarden van deze attributen wordt de bestandsnaam van het plan opgebouwd conform STRI2012: namespace.lokaalID-versie.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlan | 1 | Nadere aanduiding van het type ruimtelijk instrument. Domein: RuimtelijkPlanOfBesluit\_BP. |
| beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid | 1 | Overheid die beleidsmatig verantwoordelijk is voor het ruimtelijk instrument. Domein: Overheden\_BP. |
| naamOverheid | 1..\* | Naam van de verantwoordelijke overheid. Volgens format in de vorm gemeente …., deelgemeente/stadsdeel …, provincie …., of ministerie ….. Alleen bij ministeries kunnen er meerdere overheden verantwoordelijk zijn.. In dat geval wordt de naamOverheid evenzoveel maal opgenomen. |
| overheidsCode | 1 | CBS-code van de beleidsmatig verantwoordelijke overheid. Altijd 4 cijfers, indien nodig aangevuld met voorloopnullen. Ingeval Rijk “0000”. Ingeval provincie: CBS-code provincie met voorafgaand 2 voorloopnegens. Ingeval deelgemeente/stadsdeel: CBS-code gemeente. |
| naam | 1 | De naam van het bestemmingsplan volgens de aanhaaltitel zoals aangegeven in de SVBP2012. |
| locatieNaam | 0..\* | Naam van de locatie. Verplicht ingeval naamOverheid anders dan gemeente.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| planstatusInfo | 1 | PlanstatusEnDatum:  Een samengesteld attribuut waarbij de status van een bestemmingsplan en de datum waarop die is toegekend wordt opgenomen:   * planstatus [1]: aanduiding van de planstatus. Domein: Planstatus * datum: datum [1]: waarop de planstatus ingaat of is ingegaan. In format jjjj-mm-dd |
| besluitnummer | 0..1 | Nummer waaronder het vaststellingsbesluit van een plan is vastgelegd. Alleen toegestaan en verplicht bij de planstatus vastgesteld.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNaarVaststellingsbesluit | 0..1 | Verwijzing naar de tekst van het vaststellingsbesluit. Alleen toegestaan en verplicht bij de planstatus vastgesteld. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen.  De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNaarTekstInfo | 2..4 | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentiePG\_BP: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst in format conform de STRI2012. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: TeksttypePG\_BP.   Attribuut wordt met de volgende cardinaliteit opgenomen:  1 verwijzing naar volledige toelichting.  1 verwijzing naar volledige regels.  0..1 verwijzing naar elk typeTekst volledige bijlagen.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| ondergrondInfo | 1..\* | OndergrondReferentie:  Een samengesteld attribuut bestaande uit.   * ondergrondtype [1]: naam van de ondergrond volgens domein Ondergronden. * ondergronddatum [1]: datum van de gebruikte ondergrond.   Indien geen gebruik is gemaakt van een ondergrond uit het domein Ondergronden wordt een eenduidige referentie naar de gebruikte ondergrond(en) gegeven. |
| verwijzingNaarExternPlanInfo | 0..\* | ExternPlanReferentie\_BP:  Een samengesteld attribuut bestaande uit:   * naamExternPlan [1]: naam van het externe plan of besluit. * idnExternPlan [0..1]: idn van het externe plan of besluit. * rolExternPlan\_BP [1]: betekenis van het externe plan of besluit in relatie tot dit plan of besluit. Domein: RolExternPlan\_BP.   Verplicht bij een uitwerkingsplan en wijzigingsplan.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNorm | 2..4 | Opname van de norm en de praktijkrichtlijn volgens welke het plan gecodeerd is. Vaste waarden: IMRO2012 en PRBP2012. Indien gebruik wordt gemaakt van objectgerichte planteksten wordt ook de norm IMROPT2012 opgenomen. In dat geval geldt het gebruik van objectgerichte planteksten bij alle attributen waar dit van toepassing kan zijn. Indien gebruik wordt gemaakt van een vaste weergave voor de analoge bestemmingsplan kaart wordt ook de verwijzing naar de PRABPK2012 opgenomen bij het bestemmingsplangebied. In dat geval geldt het gebruik van de opmaak van de analoge bestemmingsplan kaart conform PRABPK2012 voor dit gehele bestemmingsplan.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| geometrie | 1 | Coördinaten in GML format. Domein: VlakMultivlak: Een vlak of een multivlak. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. |
|  | | |
| Associaties |  | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

### Bestemmingsvlak

| Klasse | *Bestemmingsvlak* | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Gebied waar een bestemming aan toegekend is. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie | Van Enkelbestemming en Dubbelbestemming. | |
| Specialisatie | Van Planobject. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen dit bestand. Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}. * versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject |
| naam | 1 | Naam van de bestemming volgens de regels in de SVBP2012 |
| bestemmingshoofdgroep | 1 | Opname van de bestemmingshoofdgroep waaronder de specifieke bestemming van dit bestemmingsvlak valt. Indien de bestemming een enkelbestemming betreft geldt het domein: Bestemmingshoofdgroep\_E. Indien het een dubbelbestemming betreft: Bestemmingshoofdgroep\_D.  In het model zijn beide lijsten samengevoegd in het domein: Bestemmingshoofdgroep\_ED. |
| artikelnummer | 1 | Verwijzing naar de plantekst door opname van het artikelnummer waarnaar verwezen wordt. Format conform SVBP2012. |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1 | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_BP: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_BP.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| labelInfo | 0..1 | Label: Een samengesteld attribuut voor verwijzing naar een te plaatsen labeltekst en positie daarvan:   * tekst [1]: lettercode voor het label conform de weergave op de analoge bestemmingsplankaart. * positie [1..\*]: Labelpositie: Samengesteld attribuut: * plaatsingspunt [1]: coördinaten van het plaatsingspunt van het label. Punt links beneden (bottom left) t.o.v. de labeltekst. * aanpijlingspunt [0..1]: coördinaten van het punt waar het label bij hoort (indien dit niet het plaatsingspunt is). De lijn tussen plaatsingspunt en aanpijlingspunt wordt niet opgenomen. * hoek [0..1]: hoek waaronder het label geplaatst wordt. Eenheid: graden; tov Noordpijl; rechtsom = positief. |
| geometrie | 1 | Coördinaten in GML format. Domein: Vlak. Een bestemmingsvlak kan alleen een vlakgeometrie hebben. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. |
|  | | |
| Associaties | * plangebied [1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het plangebied waar het bestemmingsvlak deel van uit maakt. In GML als Xlink opgenomen. | |
| Gebruik/voorbeelden | Een bestemmingsvlak is het belangrijkste planobject in een bestemmingsplan. Aan het bestemmingsvlak is de bestemming gekoppeld. Er moet een keuze gemaakt worden uit twee subklassen van de klasse bestemmingsvlak:  Enkelbestemming: Bestemming die van toepassing is op een gebied.  Dubbelbestemming: Een bestemming die (een) andere bestemming(en) willekeurig overlapt. | |

### Aanduiding

| Klasse | *Aanduiding* | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Een aanduiding is een object gericht op een specificatie van een bestemming of andere aanduiding. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie | Van de klassen Figuur, Functieaanduiding, Gebiedsaanduiding, Maatvoering, Bouwvlak en Bouwaanduiding. | |
| Specialisatie | Van Planobject. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
|  |  |  |
|  | | |
| Associaties | * Bestemmingsvlak [0..\*]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het bestemmingsvlak waar de aanduiding een nadere specificatie van geeft. In GML als Xlink opgenomen. * Plangebied [1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het plangebied waar de aanduiding deel van uit maakt. In GML als Xlink opgenomen. | |
| Gebruik/voorbeelden | Aan een bestemmingsvlak is de bestemming met het bijbehorende artikel gekoppeld. Alle andere ruimtelijk bepaalde informatie die nodig is om het ruimtelijk beleid vast te leggen, wordt gekoppeld aan objecten uit de klasse Aanduiding. Aanduidingen verwijzen daarom in bijna alle gevallen naar een ander object waar ze nadere informatie over bevatten. Soms omvat een object Aanduiding hetzelfde gebied als het object waarnaar verwezen wordt en soms een gedeelte van dat gebied. Een gebiedsaanduiding maakt daarop een uitzondering; deze kan over meerdere bestemming heen liggen. | |

### Bouwvlak

| Klasse | Bouwvlak | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Een gebied binnen een bestemming waarbinnen volgens de voorschriften de mogelijkheden voor bouwen nader worden benoemd. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Aanduiding | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Dit is een attribuut overgenomen uit NEN 3610:2011 en toegepast in IMRO. Het attribuut zorgt voor een unieke identificatie van objecten binnen IMRO en binnen de NEN 3610 geo-informatiemodellen. Het attribuut bestaat uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen dit bestand. Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}. * versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject |
| naam | 1 | Naam van het bouwvlak. In alle gevallen wordt hier ‘bouwvlak’ ingevuld.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| geometrie | 1 | Coördinaten in GML format. Domein: VlakMultivlak: Vlak of Multivlak. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. |
|  | | |
| Associaties | * bestemmingsvlak [0..1]: Een bouwvlak ligt in een bestemmingsvlak en specificeert hiermee de bestemming. In deze relatie wordt verwezen naar de identificatiecode van het bestemmingsvlak. In GML als Xlink opgenomen.   In het model is de multipliciteit van deze associatie [0..\*]. Voor deze objectklasse is het echter beperkt tot [0..1]. 0 is alleen mogelijk bij plantype wijzigingsplan en inpassingsplan of indien bij het plangebied bij rolExternPlan de waarde ‘ter vervanging van extern plan’ is ingevuld.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). | |
| Gebruik/voorbeelden | Bijna ieder bestemmingsplan zal bouwvlakken kennen. Bouwvlakken behoren altijd bij een bestemming, waardoor te allen tijde een directe relatie aanwezig is tussen het object bouwvlak het object bestemmingsvlak. | |
| naam | 1 | Naam van het bouwvlak. In alle gevallen wordt hier ‘bouwvlak’ ingevuld.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |

### Functieaanduiding

| Klasse | Functieaanduiding | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Specificatie van de gebruiksmogelijkheden binnen een bestemming of een gedeelte daarvan. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Aanduiding | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO. * Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}. * versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject |
| naam | 1 | De volledige naam van de functieaanduiding volgens de in de SVBP2012 opgenomen regel. |
| labelInfo | 0..1 | Label: Een samengesteld attribuut voor verwijzing naar een te plaatsen labeltekst en positie daarvan:   * tekst [1]: lettercode voor het label conform de weergave op de analoge bestemmingsplankaart. * positie [1..\*]: Labelpositie: Samengesteld attribuut: * plaatsingspunt [1]: coördinaten van het plaatsingspunt van het label. Punt links beneden (bottom left) t.o.v. de labeltekst. * aanpijlingspunt [0..1]: coördinaten van het punt waar het label bij hoort (indien dit niet het plaatsingspunt is). De lijn tussen plaatsingspunt en aanpijlingspunt wordt niet opgenomen. * hoek [0..1]: hoek waaronder het label geplaatst wordt. Eenheid: graden; tov Noordpijl; rechtsom = positief. |
| verwijzingNaarTekstInfo | 0..1 | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_BP: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_BP.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| geometrie | 1 | Coördinaten in GML format. Domein: Vlak: Geometrie is altijd een vlak. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. |
|  | | |
| Associaties | * aanduiding\* [0..1]: verwijzing naar (de idn van) een object Gebiedsaanduiding waar het object Functieaanduiding betrekking op heeft. In GML als Xlink opgenomen. * bestemmingsvlak\* [0..1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het bestemmingsvlak waar het object Functieaanduiding een nadere specificatie van geeft. In GML als Xlink opgenomen.   De associaties kunnen niet beide tegelijk voorkomen. In het model is de multipliciteit van beide associaties [0..\*]. Voor deze objectklasse is het echter beperkt tot [0..1]. Indien het plantype niet gelijk is aan inpassingsplan,wijzigingsplan of indien bij het plangebied bij rolExternPlan de waarde ‘ter vervanging van extern plan’ niet is ingevuld dient 1 van beide associaties te zijn opgenomen.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

### Bouwaanduiding

| Klasse | Bouwaanduiding | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Aanduiding met betrekking tot de wijze van bouwen, dan wel de verschijningsvorm van bouwwerken. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Aanduiding | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO. * Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}. * versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject |
| naam | 1 | Naam van de bouwaanduiding. Domein: Bouwaanduidingen. In met name genoemde gevallen aangevuld met vrije tekst conform SVBP2012. |
| labelInfo | 0..1 | Label: Een samengesteld attribuut voor verwijzing naar een te plaatsen labeltekst en positie daarvan:   * tekst [1]: tekst voor het label als op analoge plankaart verbeeld conform PRABP2012. * positie [1..\*]: Labelpositie: Samengesteld attribuut: * plaatsingspunt [1]: coördinaten van het plaatsingspunt van het label. Punt links beneden (bottom left) t.o.v. de labeltekst. * aanpijlingspunt [0..1]: coördinaten van het punt waar het label bij hoort (indien dit niet het plaatsingspunt is). De lijn tussen plaatsingspunt en aanpijlingspunt wordt niet opgenomen. * hoek [0..1]: hoek waaronder het label geplaatst wordt. Eenheid: graden; tov Noordpijl; rechtsom = positief. |
| verwijzingNaarTekstInfo | 0..1 | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_BP: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_BP.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| geometrie | 1 | Coördinaten in GML format. Domein: Vlak: Geometrie is altijd een vlak. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. |
|  | | |
| Associaties | * aanduiding\* [0..1]: verwijzing naar (de idn van) een object Bouwvlak of een object Gebiedsaanduiding waar het object Bouwaanduiding betrekking op heeft. In GML als Xlink opgenomen. * bestemmingsvlak\* [0..1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het bestemmingsvlak waar het object Bouwaanduiding een nadere specificatie van geeft. In GML als Xlink opgenomen.   De associaties kunnen niet beide tegelijk voorkomen. In het model is de multipliciteit van beide associaties [0..\*]. Voor deze objectklasse is het echter beperkt tot [0..1]. Indien het plantype niet gelijk is aan inpassingsplan, wijzigingsplan of indien bij het plangebied bij rolExternPlan de waarde ‘ter vervanging van extern plan’ niet is ingevuld, dient 1 van beide associaties te zijn opgenomen.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

### Maatvoering

| Klasse | Maatvoering | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Gebied waaraan gekoppeld informatie over maatvoering. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Aanduiding. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO. * Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}. * versie: [0..1]: wordt niet gebruikt |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject |
| naam | 1 | Opsomming van alle waardetypen die in dit maatvoeringsobject voorkomen. Elk van elkaar gescheiden door een komma en een spatie. |
| symboolInfo | 0..\* | SymboolEnPositie: Samengesteld attribuut:   * symboolCode [1]: code van het te gebruiken symbool. * positie: Labelpositie [1..\*]: Samengesteld attribuut voor de positie van het matrixsymbool. * plaatsingspunt [1]: plaatsingspunt voor de matrix. Coördinaten van het zwaartepunt (center, center) van de matrix. * aanpijlingspunt [0..1]: coördinaten van het punt waar de matrix bij hoort (indien dit niet het plaatsingspunt is). De lijn tussen plaatsingspunt en aanpijlingspunt wordt niet opgenomen. * hoek [0..1]: hoek waaronder het matrixsymbool geplaatst wordt. Eenheid: graden; tov Noordpijl; rechtsom = positief. |
| maatvoeringInfo | 1..\* | WaardeEnType: Samengesteld attribuut, bestaande uit een combinatie van attributen om de waarden en waardetypen op te nemen:   * waarde [1]: De bij het waardeType horende waarde. Bij niet-gehele getallen wordt gebruik gemaakt van een komma als decimaal scheidingsteken. Voor duizendtallen wordt geen scheidingsteken gehanteerd. * waardeType [1]: Een keuze wordt gemaakt uit het open domein OmvangWaarde of toegevoegd als vrije tekst. * symboolcode [0..1]: code van het symbool waar deze waarde in wordt afgebeeld. Aanwezig en verplicht alleen indien bij verwijzingNorm een waarde PRABPK2012 is ingevuld. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNaarTekstInfo | 0..1 | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_BP: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_BP.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| geometrie | 1 | Coördinaten in GML formaat. Domein: Vlak: Geometrie is altijd een vlak. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. |
|  | | |
| Associaties | * aanduiding\* [0..1]: verwijzing naar (de idn van) een object Bouwvlak of een object Gebiedsaanduiding waar het object Maatvoering betrekking op heeft. In GML als Xlink opgenomen. * bestemmingsvlak\* [0..1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het bestemmingsvlak waar het object Maatvoering een nadere specificatie van geeft. In GML als Xlink opgenomen.   Beide associaties kunnen niet tegelijk voorkomen. In het model is de multipliciteit van beide associaties [0..\*]. Voor deze objectklasse is het echter beperkt tot [0..1]. Indien het plantype niet gelijk is aan inpassingsplan, wijzigingsplan of indien bij het plangebied bij rolExternPlan de waarde ‘ter vervanging van extern plan’ niet is ingevuld, dient 1 van beide associaties te zijn opgenomen.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). | |
| Gebruik/voorbeelden | Een object Maatvoering geeft een maatvoering of een aantal maatvoeringen behorend bij een (gedeelte van) een ander object. De geometrie van het object maatvoering is de ruimtelijke representatie van het gebied waarvoor de maatvoering geldt. In alle gevallen is dit een vlak.  Een maatvoering of een set aan maatvoeringen kan op een analoge kaart afgebeeld doormiddel van een matrixfiguur. De symboolcode kan gebruikt worden bij de keuze van het matrixfiguur. Bij een object maatvoering kunnen meerdere verschillende matrixfiguren worden opgenomen. Het totaal aan matrixfiguren verklaart de opgenomen maatvoeringen. | |

### Figuur

| Klasse | Figuur | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Aanduiding in de vorm van een figuur. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Aanduiding | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO.   Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}.   * versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject. |
| naam | 1 | Naam van het figuur. Domein: Figuren. In met name genoemde gevallen aangevuld met vrije tekst conform SVBP2012. |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..1 | IllustratieReferentie\_BP: Samengesteld attribuut. Alleen gebruiken bij het figuur dwarsprofiel.   * verwijzingNaarIllustratie: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie: soort illustratie. Domein: Illustratie\_BP. |
| labelInfo | 0..1 | Label: Een samengesteld attribuut voor verwijzing naar een te plaatsen labeltekst en positie daarvan:   * tekst [1]: lettercode voor het label conform de weergave op de analoge bestemmingsplankaart. * positie [1..\*]: Labelpositie: Samengesteld attribuut: * plaatsingspunt [1]: coördinaten van het plaatsingspunt van het label. Punt links beneden (bottom left) t.o.v. de labeltekst. * aanpijlingspunt [0..1]: coördinaten van het punt waar het label bij hoort (indien dit niet het plaatsingspunt is). De lijn tussen plaatsingspunt en aanpijlingspunt wordt niet opgenomen. * hoek [0..1]: hoek waaronder het label geplaatst wordt. Eenheid: graden; tov Noordpijl; rechtsom = positief. |
| verwijzingNaarTekstInfo | 0..1 | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_BP: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_BP.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| geometrie | 1 | Coördinaten in GML format. Domein: LijnMultilijn: Lijn of multilijn. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. |
|  | | |
| Associaties | * bestemmingsvlak\* [0..\*]: verwijzing naar de identificatiecode van het bestemmingsvlak(en) waar het figuur betrekking op heeft. In GML als Xlink opgenomen. * Aanduiding\* [0..\*]: verwijzing naar de identificatiecode van de aanduiding(en) waar het figuur betrekking op heeft. In GML als Xlink opgenomen.   Beide associaties kunnen niet tegelijk voorkomen. Indien het plantype niet gelijk is aan inpassingsplan, wijzigingsplan of indien bij het plangebied bij rolExternPlan de waarde ‘ter vervanging van extern plan’ niet is ingevuld, dient 1 van beide associaties te zijn opgenomen.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). | |
| Gebruik/voorbeelden | In een bestemmingsplan kunnen ‘getekende’ figuren voorkomen zoals relatiepijlen, hartlijnen van leidingen, aanduidingen voor dwarsprofielen en dergelijke, die nodig zijn om de planteksten te kunnen hanteren. Deze figuren vallen onder de klasse Figuur. Voor deze figuren is een lijst van te gebruiken figuren opgenomen.  Voor de geometrie van de figuren wordt de lijn opgenomen die de locatie van het figuur representeert. Voor de verbeelding van de lijnen zijn in de SVBP2012 regels opgenomen. Bij het figuur dwarsprofiel moet het figuur inclusief de pijlpunt gedigitaliseerd en uitgewisseld worden. | |

### Gebiedsaanduiding

| Klasse | Gebiedsaanduiding | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Benoemd gebied waar bijzondere regels, extra regels of nadere afwegingen gelden. | |
| Herkomst definitie | SVBP2012 | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Aanduiding | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO. * Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}. * versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject. |
| naam | 1 | Naam van het object Gebiedsaanduiding. Domein: Gebiedsaanduidingen of vrije tekst conform SVBP indien de waarde niet voorkomt. |
| gebiedsaanduiding groep | 1 | Opname van de groep waaronder de gebiedsaanduiding valt. Domein: Gebiedsaanduidinggroep |
| artikelnummer | 1 | Verwijzing naar de plantekst door opname van het artikelnummer waarnaar verwezen wordt. |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1 | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_BP: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_BP. |
|  |  |  |
| labelInfo | 0..1 | Label: Een samengesteld attribuut voor verwijzing naar een te plaatsen labeltekst en positie daarvan:   * tekst [1]: tekst voor het label. In dit geval altijd een cijfer. * positie [1..\*]: Labelpositie: Samengesteld attribuut: * plaatsingspunt [1]: coördinaten van het plaatsingspunt van het label. Punt links beneden (bottom left) t.o.v. de labeltekst. * aanpijlingspunt [0..1]: coördinaten van het punt waar het label bij hoort (indien dit niet het plaatsingspunt is). De lijn tussen plaatsingspunt en aanpijlingspunt wordt niet opgenomen. * hoek [0..1]: hoek waaronder het label geplaatst wordt. Eenheid: graden; tov Noordpijl; rechtsom = positief. |
| geometrie | 1 | Coördinaten in GML format. Domein: VlakMultivlak: Vlak of Multivlak. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. |
|  | | |
| Associaties | * bestemmingsvlak\* [0..1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het bestemmingsvlak waar het object Gebiedsaanduiding een nadere specificatie van geeft. In GML als Xlink opgenomen.   In het model is de multipliciteit van deze associatie [0..\*]. Voor deze objectklasse is het echter beperkt tot [0..1].  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). | |
| Gebruik/voorbeelden | Voorbeelden van objecten uit de klasse Gebiedsaanduiding zijn: geluidzones, veiligheidszones, vrijwaringszones. | |

## IMRO voor gemeentelijke structuurvisie

Het instrument structuurvisie wordt gekenmerkt door beleidsmatige tekst over ruimtelijk beleid en kaarten met veelal globale aanduidingen. Dit in tegenstelling tot bestemmingsplannen waarin sprake is van een dwingend karakter vastgelegd in voorschriften en bijbehorende kaarten. Structuurvisies worden opgesteld op gemeentelijk -, provinciaal - en Rijksniveau. Hoewel deze instrumenten in hoge mate wat structuur en invulling betreft gelijk zijn maken de verschillen het noodzakelijk om drie aparte modellen te maken. Voor elk model is ook een aparte praktijkrichtlijn geschreven. In deze paragraaf wordt de gemeentelijke structuurvisie beschreven.

Hieronder staat het model van IMRO voor gemeentelijke structuurvisies.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, Rechthoek

Automatisch gegenereerde beschrijving

1. IMRO voor het beschrijven van een gemeentelijke structuurvisie

De verschillende klassen en relaties worden in de volgende subparagrafen toegelicht. De domeinwaarden die bij de attributen gelden zijn opgenomen in [Hoofdstuk 10](#_Attribuutwaarden).

### Structuurvisieplangebied\_G

| Klasse | Structuurvisieplangebied\_G | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Gebied, of gebieden, binnen de grenzen van een gemeentelijke structuurvisie. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van Plangebied. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO.   Het format is conform de STRI2012. Hiervoor geldt de volgende reguliere expressie.  [0-9]{4}\.[A-Za-z0-9]{1,18}   * versie: [0..1]: versie-aanduiding van het plangebied.   Hiervoor geldt de volgende reguliere expressie [A-Za-z0-9]{4}.  Toelichting: Uit de waarden van deze attributen wordt de bestandsnaam van het plan opgebouwd conform STRI2012: namespace.lokaalID-versie.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlan | 1 | Nadere aanduiding van het type ruimtelijk instrument. Domein: RuimtelijkPlanOfBesluit\_SV. |
| beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid | 1 | Overheid die verantwoordelijk is voor het ruimtelijk instrument. Domein: Overheden\_G. |
| naamOverheid | 1 | Naam van de beleidsmatig verantwoordelijke overheid. Format in de vorm: gemeente …., deelgemeente/stadsdeel …. |
| overheidsCode | 1 | CBS-code van de beleidsmatig verantwoordelijke overheid. Format in de vorm: 4 cijfers. Ingeval deelgemeente/stadsdeel: CBS-code gemeente. |
| naam | 1 | De naam van de structuurvisie volgens de (aanhaal)titel. |
| locatieNaam | 0..\* | naam van de locatie. |
| planstatusInfo | 1 | PlanstatusEnDatum:  Een samengesteld attribuut waarbij de status van de structuurvisie en de datum waarop die is toegekend wordt opgenomen:   * planstatus [1]: aanduiding van de planstatus. Domein: Planstatus. * datum [1]: waarop de planstatus toegekend is. In format jjjj-mm-dd |
| besluitnummer | 0..1 | Het nummer van het vaststellingsbesluit. Alleen toegestaan en verplicht bij de planstatus vastgesteld.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNaarVaststellingsbesluit | 0..1 | Verwijzing naar de tekst van het vaststellingsbesluit. Alleen toegestaan en verplicht bij de planstatus vastgesteld. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen.  De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..\* | Alleen verwijzen naar illustratie(s) op het niveau plangebied.  IllustratieReferentiePG: Samengesteld attribuut bestaande uit de attributen:   * verwijzingNaarIllustratie [1]: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie [1]: soort illustratie. Domein: Illustratie.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..3 | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  1 verwijzing naar volledige beleidsdocument(en) (verplicht) en max. 1 naar volledige bijlage(n).  TekstReferentiePG\_SV: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: TeksttypePG\_SV.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| ondergrondInfo | 1..\* | OndergrondReferentie:  Een samengesteld attribuut bestaande uit.   * ondergrondtype [1]: naam van de ondergrond volgens domein Ondergronden. * ondergronddatumondergronddatum [1]: datum van de gebruikte ondergrond.   Indien geen gebruik is gemaakt van een ondergrond uit het domein Ondergronden wordt een eenduidige referentie naar de gebruikte ondergrond(en) gegeven. |
| verwijzingNaarExternPlanInfo | 0..\* | ExternPlanReferentiePG\_SV:  Een samengesteld attribuut bestaande uit:   * naamExternPlan [1]: naam van het externe plan/besluit. * idnExternPlan [0..1]: idn van het externe plan/besluit. * rolExternPlan [1]: betekenis van het externe plan/besluit in relatie tot dit plan. Domein: RolExternPlanPG\_SV.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNorm | 2..3 | Opname van de Norm en de praktijkrichtlijn volgens welke het instrument gecodeerd is. Vaste waarden: IMRO2012 en PRSV2012. Indien gebruik wordt gemaakt van objectgerichte planteksten wordt ook de norm IMROPT2012 opgenomen. In dat geval geldt het gebruik van objectgerichte planteksten bij alle attributen waar dit van toepassing kan zijn. |
|  | | |
| Associaties | * begrenzing [1]: Verwijzing naar een object GeometriePlangebied bestaande uit: * geometrie [1]: Coördinaten in GML format. Domein: VlakMultiValk. Vlak of Multivlak. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. * idealisatie [1]: aanduiding van de manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden. Domein: Idealisatie\_1.   In GML als Xlink opgenomen. | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

### Structuurvisiegebied\_G

| Klasse | Structuurvisiegebied\_G | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Een gebied waarop één of meerdere beleidsuitspraken in het kader van een gemeentelijke structuurvisie betrekking hebben. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse planobject. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO. * Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}. * versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject. |
| naam | 1 | Naam van het planobject volgens de plantekst. |
| thema | 1..\* | Thema’s waarmee het beleid van toepassing kan worden getypeerd. |
| beleidInfo | 0..\* | BeleidInfo\_GSV: Samengesteld attribuut met informatie over het soort beleid, bestaande uit:   * belang [0..1]: omschrijving van het belang dat met het beleid beoogd wordt. * rol [0..1]: omschrijving van de rol van de gemeente. * instrument [0..1]: instrument dat gebruikt wordt om het belang te verwezenlijken. Domein: Instrument\_GSV. |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..\* | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_SV: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_SV.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..\* | IllustratieReferentie: Samengesteld attribuut bestaande uit de attributen:   * verwijzingNaarIllustratie [1]: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie [1]: soort illustratie. Domein: Illustratie. * legendanaam [0..1]: naam volgens de legenda van de illustratie waarnaar verwezen wordt. |
| verwijzingNaarExternPlanInfo | 0..\* | ExternPlanReferentie\_SV:  Een samengesteld attribuut bestaande uit:   * naamExternPlan [1]: naam van het externe plan/besluit. * idnExternPlan [0..1]: idn van het externe plan/besluit. * rolExternPlan [1]: betekenis van het externe plan/besluit in relatie tot dit plan. Domein: RolExternPlan\_SV. |
| cartografieInfo | 0..\* | CartografieInfo: Samengesteld attribuut, bestaande uit een combinatie van attributen om kaartnummer, kaartnaam en symboolcode op te nemen:   * kaartnummer [1]: het nummer (positief geheel getal) van de kaart waartoe dit object behoort. De hoofdkaart heeft nummer 1 en komt altijd voor. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). * kaartnaam [1]: naam van de kaart waartoe dit object behoort. * symboolcode [0..1]: code van de gebruikte verbeelding voor weergave van het object uit SLD SymboolCodelijst vormvrije plannen.   Opmerking: kaartnummer en kaartnaam zijn aan elkaar gekoppeld. Een bepaald kaartnummer heeft binnen een plan altijd een zelfde kaartnaam en andersom. |
|  | | |
| Associaties | * plangebied [1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het plangebied waar het object Structuurvisiegebied\_G onderdeel van uitmaakt. In GML als Xlink opgenomen. * begrenzing [1..\*]: Verwijzing naar een GeometrieStructuurvisieObject bestaande uit: * geometrie [1]: Coördinaten in GML format. Domein: PuntLijnVlakMulti. Punt, lijn, vlak of multiversies daarvan. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. * idealisatie [1]: aanduiding van de manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden. Domein: Idealisatie\_3.   In GML als Xlink opgenomen. | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

### Structuurvisiecomplex\_G

| Klasse | Structuurvisiecomplex\_G | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Een samenstelling van objecten Structuurvisiegebied en of andere complexen binnen één structuurvisieplangebied, waarop één of meerdere beleidsuitspraken betrekking hebben en waarbij op het niveau van de samenstellende delen (gebieden en/of andere complexen) verschillende specifieke beleidsuitspraken gedaan moeten worden. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Planobject | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO. * Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}. * versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject. |
| naam | 1 | Naam van het planobject volgens de plantekst. |
| thema | 0..\* | Thema’s waarmee het beleid van toepassing kan worden getypeerd. |
| beleidInfo | 0..\* | BeleidInfo\_GSV: Samengesteld attribuut met informatie over het soort beleid, bestaande uit:   * belang [0..1]: omschrijving van het belang dat met het beleid beoogd wordt. * rol [0..1]: omschrijving van de rol van de gemeente. * instrument [0..1]: instrument dat gebruikt wordt om het belang te verwezenlijken. Domein: Instrument\_GSV. |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..\* | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_SV: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_SV. |
|  |  |  |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..\* | IllustratieReferentie: Samengesteld attribuut bestaande uit de attributen:   * verwijzingNaarIllustratie [1]: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie [1]: soort illustratie. Domein: Illustratie. * legendanaam [0..1]: naam volgens de legenda van de illustratie waarnaar verwezen wordt. |
| verwijzingNaarExternPlanInfo | 0..\* | ExternPlanReferentie\_SV:  Een samengesteld attribuut bestaande uit:   * naamExternPlan [1]: naam van het externe plan/besluit. * idnExternPlan [0..1]: idn van het externe plan/besluit. * rolExternPlan [1]: betekenis van het externe plan/besluit in relatie tot dit plan. Domein: RolExternPlan\_SV. |
| cartografieInfo | 0..\* | CartografieInfo: Samengesteld attribuut, bestaande uit een combinatie van attributen om kaartnummer, kaartnaam en symboolcode op te nemen:   * kaartnummer [1]: het nummer (positief geheel getal) van de kaart waartoe dit object behoort. De hoofdkaart heeft nummer 1 en komt altijd voor. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). * kaartnaam [1]: naam van de kaart waartoe dit object behoort. * symboolcode [0..1]: code van de gebruikte verbeelding voor weergave van het object uit SLD SymboolCodelijst vormvrije plannen.   Opmerking: kaartnummer en kaartnaam zijn aan elkaar gekoppeld. Een bepaald kaartnummer heeft binnen een plan altijd een zelfde kaartnaam en andersom. |
|  | | |
| Associaties | * plangebied [1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het plangebied waar het object StructuurvisieComplex\_G onderdeel van uitmaakt. In GML als Xlink opgenomen. * planobject [1..\*]: verwijzing naar (de idn van) de planobjecten die onderdeel van het complex zijn. In GML als Xlink opgenomen. * begrenzing [0..\*]: Verwijzing naar een GeometrieStructuurvisieObject bestaande uit: * geometrie [1]: Coördinaten in GML format. Domein: PuntLijnVlakMulti. Punt, lijn, vlak of multiversies daarvan. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. * idealisatie [1]: aanduiding van de manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden. Domein: Idealisatie\_3.   In GML als Xlink opgenomen. | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

## IMRO voor provinciale structuurvisie

Het instrument structuurvisie wordt gekenmerkt door beleidsmatige tekst over ruimtelijk beleid en kaarten met veelal globale aanduidingen. Dit in tegenstelling tot bestemmingsplannen waarin sprake is van een dwingend karakter vastgelegd in voorschriften en bijbehorende kaarten. Structuurvisies worden opgesteld op gemeentelijk -, provinciaal - en Rijksniveau. Hoewel deze instrumenten in hoge mate wat structuur en invulling betreft gelijk zijn maken de verschillen het noodzakelijk om drie aparte modellen te maken. Voor elk model is ook een aparte praktijkrichtlijn geschreven. In deze paragraaf wordt de provinciale structuurvisie beschreven.

Hieronder staat het model van IMRO voor provinciale structuurvisies.

Afbeelding met tekst, schermopname, Afdrukken, Parallel

Automatisch gegenereerde beschrijving

1. IMRO voor het beschrijven van een provinciale structuurvisie

De verschillende klassen en relaties worden in de volgende subparagrafen toegelicht. De domeinwaarden die bij de attributen gelden zijn opgenomen in [Hoofdstuk 10](#_Attribuutwaarden).

### Structuurvisieplangebied\_P

| Klasse | Structuurvisieplangebied\_P | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Gebied, of gebieden, binnen de grenzen van een provinciale structuurvisie. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van Plangebied. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* |  | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO.   Het format is conform de STRI2012. Hiervoor geldt de volgende reguliere expressie.  [0-9]{4}\.[A-Za-z0-9]{1,18}   * versie: [0..1]: versie-aanduiding van het plangebied.   Hiervoor geldt de volgende reguliere expressie [A-Za-z0-9]{4}.  Toelichting: Uit de waarden van deze attributen wordt de bestandsnaam van het plan opgebouwd conform STRI2012: namespace.lokaalID-versie. |
| typePlan | 1 | Nadere aanduiding van het type ruimtelijk instrument. Domein: RuimtelijkPlanOfBesluit\_SV |
| beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid | 1 | Overheid die beleidsmatig verantwoordelijk is voor het ruimtelijk instrument. Domein: Overheden\_P. |
| naamOverheid | 1 | Naam van de beleidsmatig verantwoordelijke overheid. Volgens format in de vorm: provincie ….. |
| overheidsCode | 1 | CBS-code van de beleidsmatig verantwoordelijke overheid. Format in de vorm: 4 cijfers. CBS-code provincie met voorafgaand 2 voorloopnegens. |
| naam | 1 | De naam van de structuurvisie volgens de (aanhaal)titel. |
| locatieNaam | 0..\* | naam van de locatie. |
| planstatusInfo | 1 | PlanstatusEnDatum:  Een samengesteld attribuut waarbij de status van de structuurvisie en de datum waarop die is toegekend wordt opgenomen:   * Planstatus [1]: aanduiding van de planstatus. Domein: Planstatus. * datum: datum [1]: waarop de planstatus toegekend is. In format jjjj-mm-dd |
| besluitnummer | 0..1 | Het nummer van het vaststellingsbesluit. Alleen toegestaan en verplicht bij de planstatus vastgesteld.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNaarVaststellingsbesluit | 0..1 | Verwijzing naar de tekst van het vaststellingsbesluit. Alleen toegestaan en verplicht bij de planstatus vastgesteld. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen.  De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..\* | IllustratieReferentiePG: Samengesteld attribuut bestaande uit de attributen:   * verwijzingNaarIllustratie [1]: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie [1]: soort illustratie. Domein: Illustratie. |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..3 | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  1 verwijzing naar volledige beleidsdocument(en) (verplicht) en max. 1 naar volledige bijlage(n).  TekstReferentiePG\_SV: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: TeksttypePG\_SV.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| ondergrondInfo | 1..\* | OndergrondReferentie:  Een samengesteld attribuut bestaande uit.   * ondergrondtype [1]: naam van de ondergrond volgens domein Ondergronden. * ondergronddatumondergronddatum [1]: datum van de gebruikte ondergrond.   Indien geen gebruik is gemaakt van een ondergrond uit het domein Ondergronden wordt een eenduidige referentie naar de gebruikte ondergrond(en) gegeven. |
| verwijzingNaarExternPlanInfo | 0..\* | ExternPlanReferentiePG\_SV:  Een samengesteld attribuut bestaande uit:   * naamExternPlan [1]: naam van het externe plan/besluit. * idnExternPlan [0..1]: idn van het externe plan/besluit. * rolExternPlan [1]: betekenis van het externe plan/besluit in relatie tot dit plan. Domein: RolExternPlanPG\_SV.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNorm | 2..3 | Opname van de norm en de praktijkrichtlijn volgens welke het instrument gecodeerd is. Vaste waarden: IMRO2012 en PRSV2012. Indien gebruik wordt gemaakt van objectgerichte planteksten wordt ook de norm IMROPT2012 opgenomen. In dat geval geldt het gebruik van objectgerichte planteksten bij alle attributen waar dit van toepassing kan zijn. |
|  | | |
| Associaties | * begrenzing [1]: Verwijzing naar een object GeometriePlangebied\_P bestaande uit: * geometrie [1]: Coördinaten in GML format. Domein: VlakMultiValk. Vlak of Multivlak. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. * inwinningsschaal [0..1]: schaal waarop het object ingewonnen is; schaal van de gebruikte ondergrond. Een positief getal in het format XX…. voor een object dat op schaal 1:XX…. ingewonnen is. * idealisatie [1]: aanduiding van de manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden. Domein: Idealisatie\_1.   In GML als Xlink opgenomen. | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

### Structuurvisiegebied\_P

| Klasse | Structuurvisiegebied\_P | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Een gebied waarop één of meerdere beleidsuitspraken in het kader van een provinciale structuurvisie betrekking hebben. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Planobject. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO. * Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}. * versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject. |
| naam | 1 | Naam van het planobject volgens de plantekst. |
| thema | 1..\* | Thema’s waarmee het beleid van toepassing kan worden getypeerd. |
| beleidInfo | 1..\* | BeleidInfo\_PSV: Samengesteld attribuut met informatie over het soort beleid, bestaande uit:   * belang [1]: omschrijving van het belang dat met het beleid beoogd wordt. * rol [1]: omschrijving van de rol van de provincie. * instrument [0..1]: instrument dat gebruikt wordt om het belang te verwezenlijken. Domein: Instrument\_PSV. |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..\* | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_PSV: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_PSV.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..\* | IllustratieReferentie\_PSV: Samengesteld attribuut bestaande uit de attributen:   * verwijzingNaarIllustratie [1]: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie [1]: soort illustratie. Domein: Illustratie. * naamIllustratie [0..1]: naam van de illustratie * legendanaam [0..1]: naam volgens de legenda van de illustratie waarnaar verwezen wordt. |
| verwijzingNaarExternPlanInfo | 0..\* | ExternPlanReferentie\_SV:  Een samengesteld attribuut bestaande uit:   * naamExternPlan [1]: naam van het externe plan/besluit. * idnExternPlan [0..1]: idn van het externe plan/besluit. * rolExternPlan [1]: betekenis van het externe plan/besluit in relatie tot dit plan. Domein: RolExternPlan\_SV. |
| cartografieInfo | 0..\* | CartografieInfo: Samengesteld attribuut, bestaande uit een combinatie van attributen om kaartnummer, kaartnaam en symboolcode op te nemen:   * kaartnummer [1]: het nummer (positief geheel getal) van de kaart waartoe dit object behoort. De hoofdkaart heeft nummer 1 en komt altijd voor. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). * kaartnaam [1]: naam van de kaart waartoe dit object behoort. * symboolcode [0..1]: code van de gebruikte verbeelding voor weergave van het object uit SLD SymboolCodelijst vormvrije plannen.   Opmerking: kaartnummer en kaartnaam zijn aan elkaar gekoppeld. Een bepaald kaartnummer heeft binnen een plan altijd een zelfde kaartnaam en andersom. |
|  | | |
| Associaties | * plangebied: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het plangebied waar het object Structuurvisiegebied\_P onderdeel van uitmaakt. In GML als Xlink opgenomen. * begrenzing [1..\*]: Verwijzing naar een GeometrieStructuurvisieObject\_P bestaande uit: * geometrie [1]: Coördinaten in GML format. Domein: PuntLijnVlakMulti. Punt, lijn, vlak of multiversies daarvan. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. * inwinningsschaal [0..1]: schaal waarop het object ingewonnen is; schaal van de gebruikte ondergrond. Een positief getal in het format XX…. voor een object dat op schaal 1:XX…. ingewonnen is. Alleen opgenomen indien het anders is dan bij object Structuurvisieplangebied\_P. * idealisatie [1]: aanduiding van de manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden. Domein: Idealisatie\_3.   In GML als Xlink opgenomen. | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

### Structuurvisiecomplex\_P

| Klasse | Structuurvisiecomplex\_P | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Een samenstelling van objecten Structuurvisiegebied en of Structuurvisieverklaring en of andere Complexen binnen één structuurvisieplangebied, waarop één of meerdere beleidsuitspraken betrekking hebben en waarbij op het niveau van de samenstellende delen (gebieden, veklaringen en/of andere complexen) verschillende specifieke beleidsuitspraken gedaan moeten worden. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Planobject. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO. * Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}. * versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject. |
| naam | 1 | Naam van het object planobject volgens de plantekst. |
| thema | 0..\* | Keuze uit een lijst van thema’s waarmee het beleid van toepassing kan worden getypeerd. |
| beleidInfo | 0..\* | BeleidInfo\_PSV: Samengesteld attribuut met informatie over het soort beleid, bestaande uit:   * belang [1]: omschrijving van het belang dat met het beleid beoogd wordt. * rol [1]: omschrijving van de rol van de provincie. * instrument [0..1]: instrument dat gebruikt wordt om het belang te verwezenlijken. Domein: Instrument\_PSV |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..\* | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_PSV: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_PSV.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..\* | IllustratieReferentie\_PSV: Samengesteld attribuut bestaande uit de attributen:   * verwijzingNaarIllustratie [1]: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie [1]: soort illustratie. Domein: Illustratie. * naamIllustratie [0..1]: naam van de illustratie * legendanaam [0..1]: naam volgens de legenda van de illustratie waarnaar verwezen wordt. |
| verwijzingNaarExternPlanInfo | 0..\* | ExternPlanReferentie\_SV:  Een samengesteld attribuut bestaande uit:   * naamExternPlan [1]: naam van het externe plan/besluit. * idnExternPlan [0..1]: idn van het externe plan/besluit. * rolExternPlan [1]: betekenis van het externe plan/besluit in relatie tot dit plan. Domein: RolExternPlan\_SV. |
| cartografieInfo | 0..\* | CartografieInfo: Samengesteld attribuut, bestaande uit een combinatie van attributen om kaartnummer, kaartnaam en symboolcode op te nemen:   * kaartnummer [1]: het nummer (positief geheel getal) van de kaart waartoe dit object behoort. De hoofdkaart heeft nummer 1 en komt altijd voor. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). * kaartnaam [1]: naam van de kaart waartoe dit object behoort. * symboolcode [0..1]: code van de gebruikte verbeelding voor weergave van het object uit SLD SymboolCodelijst vormvrije plannen.   Opmerking: kaartnummer en kaartnaam zijn aan elkaar gekoppeld. Een bepaald kaartnummer heeft binnen een plan altijd een zelfde kaartnaam en andersom. |
|  | | |
| Associaties | * plangebied [1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het plangebied waar het object Structuurvisiegcomplex\_G onderdeel van uitmaakt. In GML als Xlink opgenomen. * planobject [1..\*]: verwijzing naar (de idn van) de planobjecten die onderdeel van het complex zijn. In GML als Xlink opgenomen. * begrenzing [0..\*]: Verwijzing naar een GeometrieStructuurvisieObject\_P bestaande uit: * geometrie [1]: Coördinaten in GML format. Domein: PuntLijnVlakMulti. Punt, lijn, vlak of multiversies daarvan. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. * inwinningsschaal [0..1]: schaal waarop het object ingewonnen is; schaal van de gebruikte ondergrond. Een positief getal in het format XX…. voor een object dat op schaal 1:XX…. ingewonnen is. Alleen opgenomen indien het anders is dan bij object Strucutuurvisieplangebied\_P. * idealisatie [1]: aanduiding van de manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden. Domein: Idealisatie\_3.   In GML als Xlink opgenomen. | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

### Structuurvisieverklaring\_P

| Klasse | Structuurvisieverklaring\_P | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Ruimtelijke eenheid waaraan geen beleid gekoppeld is maar die wel in de plankaart als toelichting of nadere verklaring is opgenomen. | |
| Herkomst definitie | PRpSV2012 | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Planobject. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO. * Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}. * versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject. |
| naam | 1 | Naam van het planobject volgens plantekst. |
| thema | 0..\* | Thema’s waarmee het beleid van toepassing kan worden getypeerd. |
| verwijzingNaarTekstInfo | 0..\* | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentieV\_PSV: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: TeksttypeV\_PSV.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..\* | IllustratieReferentie\_PSV: Samengesteld attribuut bestaande uit de attributen:   * verwijzingNaarIllustratie [1]: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie [1]: soort illustratie. Domein: Illustratie. * naamIllustratie [0..1]: naam van de illustratie * legendanaam [0..1]: naam volgens de legenda van de illustratie waarnaar verwezen wordt. |
| cartografieInfo | 0..\* | CartografieInfo: Samengesteld attribuut, bestaande uit een combinatie van attributen om kaartnummer, kaartnaam en symboolcode op te nemen:   * kaartnummer [1]: het nummer (positief geheel getal) van de kaart waartoe dit object behoort. De hoofdkaart heeft nummer 1 en komt altijd voor. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). * kaartnaam [1]: naam van de kaart waartoe dit object behoort. * symboolcode [0..1]: code van de gebruikte verbeelding voor weergave van het object uit SLD SymboolCodelijst vormvrije plannen.   Opmerking: kaartnummer en kaartnaam zijn aan elkaar gekoppeld. Een bepaald kaartnummer heeft binnen een plan altijd een zelfde kaartnaam en andersom. |
|  | | |
| Associaties | * plangebied [1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het plangebied waar het object Structuurvisieverklaring\_P onderdeel van uitmaakt. In GML als Xlink opgenomen. * begrenzing [1..\*]: Verwijzing naar een GeometrieStructuurvisieObject\_P bestaande uit: * geometrie [1]: Coördinaten in GML format. Domein: PuntLijnVlakMulti. Punt, lijn, vlak of multiversies daarvan. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. * inwinningsschaal [0..1]: schaal waarop het object ingewonnen is; schaal van de gebruikte ondergrond. Een positief getal in het format XX…. voor een object dat op schaal 1:XX…. ingewonnen is. Alleen opgenomen indien het anders is dan bij object Strucutuurvisieplangebied\_P. * idealisatie [1]: aanduiding van de manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden. Domein: Idealisatie\_3.   In GML als Xlink opgenomen. | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

## IMRO voor Rijksstructuurvisie

Het instrument structuurvisie wordt gekenmerkt door beleidsmatige tekst over ruimtelijk beleid en kaarten met veelal globale aanduidingen. Dit in tegenstelling tot bestemmingsplannen waarin sprake is van een dwingend karakter vastgelegd in voorschriften en bijbehorende kaarten. Structuurvisies worden opgesteld op gemeentelijk -, provinciaal - en Rijksniveau. Hoewel deze instrumenten in hoge mate wat structuur en invulling betreft gelijk zijn maken de verschillen het noodzakelijk om drie aparte modellen te maken. Voor elk model is ook een aparte praktijkrichtlijn geschreven. In deze paragraaf wordt de Rijksstructuurvisie beschreven.

Hieronder staat het model van IMRO voor Rijksstructuurvisies.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, Rechthoek

Automatisch gegenereerde beschrijving

1. IMRO voor het beschrijven van een Rijksstructuurvisie

De verschillende klassen en relaties worden in de volgende subparagrafen toegelicht. De domeinwaarden die bij de attributen gelden zijn opgenomen in [Hoofdstuk 10](#_Attribuutwaarden).

### Structuurvisieplangebied\_R

| Klasse | Structuurvisieplangebied\_R | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Gebied, of gebieden, binnen de grenzen van een Rijksstructuurvisie. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van Plangebied. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* |  | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO.   Het format is conform de STRI2012. Hiervoor geldt de volgende reguliere expressie.  [0-9]{4}\.[A-Za-z0-9]{1,18}   * versie: [0..1]: versie-aanduiding van het plangebied.   Hiervoor geldt de volgende reguliere expressie [A-Za-z0-9]{4}.Toelichting: Uit de waarden van deze attributen wordt de bestandsnaam van het plan opgebouwd conform STRI2012: namespace.lokaalID-versie.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlan | 1 | Nadere aanduiding van het type ruimtelijk instrument. Domein: RuimtelijkPlanOfBesluit\_SV. |
| beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid | 1 | Overheid die beleidsmatig verantwoordelijk is voor het ruimtelijk instrument. Domein: Overheden\_R. |
| naamOverheid | 1..\* | Naam van de beleidsmatig verantwoordelijke overheid. Volgens format in de vorm: ministerie … In het geval er meerdere verantwoordelijke ministeries zijn, wordt naamOverheid evenzoveel maal opgenomen. |
| overheidsCode | 1 | CBS-code van de beleidsmatig verantwoordelijke overheid. Bij afwezigheid CBS-code voor het Rijk wordt hier ‘0000’ ingevuld. |
| naam | 1 | De naam van de structuurvisie volgens de (aanhaal)titel. |
| locatieNaam | 0..\* | De naam van de locatie. |
| planstatusInfo | 1 | PlanstatusEnDatum:  Een samengesteld attribuut waarbij de status van de structuurvisie en de datum waarop die is toegekend wordt opgenomen:   * Planstatus [1]: aanduiding van de planstatus. Domein: Planstatus. * datum: datum [1]: waarop de planstatus toegekend is. In format jjjj-mm-dd |
| besluitnummer | 0..1 | Het nummer van het vaststellingsbesluit. Alleen toegestaan en verplicht bij de planstatus vastgesteld.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNaarVaststellingsbesluit | 0..1 | Verwijzing naar de tekst van het vaststellingsbesluit. Alleen toegestaan en verplicht bij de planstatus vastgesteld. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen.  De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..\* | IllustratieReferentiePG: Alleen verwijzen naar illustraties op het niveau ‘plangebied’. Samengesteld attribuut bestaande uit de attributen:   * verwijzingNaarIllustratie [1]: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie [1]: soort illustratie. Domein: Illustratie. |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..3 | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  1 verwijzing naar volledige beleidsdocument(en) (verplicht) en max. 1 naar volledige bijlage(n).  TekstReferentiePG\_SV: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: TeksttypePG\_SV.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| ondergrondInfo | 1..\* | OndergrondReferentie:  Een samengesteld attribuut bestaande uit.   * ondergrondtypeondergrondtype [1]: naam van de ondergrond volgens domein Ondergronden. * ondergronddatumondergronddatum [1]: datum van de gebruikte ondergrond.   Indien geen gebruik is gemaakt van een ondergrond uit het domein Ondergronden wordt een eenduidige referentie naar de gebruikte ondergrond(en) gegeven. |
| verwijzingNaarExternPlanInfo | 0..\* | ExternPlanReferentiePG\_SV:  Een samengesteld attribuut bestaande uit:   * naamExternPlan [1]: naam van het externe plan/besluit. * idnExternPlan [0..1]: idn van het externe plan/besluit. * rolExternPlan [1]: betekenis van het externe plan/besluit in relatie tot dit plan. Domein: RolExternPlanPG\_SV.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNorm | 2..3 | Opname van de norm en de praktijkrichtlijn volgens welke het instrument gecodeerd is. Vaste waarden: IMRO2012 en PRSV2012. Indien gebruik wordt gemaakt van objectgerichte planteksten wordt ook de norm IMROPT2012 opgenomen. In dat geval geldt het gebruik van objectgerichte planteksten bij alle attributen waar dit van toepassing kan zijn. |
|  | | |
| Associaties | * begrenzing [1]: Verwijzing naar een object GeometriePlangebied bestaande uit: * geometrie [1]: Coördinaten in GML format. Domein: VlakMultiValk. Vlak of Multivlak. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. * idealisatie [1]: aanduiding van de manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden. Domein: Idealisatie\_1   In GML als Xlink opgenomen. | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

### Structuurvisiegebied\_R

| Klasse | Structuurvisiegebied\_R | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Een gebied waarop één of meerdere beleidsuitspraken in het kader van een Rijks structuurvisie betrekking hebben. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Planobject. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO. * Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}. * versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject. |
| naam | 1 | Naam van het object planobject volgens plantekst. |
| thema | 1..\* | Thema’s waarmee het beleid van toepassing kan worden getypeerd. |
| beleidInfo | 1..\* | BeleidInfo\_RSV: Samengesteld attribuut met informatie over het soort beleid, bestaande uit:   * belang [1]: omschrijving van het belang dat met het beleid beoogd wordt. * rol [1]: omschrijving van de rol van het Rijk. * instrument [0..1]: instrument dat gebruikt wordt om het belang te verwezenlijken. Domein: Instrument\_RSV |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..\* | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_SV: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_SV.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..\* | IllustratieReferentie: Samengesteld attribuut bestaande uit de attributen:   * verwijzingNaarIllustratie [1]: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie [1]: soort illustratie. Domein: Illustratie. * legendanaam [0..1]: naam volgens de legenda van de illustratie waarnaar verwezen wordt. |
| verwijzingNaarExternPlanInfo | 0..\* | ExternPlanReferentie\_SV:  Een samengesteld attribuut bestaande uit:   * naamExternPlan [1]: naam van het externe plan/besluit. * idnExternPlan [0..1]: idn van het externe plan/besluit. * rolExternPlan [1]: betekenis van het externe plan/besluit in relatie tot dit plan. Domein: RolExternPlan\_SV. |
| cartografieInfo | 0..\* | CartografieInfo: Samengesteld attribuut, bestaande uit een combinatie van attributen om kaartnummer, kaartnaam en symboolcode op te nemen:   * kaartnummer [1]: het nummer (positief geheel getal) van de kaart waartoe dit object behoort. De hoofdkaart heeft nummer 1 en komt altijd voor. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). * kaartnaam [1]: naam van de kaart waartoe dit object behoort. * symboolcode [0..1]: code van de gebruikte verbeelding voor weergave van het object uit SLD SymboolCodelijst vormvrije plannen.   Opmerking: kaartnummer en kaartnaam zijn aan elkaar gekoppeld. Een bepaald kaartnummer heeft binnen een plan altijd een zelfde kaartnaam en andersom. |
|  | | |
| Associaties | * plangebied [1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het plangebied waar het object Structuurvisiegebied\_R onderdeel van uit maakt. In GML als Xlink opgenomen. * begrenzing [0..\*]: Verwijzing naar een GeometrieStructuurvisieObject bestaande uit: * geometrie [1]: Coördinaten in GML format. Domein: PuntLijnVlakMulti. Punt, lijn, vlak of multiversies daarvan. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. * idealisatie [1]: aanduiding van de manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden. Domein: Idealisatie\_3.   In GML als Xlink opgenomen.  Verplicht indien als illustratieReferentie naar een kaart wordt verwezen.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

### Structuurvisiecomplex\_R

| Klasse | Structuurvisiecomplex\_R | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Een samenstelling van objecten Structuurvisiegebied en of andere complexen binnen één structuurvisieplangebied, waarop één of meerdere beleidsuitspraken betrekking hebben en waarbij op het niveau van de samenstellende delen (gebieden en/of andere complexen) verschillende specifieke beleidsuitspraken gedaan moeten worden. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Planobject. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO. * Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}. * versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject. |
| naam | 1 | Naam van het object planobject volgens (aanhaal)titel. |
| thema | 0..\* | Thema’s waarmee het beleid van toepassing kan worden getypeerd. |
| beleidInfo | 0..\* | BeleidInfo\_RSV: Samengesteld attribuut met informatie over het soort beleid, bestaande uit:   * belang [1]: omschrijving van het belang dat met het beleid beoogd wordt. * rol [1]: omschrijving van de rol van het Rijk. * instrument [0..1]: instrument dat gebruikt wordt om het belang te verwezenlijken. Domein: Instrument\_RSV |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..\* | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_SV: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_SV.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..\* | IllustratieReferentie: Samengesteld attribuut bestaande uit de attributen:   * verwijzingNaarIllustratie [1]: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie [1]: soort illustratie. Domein: Illustratie. * legendanaam [0..1]: naam volgens de legenda van de illustratie waarnaar verwezen wordt. |
| verwijzingNaarExternPlanInfo | 0..\* | ExternPlanReferentie\_SV:  Een samengesteld attribuut bestaande uit:   * naamExternPlan [1]: naam van het externe plan/besluit. * idnExternPlan [0..1]: idn van het externe plan/besluit. * rolExternPlan [1]: betekenis van het externe plan/besluit in relatie tot dit plan. Domein: RolExternPlan\_SV. |
| cartografieInfo | 0..\* | CartografieInfo: Samengesteld attribuut, bestaande uit een combinatie van attributen om kaartnummer, kaartnaam en symboolcode op te nemen:   * kaartnummer [1]: het nummer (positief geheel getal) van de kaart waartoe dit object behoort. De hoofdkaart heeft nummer 1 en komt altijd voor. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). * kaartnaam [1]: naam van de kaart waartoe dit object behoort. * symboolcode [0..1]: code van de gebruikte verbeelding voor weergave van het object uit SLD SymboolCodelijst vormvrije plannen.   Opmerking: kaartnummer en kaartnaam zijn aan elkaar gekoppeld. Een bepaald kaartnummer heeft binnen een plan altijd een zelfde kaartnaam en andersom. |
|  | | |
| Associaties | * plangebied [1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het plangebied waar het object Structuurvisiecomplex\_R onderdeel van uitmaakt. In GML als Xlink opgenomen. * planobject [1..\*]: verwijzing naar (de idn van) de planobjecten die onderdeel van het complex zijn. In GML als Xlink opgenomen. * begrenzing [0..\*]: Verwijzing naar een GeometrieStructuurvisieObject bestaande uit: * geometrie [1]: Coördinaten in GML format. Domein: PuntLijnVlakMulti. Punt, lijn, vlak of multiversies daarvan. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. * idealisatie [1]: aanduiding van de manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden. Domein: Idealisatie\_3.   In GML als Xlink opgenomen.  Verplicht indien als illustratieReferentie naar een kaart wordt verwezen.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

## IMRO voor Provinciale Verordening

Een provinciale verordening regelt een aantal zaken die de gemeenten moeten vertalen in bestemmingsplannen. Het gaat om regels voor de inhoud van bestemmingsplannen, maar ook om eventueel daaraan voorafgaande projectbesluiten en beheersverordeningen. Omdat een verordening binnen een bepaalde termijn in een bestemmingsregeling moet worden vertaald, moet het in een verordening opgenomen beleid een zekere mate van concreetheid hebben in inhoud en locatieomschrijving.

Een provinciale verordening is op rijksniveau vergelijkbaar met een Algemene Maatregel van Bestuur. Hiernaast zijn er nog een aantal andere besluittypen die wat structuur betreft hetzelfde zijn. Deze laatste groep wordt in IMRO samengevoegd onder de naam overige gebiedsgerichte besluiten. Hoewel deze instrumenten in hoge mate wat structuur en invulling betreft gelijk zijn maken de verschillen het noodzakelijk om drie aparte modellen te maken. Voor alle drie typen instrumenten is ook een aparte praktijkrichtlijn geschreven. In deze paragraaf wordt het model beschreven van de Provinciale Verordening.

Hieronder staat het model van IMRO voor provinciale verordeningen.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, Parallel

Automatisch gegenereerde beschrijving

1. IMRO voor het beschrijven van een provinciale verordening

De verschillende klassen en relaties worden in de volgende subparagrafen toegelicht. De domeinwaarden die bij de attributen gelden zijn opgenomen in [Hoofdstuk 10](#_Attribuutwaarden).

### Besluitgebied\_P

| Klasse | Besluitgebied\_P | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Gebied, of gebieden, waarover het besluit uitspraken doet. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van Plangebied. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* |  | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO.   Het format is conform de STRI2012. Hiervoor geldt de volgende reguliere expressie.  [0-9]{4}\.[A-Za-z0-9]{1,18}   * versie: [0..1]: versie-aanduiding van het plangebied.   Hiervoor geldt de volgende reguliere expressie [A-Za-z0-9]{4}.  Toelichting: Uit de waarden van deze attributen wordt de bestandsnaam van het plan opgebouwd conform STRI2012: namespace.lokaalID-versie.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlan | 1 | Nadere aanduiding van het type gebiedsgericht besluit. Domein: RuimtelijkPlanOfBesluit\_PV. |
| beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid | 1 | Overheid die verantwoordelijk is voor het besluit. Domein: Overheden\_P. |
| naamOverheid | 1 | Naam van de beleidsmatig verantwoordelijke overheid. Volgens format: provincie …. |
| overheidsCode | 1 | CBS-code van de beleidsmatig verantwoordelijke overheid. CBS-code provincie met voorafgaand 2 voorloopnegens. |
| naam | 1 | De naam van het besluit volgens de (aanhaal)titel. |
| normadressant | 0..\* | De instantie, overheid of maatschappelijke partij waar het instrument zich tot richt. Domein: Normadressant\_PV. |
| locatieNaam | 0..\* | De naam van de locatie.  Verplicht indien beleidsmatig verantwoordelijke is provinciale - of nationale overheid.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| planstatusInfo | 1 | PlanstatusEnDatum:  Een samengesteld attribuut waarbij de status van het besluit en de datum waarop die is toegekend wordt opgenomen:   * planstatus [1]: aanduiding van de planstatus. Domein: Planstatus. * datum [1]: waarop de planstatus toegekend is. In format jjjj-mm-dd |
| besluitnummer | 0..1 | Het nummer van het vaststellingsbesluit. Alleen toegestaan en verplicht bij de planstatus vastgesteld.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNaarVaststellingsbesluit | 0..1 | Verwijzing naar de tekst van het vaststellingsbesluit. Alleen toegestaan en verplicht bij de planstatus vastgesteld. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen.  De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..6 | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  Maximaal 1 verwijzing naar volledig besluitdocument en/of maximaal 1 naar volledige toelichting en/of maximaal 1 naar volledige regels en/of maximaal 3 van elk typeTekst 1 naar volledige bijlage(n).  TekstReferentieBG\_PV: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: TeksttypeBG\_PV.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| ondergrondInfo | 1..\* | OndergrondReferentie:  Een samengesteld attribuut bestaande uit.   * ondergrondtype [1]: naam van de ondergrond volgens domein Ondergronden. * ondergronddatum [1]: datum van de gebruikte ondergrond.   Indien geen gebruik is gemaakt van een ondergrond uit het domein Ondergronden wordt een eenduidige referentie naar de gebruikte ondergrond(en) gegeven. |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..\* | IllustratieReferentiePG: Samengesteld attribuut bestaande uit de attributen:   * verwijzingNaarIllustratie [1]: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie [1]: soort illustratie. Domein: Illustratie. |
| verwijzingNaarExternPlanInfo | 0..\* | ExternPlanReferentie\_PV:  Een samengesteld attribuut bestaande uit:   * naamExternPlan [1]: naam van het externe plan/besluit. * idnExternPlan [0..1]: idn van het externe plan/besluit. * rolExternPlan [1]: betekenis van het externe plan/besluit in relatie tot dit plan. Domein: RolExternPlan\_PV.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNorm | 2..3 | Opname van de norm en de praktijkrichtlijn volgens welke het instrument gecodeerd is. Vaste waarden: IMRO2012 en PRPV2012. Indien gebruik wordt gemaakt van objectgerichte planteksten wordt ook de norm IMROPT2012 opgenomen. In dat geval geldt het gebruik van objectgerichte planteksten bij alle attributen waar dit van toepassing kan zijn. |
|  | | |
| Associaties | * begrenzing [1]: Verwijzing naar een object GeometriePlangebied bestaande uit: * geometrie [1]: Coördinaten in GML format. Domein: VlakMultiValk. Vlak of Multivlak. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. * idealisatie [1]: aanduiding van de manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden. Domein: Idealisatie\_1.   In GML als Xlink opgenomen. | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

### Besluitvlak\_P

| Klasse | Besluitvlak\_P | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Een gebied binnen een besluitgebied waarop één of meerdere besluiten betrekking hebben. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Planobject. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO. * Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}. * versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject. |
| naam | 1 | Naam van het object planobject volgens tekst van het besluit. |
| thema | 1..\* | Thema’s waarmee het beleid van toepassing kan worden getypeerd. |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..\* | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_PV: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_PV. * normadressant [0..\*]: instantie, overheid of maatschappelijke partij tot welke het in de tekst beschreven aspect zich richt. Domein: Normadressant\_PV. Alleen indien anders dan bij het object Besluitgebied\_P.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..\* | IllustratieReferentie: Samengesteld attribuut bestaande uit de attributen:   * verwijzingNaarIllustratie [1]: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie [1]: soort illustratie. Domein: Illustratie. * legendanaam [0..1]: naam volgens de legenda van de illustratie waarnaar verwezen wordt. |
| cartografieInfo | 0..\* | CartografieInfo: Samengesteld attribuut, bestaande uit een combinatie van attributen om kaartnummer, kaartnaam en symboolcode op te nemen:   * kaartnummer [1]: het nummer (positief geheel getal) van de kaart waartoe dit object behoort. De hoofdkaart heeft nummer 1 en komt altijd voor. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints).. * kaartnaam [1]: naam van de kaart waartoe dit object behoort. * symboolcode [0..1]: code van de gebruikte verbeelding voor weergave van het object uit SLD SymboolCodelijst vormvrije plannen.   Opmerking: kaartnummer en kaartnaam zijn aan elkaar gekoppeld. Een bepaald kaartnummer heeft binnen een plan altijd een zelfde kaartnaam en andersom. |
|  | | |
| Associaties | * besluitgebied [1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het besluitgebied waar het object Besluitvlak\_P onderdeel van uitmaakt. In GML als Xlink opgenomen. * begrenzing [1..\*]: Verwijzing naar een object GeometrieBesluitobject\_P1 bestaande uit: * geometrie [1]: Coördinaten in GML format. Domein: VlakMultiValk. Vlak of Multivlak. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. * idealisatie [1]: aanduiding van de manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden. Domein: Idealisatie\_1.   In GML als Xlink opgenomen. | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

### Besluitsubvlak\_P

| Klasse | Besluitsubvlak\_P | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Aanduiding van een gebied van een object Besluitvlak of en ander Besluitsubvlak waar een nadere betekenis of specificatie aan gegeven wordt. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Planobject. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO. * Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}. * versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject. |
| naam | 1 | Naam van het planobject volgens tekst besluit. |
| thema | 1..\* | Thema’s waarmee het beleid van toepassing kan worden getypeerd. |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..\* | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_PV: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_PV. * normadressant [0..\*]: instantie, overheid of maatschappelijke partij tot welke het in de tekst beschreven aspect zich richt. Domein: Normadressant\_PV. Alleen indien anders dan bij het object Besluitgebied\_P   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..\* | IllustratieReferentie: Samengesteld attribuut bestaande uit de attributen:   * verwijzingNaarIllustratie [1]: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie [1]: soort illustratie. Domein: Illustratie. * legendanaam [0..1]: naam volgens de legenda van de illustratie waarnaar verwezen wordt. |
| cartografieInfo | 0..\* | CartografieInfo: Samengesteld attribuut, bestaande uit een combinatie van attributen om kaartnummer, kaartnaam en symboolcode op te nemen:   * kaartnummer [1]: het nummer (positief geheel getal) van de kaart waartoe dit object behoort. De hoofdkaart heeft nummer 1 en komt altijd voor. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). * kaartnaam [1]: naam van de kaart waartoe dit object behoort. * symboolcode [0..1]: code van de gebruikte verbeelding voor weergave van het object uit SLD SymboolCodelijst vormvrije plannen.   Opmerking: kaartnummer en kaartnaam zijn aan elkaar gekoppeld. Een bepaald kaartnummer heeft binnen een plan altijd een zelfde kaartnaam en andersom. |
|  | | |
| Associaties | * besluitgebied [1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het besluitgebied waar het object Besluitsubvlak\_P onderdeel van uitmaakt. In GML als Xlink opgenomen. * besluitvlak [0..\*]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het besluitvlak waar het object Besluitsubvlak\_P nadere betekenis aan geeft. In GML als Xlink opgenomen. Verplicht indien besluitsubvlak niet wordt gebruikt. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). * besluitsubvlak [0..\*]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het besluitsubvlak waar het object Besluitsubvlak\_P nadere betekenis aan geeft. In GML als Xlink opgenomen. Verplicht indien besluitvlak niet wordt gebruikt. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). * begrenzing [1..\*]: Verwijzing naar een object GeometrieBesluitobject\_P3 bestaande uit: * geometrie [1]: Coördinaten in GML format. Domein: PuntLijnVlakMulti. Punt, lijn, vlak of multiversies daarvan. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. * idealisatie [1]: aanduiding van de manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden. Domein: Idealisatie\_3   In GML als Xlink opgenomen. | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

## IMRO voor Algemene Maatregel van Bestuur

De Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) is een instrument waarmee de Minister regels kan geven omtrent de inhoud van bestemmingsplannen en provinciale inpassingsplannen, daaraan voorafgaande projectbesluiten en beheersverordeningen. Het is daarbij niet altijd noodzakelijk dat er ook een specifiek gebied van het Nederlands grondgebied gedefinieerd wordt. Met betrekking tot dat laatste zullen AMvB’s in twee groepen uiteenvallen: een groep waarin regels gekoppeld zijn aan geografisch geduide gebieden en een groep waarin regels gesteld worden voor het hele land of minder direct aangegeven gebieden.

Een AMvB is wat structuur betreft op provinciaal niveau vergelijkbaar met een Verordening. Hiernaast zijn er nog een aantal andere besluittypen die wat structuur betreft hetzelfde zijn. Deze laatste groep wordt in IMRO samengevoegd onder de naam overige gebiedsgerichte besluiten. Hoewel deze instrumenten in hoge mate wat structuur en invulling betreft gelijk zijn maken de verschillen het noodzakelijk om drie aparte modellen te maken. Voor alle drie typen instrumenten is ook een aparte praktijkrichtlijn geschreven. In deze paragraaf wordt het model beschreven van de AMvB en ministeriële regeling.

Hieronder staat het model van IMRO voor AMvB en ministeriële regeling.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, Parallel

Automatisch gegenereerde beschrijving

1. IMRO voor het beschrijven van de Algemene Maatregel van Bestuur

De verschillende klassen en relaties worden in de volgende subparagrafen toegelicht. De domeinwaarden die bij de attributen gelden zijn opgenomen in [Hoofdstuk 10](#_Attribuutwaarden).

### Besluitgebied\_A

| Klasse | Besluitgebied\_A | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Gebied, of gebieden, waarover het besluit uitspraken doet. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van Plangebied. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* |  | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO.   Het format is conform de STRI2012. Hiervoor geldt de volgende reguliere expressie.  [0-9]{4}\.[A-Za-z0-9]{1,18}   * versie: [0..1]: versie-aanduiding van het plangebied.   Hiervoor geldt de volgende reguliere expressie [A-Za-z0-9]{4}.  Toelichting: Uit de waarden van deze attributen wordt de bestandsnaam van het plan opgebouwd conform STRI2012: namespace.lokaalID-versie.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlan | 1 | Nadere aanduiding van het type ruimtelijk instrument. Domein: RuimtelijkPlanOfBesluit\_AMB |
| beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid | 1 | Overheid die beleidsmatig verantwoordelijk is voor het besluit. Domein: Overheden\_R. |
| naamOverheid | 1..\* | Naam van de beleidsmatig verantwoordelijke overheid. Volgens format in de vorm: ministerie…. In het geval er meerdere verantwoordelijke ministeries zijn, wordt naamOverheid evenzoveel maal opgenomen. |
| overheidsCode | 1 | CBS-code van de beleidsmatig verantwoordelijke overheid. Bij afwezigheid CBS-code voor het Rijk wordt hier ‘0000’ ingevuld. |
| naam | 1 | De naam van het besluit volgens de (aanhaal)titel. |
| normadressant | 1..\* | De instantie, overheid of maatschappelijke partij waar het instrument zich tot richt. Domein: Normadressant\_AMB. |
| locatieNaam | 0..\* | De naam van de locatie. |
| planstatusInfo | 1 | PlanstatusEnDatum:  Een samengesteld attribuut waarbij de status van het besluit en de datum waarop die is toegekend wordt opgenomen:   * planstatus [1]: aanduiding van de planstatus. Domein: Planstatus. * datum [1]: waarop de planstatus toegekend is. In format jjjj-mm-dd |
| besluitnummer | 0..1 | Het nummer van het vaststellingsbesluit. Alleen toegestaan en verplicht bij de planstatus vastgesteld.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNaarVaststellingsbesluit | 0..1 | Verwijzing naar de tekst van het vaststellingsbesluit. Alleen toegestaan en verplicht bij de planstatus vastgesteld. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen.  De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..6 | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  Maximaal 1 verwijzing naar volledig besluitdocument en/of maximaal 1 naar volledige toelichting en/of maximaal 1 naar volledige regels en/of maximaal 3: van elk typeTekst 1 naar volledige bijlage(n).  TekstReferentieBG\_AMB: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: TeksttypeBG\_AMB.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| ondergrondInfo | 1..\* | OndergrondReferentie:  Een samengesteld attribuut bestaande uit.   * ondergrondtype [1]: naam van de ondergrond volgens domein Ondergronden. * ondergronddatum [1]: datum van de gebruikte ondergrond.   Indien geen gebruik is gemaakt van een ondergrond uit het domein Ondergronden wordt een eenduidige referentie naar de gebruikte ondergrond(en) gegeven. |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..\* | IllustratieReferentiePG: Alleen verwijzen naar illustratie(s) op het niveau besluitgebied. Samengesteld attribuut bestaande uit de attributen:   * verwijzingNaarIllustratie [1]: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie [1]: soort illustratie. Domein: Illustratie. |
| verwijzingNaarExternPlanInfo | 0..\* | ExternPlanReferentie\_AMB:  Een samengesteld attribuut bestaande uit:   * naamExternPlan [1]: naam van het externe plan/besluit. * idnExternPlan [0..1]: idn van het externe plan/besluit. * rolExternPlan [1]: betekenis van het externe plan/besluit in relatie tot dit plan. Domein: RolExternPlan\_AMB.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNorm | 2..3 | Opname van de norm en de praktijkrichtlijn volgens welke het instrument gecodeerd is. Vaste waarden: IMRO2012 en PRAMvB2012. Indien gebruik wordt gemaakt van objectgerichte planteksten wordt ook de norm IMROPT2012 opgenomen. In dat geval geldt het gebruik van objectgerichte planteksten bij alle attributen waar dit van toepassing kan zijn. |
|  | | |
| Associaties | * begrenzing [1]: Verwijzing naar een object GeometriePlangebied bestaande uit: * geometrie [1]: Coördinaten in GML format. Domein: VlakMultiValk. Vlak of Multivlak. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. * idealisatie [1]: aanduiding van de manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden. Domein: Idealisatie\_1.   In GML als Xlink opgenomen. | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

### Besluitvlak\_A

| Klasse | Besluitvlak\_A | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Een gebied waarop één of meerdere besluiten betrekking hebben. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Planobject. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO. * Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}.versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject. |
| naam | 1 | Naam van het planobject volgens de tekst van het besluit. |
| thema | 1..\* | Thema’s waarmee het beleid van toepassing kan worden getypeerd. |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..\* | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_AMB: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_AMB. * normadressant [0..\*]: instantie, overheid of maatschappelijke partij tot welke het in de tekst beschreven aspect zich richt. Domein: Normadressant\_AMB. Alleen indien anders dan bij het object Besluitgebied\_A.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..\* | IllustratieReferentie: Samengesteld attribuut bestaande uit de attributen:   * verwijzingNaarIllustratie [1]: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie [1]: soort illustratie. Domein: Illustratie. * legendanaam [0..1]: naam volgens de legenda van de illustratie waarnaar verwezen wordt. |
| cartografieInfo | 0..\* | CartografieInfo: Samengesteld attribuut, bestaande uit een combinatie van attributen om kaartnummer, kaartnaam en symboolcode op te nemen:   * kaartnummer [1]: het nummer (positief geheel getal) van de kaart waartoe dit object behoort. De hoofdkaart heeft nummer 1 en komt altijd voor. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). * kaartnaam [1]: naam van de kaart waartoe dit object behoort. * symboolcode [0..1]: code van de gebruikte verbeelding voor weergave van het object uit SLD SymboolCodelijst vormvrije plannen.   Opmerking: kaartnummer en kaartnaam zijn aan elkaar gekoppeld. Een bepaald kaartnummer heeft binnen een plan altijd een zelfde kaartnaam en andersom. |
|  | | |
| Associaties | * besluitgebied [1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het besluitgebied waar het object Besluitvlak\_A onderdeel van uitmaakt. In GML als Xlink opgenomen. * begrenzing [1..\*]: Verwijzing naar een object GeometrieBesluitobject\_A bestaande uit: * geometrie [1]: Coördinaten in GML format. Domein: PuntLijnVlakMulti. Punt, lijn, vlak of multiversies daarvan. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. * idealisatie [1]: aanduiding van de manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden. Domein: Idealisatie\_2   In GML als Xlink opgenomen. | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

### Besluitsubvlak\_A

| Klasse | Besluitsubvlak\_A | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Aanduiding van een gebied van een object Besluitvlak of en ander Besluitsubvlak waar een nadere betekenis of specificatie aan gegeven wordt. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Planobject. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO. * Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}.versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject. |
| naam | 1 | Naam van het planobject volgens de tekst van het besluit. |
| thema | 1..\* | Thema’s waarmee het beleid van toepassing kan worden getypeerd. |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..\* | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_AMB: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_AMB. * normadressant [0..\*]: instantie, overheid of maatschappelijke partij tot welke het in de tekst beschreven aspect zich richt. Domein Normadressant\_AMB. Alleen indien anders dan bij het object Besluitgebied\_A.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..\* | IllustratieReferentie: Samengesteld attribuut bestaande uit de attributen:   * verwijzingNaarIllustratie [1]: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie [1]: soort illustratie. Domein: Illustratie. * legendanaam [0..1]: naam volgens de legenda van de illustratie waarnaar verwezen wordt. |
| cartografieInfo | 0..\* | CartografieInfo: Samengesteld attribuut, bestaande uit een combinatie van attributen om kaartnummer, kaartnaam en symboolcode op te nemen:   * kaartnummer [1]: het nummer (positief geheel getal) van de kaart waartoe dit object behoort. De hoofdkaart heeft nummer 1 en komt altijd voor. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). * kaartnaam [1]: naam van de kaart waartoe dit object behoort. * symboolcode [0..1]: code van de gebruikte verbeelding voor weergave van het object uit SLD SymboolCodelijst vormvrije plannen.   Opmerking: kaartnummer en kaartnaam zijn aan elkaar gekoppeld. Een bepaald kaartnummer heeft binnen een plan altijd een zelfde kaartnaam en andersom. |
|  | | |
| Associaties | * besluitgebied [1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het besluitgebied waar het object Besluitsubvlak\_A onderdeel van uitmaakt. In GML als Xlink opgenomen. * besluitvlak [0..\*]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het besluitvlak waar het object Besluitsubvlak\_R nadere betekenis aan geeft. In GML als Xlink opgenomen. Verplicht indien besluitsubvlak niet wordt gebruikt. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). * besluitsubvlak [0..\*]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het besluitsubvlak waar het object Besluitsubvlak\_R nadere betekenis aan geeft. In GML als Xlink opgenomen. Verplicht indien besluitvlak niet wordt gebruikt. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). * begrenzing [1..\*]: Verwijzing naar een object GeometrieBesluitobject\_A bestaande uit: * geometrie [1]: Coördinaten in GML format. Domein: PuntLijnVlakMulti. Punt, lijn, vlak of multiversies daarvan. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. * idealisatie [1]: aanduiding van de manier waarop de geometrie ruimtelijk. Domein: Idealisatie\_2   In GML als Xlink opgenomen. | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

## IMRO voor overige gebiedsgerichte besluiten

Alle omgevingsinstrumenten die in de nieuwe Wet op de Ruimtelijk Ordening onderscheiden worden kunnen middels IMRO beschreven worden. Voor een aantal omgevingsinstrumenten zijn hiervoor aparte modellen ontwikkeld die afgestemd zijn op de wettelijk geformuleerde eisen en praktisch opgedane ervaring. Voor een aantal van de besluiten, hier verder genoemd Overige Gebiedsgerichte Besluiten, is nog geen ervaring opgedaan en kan vooralsnog voorzien worden in een algemeen voor deze groep geschikt model. Het model voor Overige Gebiedsgerichte Besluiten. Onder deze groep vallen de volgende besluittypen:

* Aanwijzingsbesluit (proactieve aanwijzing);
* Beheersverordening;
* Exploitatieplan;
* Gerechtelijke uitspraak;
* Omgevingsvergunning (voormalig Wro projectbesluit);
* Omgevingsvergunning (voormalig Chw projectuitvoeringsbesluit);
* Reactieve aanwijzing;
* Voorbereidingsbesluit.

Deze groep van overige gebiedsgerichte besluiten is wat structuur betreft vergelijkbaar met de Provinciale Verordening en de Algemene Maatregel van Bestuur. Hoewel deze instrumenten in hoge mate wat structuur en invulling betreft gelijk zijn maken de verschillen het noodzakelijk om drie aparte modellen te maken. Voor alle drie typen instrumenten is ook een aparte praktijkrichtlijn geschreven. In deze paragraaf wordt het model beschreven voor de zeven hierboven genoemde gebiedsgerichte besluiten.

Hieronder staat het model van IMRO voor gebiedsgerichte besluiten.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, ontwerp

Automatisch gegenereerde beschrijving

1. IMRO voor het beschrijven van overige gebiedsgerichte besluiten

De verschillende klassen en relaties worden in de volgende subparagrafen toegelicht. De domeinwaarden die bij de attributen gelden zijn opgenomen in [Hoofdstuk 10](#_Attribuutwaarden).

### Besluitgebied\_X

| Klasse | Besluitgebied\_X | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Gebied, of gebieden, waarover het besluit uitspraken doet. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van Plangebied. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* |  | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO.   Het format is conform de STRI2012. Hiervoor geldt de volgende reguliere expressie.  [0-9]{4}\.[A-Za-z0-9]{1,18}   * versie: [0..1]: versie-aanduiding van het plangebied.   Hiervoor geldt de volgende reguliere expressie [A-Za-z0-9]{4}.  Toelichting: Uit de waarden van deze attributen wordt de bestandsnaam van het plan opgebouwd conform STRI2012: namespace.lokaalID-versie.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlan | 1 | Nadere aanduiding van het type ruimtelijk instrument. Domein: RuimtelijkPlanOfBesluit\_XGB |
| beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid | 1 | Overheid die beleidsmatig verantwoordelijk is voor het besluit. Domein: Overheden\_XGB |
| naamOverheid | 1..\* | Naam van de beleidsmatig verantwoordelijke overheid. Volgens format in de vorm gemeente …, deelgemeente/ stadsdeel …, provincie …., of ministerie ….. Alleen bij ministeries kunnen er meerdere overheden verantwoordelijk zijn. In dat geval wordt de naamOverheid evenzoveel maal opgenomen. |
| overheidsCode | 1 | CBS-code van de beleidsmatig verantwoordelijke overheid. Volgens format: 4 cijfers. Ingeval Rijk: ‘0000’. Ingeval provincie: CBS-code provincie met voorafgaand 2 voorloopnegens. Ingeval deelgemeente of stadsdeel: CBS-code gemeente. |
| naam | 1 | De naam van het besluit volgens de (aanhaal)titel. |
| normadressant | 0..\* | De instantie, overheid of maatschappelijke partij waar het instrument of besluit zich tot richt. Domein: Normadressant\_XGB. |
| locatieNaam | 0..\* | De naam van de locatie.  Verplicht ingeval naamOverheid anders dan gemeente.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| planstatusInfo | 1 | PlanstatusEnDatum:  Een samengesteld attribuut waarbij de status van het besluit en de datum waarop die is toegekend wordt opgenomen:   * planstatus [1]: aanduiding van de planstatus. Domein: Planstatus. * datum [1]: waarop de planstatus toegekend is. In format jjjj-mm-dd |
| besluitnummer | 0..1 | Het nummer van het vaststellingsbesluit. Alleen toegestaan en verplicht bij de planstatus vastgesteld.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNaarVaststellingsbesluit | 0..1 | Verwijzing naar de tekst van het vaststellingsbesluit. Alleen toegestaan en verplicht indien dit een apart document is, bij de planstatus vastgesteld. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen.  De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden.  Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..6 | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  Maximaal 1 verwijzing naar volledig besluitdocument en/of maximaal 1 naar volledige toelichting en/of maximaal 1 naar volledige regels en/of maximaal 3: van elk typeTekst 1 naar volledige bijlage(n).  TekstReferentieBG\_XGB: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: TeksttypeBG\_XGB.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| ondergrondInfo | 1..\* | OndergrondReferentie:  Een samengesteld attribuut bestaande uit.   * ondergrondtype [1]: naam van de ondergrond volgens domein Ondergronden. * ondergronddatum [1]: datum van de gebruikte ondergrond.   Indien geen gebruik is gemaakt van een ondergrond uit het domein Ondergronden wordt een eenduidige referentie naar de gebruikte ondergrond(en) gegeven. |
| verwijzingNaarIllustratieInfo | 0..\* | IllustratieReferentie\_XGB: Samengesteld attribuut bestaande uit de attributen:   * verwijzingNaarIllustratie [1]: naam van het bestand dat de illustratie omvat. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeIllustratie [1]: soort illustratie. Domein: Illustratie\_XGB. |
| verwijzingNaarExternPlanInfo | 0..\* | ExternPlanReferentie\_XGB:  Een samengesteld attribuut bestaande uit:   * naamExternPlan [1]: naam van het externe plan/besluit. * idnExternPlan [0..1]: idn van het externe plan/besluit. * rolExternPlan [1]: betekenis van het externe plan/besluit in relatie tot dit plan. Domein: RolExternPlan\_XGB.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| verwijzingNorm | 2..3 | Opname van de norm en de praktijkrichtlijn volgens welke het instrument gecodeerd is. Vaste waarden: IMRO2012 en PRGB2012. Indien gebruik wordt gemaakt van objectgerichte planteksten wordt ook de norm IMROPT2012 opgenomen. In dat geval geldt het gebruik van objectgerichte planteksten bij alle attributen waar dit van toepassing kan zijn. |
| geometrie | 1 | Coördinaten in GML format. Domein: VlakMultivlak: Een vlak of een multivlak. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. |
|  | | |
| Associaties |  | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

### Besluitvlak\_X

| Klasse | Besluitvlak\_X | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Een gebied waarop één of meerdere besluiten betrekking hebben. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Planobject. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO. * Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}.versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject. |
| naam | 1 | Naam van het planobject volgens tekst van het besluit. |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..\* | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_XGB: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_XGB. * normadressant [0..\*]: instantie, overheid of maatschappelijke partij tot welke het in de tekst beschreven aspect zich richt. Domein Normadressant\_XGB. Alleen indien anders dan bij het object Besluitgebied\_X.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| geometrie | 1 | Coördinaten in GML format. Domein: VlakMultivlak: Een vlak of een multivlak. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. |
|  | | |
| Associaties | * besluitgebied [1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het beluitgebied waar het object Besluitvlak\_X onderdeel van uitmaakt. In GML als Xlink opgenomen. | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

### Besluitsubvlak\_X

| Klasse | Besluitsubvlak\_X | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Aanduiding van een gebied van een object Besluitvlak of en ander Besluitsubvlak waar een nadere betekenis of specificatie aan gegeven wordt. | |
| Herkomst definitie | IMRO | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie | Van de klasse Planobject. | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| identificatie\* | 1 | NEN3610ID: Identificatiecode. Een attribuut samengesteld uit:   * namespace [1]: ‘NL.IMRO’ * lokaalID: [1]: unieke identificatiecode binnen IMRO. * Maximaal 32 karakters. Toegestane tekens: {”A”…”Z”, “a”…”z”, ”0”…”9”, “\_”, “- “, “,”, ”.”}.versie: [0..1]: wordt niet gebruikt   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
| typePlanobject\* | 1 | De klasse waar het planobject toebehoort. Soort planobject. Domein: RuimtelijkPlanobject. |
| naam | 1 | Naam van het object Besluitsubvlak\_X |
| verwijzingNaarTekstInfo | 1..\* | Verwijzing naar tekst.  Afhankelijk of als norm ook de IMROPT2012 is toegepast wordt er gebruik gemaakt van objectgerichte tekst of niet-objectgerichte tekst.  TekstReferentie\_XGB: Samengesteld attribuut waarin opgenomen:   * verwijzingNaarTekst [1]: Verwijzing naar de plantekst. Opgenomen wordt het identificerende gedeelte van een (hyper)link naar een bestand en of locatie daarin. De locatie van het bestand zelf wordt niet opgenomen. De waarde kan als een hyperlink geïmplementeerd worden. * typeTekst [1]: aanduiding van het type tekst waarnaar verwezen wordt. Domein: Teksttype\_XGB. * normadressant [0..\*]: instantie, overheid of maatschappelijke partij tot welke het in de tekst beschreven aspect zich richt. Domein Normadressant\_XGB. Alleen indien anders dan bij het object Besluitgebied\_X.   Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). |
|  |  |  |
| geometrie | 1 | Coördinaten in GML format. Domein: VlakMultivlak: Een vlak of een multivlak. Zie [hoofdstuk 7](#_Geometrietypen): Geometrietypen. |
|  | | |
| Associaties | * besluitgebied [1]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het besluitgebied waar het object Besluitsubvlak\_X onderdeel van uitmaakt. In GML als Xlink opgenomen. * besluitvlak [0..\*]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het besluitvlak waar het object Besluitsubvlak\_X nadere betekenis aan geeft. In GML als Xlink opgenomen. Verplicht indien besluitsubvlak niet wordt gebruikt. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). * besluitsubvlak [0..\*]: Verwijzing naar (de identificatiecode van) het besluitsubvlak waar het object Besluitsubvlak\_X nadere betekenis aan geeft. Verplicht indien besluitvlak niet wordt gebruikt. In GML als Xlink opgenomen. Met constraint zie [hoofdstuk 8](#_OCL_Model_Constraints). | |
| Gebruik/voorbeelden |  | |

# Geometrietypen

Voor verschillende klassen in de voorafgaande diagrammen is het mogelijk om verschillende geometrietypen te gebruiken. Om strikt vast te leggen wat deze geometrietypen zijn en dat er bij een specifiek object maar één geometrietype tegelijk gebruikt mag worden is er in die gevallen een samengesteld geometrie datatype gecreëerd. Doormiddel van het UML stereotype <union> wordt afgedwongen dat één van de voorkomens van de attributen moet worden toegepast. In GML wordt dit vertaald naar een ‘Choice’ optie. Voor de verschillende mogelijkheden voor het toekennen van geometrie aan de IMRO objecten zijn de volgende volgende klassen van het stereotype Union gecreëerd.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, visitekaartje

Automatisch gegenereerde beschrijving

1. Datatypen gecreerd om de keuze tussen verschillende geometrietypen mogelijk te maken

# OCL Model Constraints

## Waarom constraints?

De toepassing van IMRO2012 voor omgevingsinstrumenten is vastgelegd in de praktijkrichtlijnen.

Bijna alle regels voor het toepassen van IMRO2012 zijn vertaald in het UML-klassediagram IMRO2012 (en vice versa).

Een aantal regels die expliciet dan wel impliciet in de praktijkrichtlijn staan zijn niet te vertalen naar het UML-klassediagram. Voor het vastleggen van deze regels wordt gebruik gemaakt van ‘constraints’ (beperkingen op het model). De formele taal die daarvoor gebruikt wordt is OCL (Object Constraint Language). Het UML-klassediagram in combinatie met de constraints beschrijft het totaal van de modelinformatie.

## Validatie

Een IMRO2012 gecodeerd bestand kan worden gevalideerd op een correcte toepassing van het IMRO2012 model. Het valideren bestaat uit een validatie van het GML bestand (het IMRO2012 uitwisselingsbestand) tegen een XML Schema (IMRO2012 XSD bestand) en een set aan Constraints (Schematron definities).

Voor de validatie zijn dus drie bestanden van belang:

* GML bestand dat gevalideerd dient te worden;
* IMRO2012.XSD bestand (XML Schema Definition bestand);
* Schematron definities (business rules).

## Format

De in dit hoofdstuk opgenomen constraints horen bij het conceptuele niveau van het UML-klassediagram. Voor toepassing op het implementatie niveau van GML (XML) moeten ze vertaald worden naar Schematron.

Elke constraintregel wordt eerst in woorden beschreven en daarna in OCL (versie 2.0).

De constraints worden toegepast op objectklassen in het UML diagram van IMRO2012. De constraints zijn hierdoor onderdeel van IMRO2012. De overervingsregels uit de objectoriëntatie zijn van toepassing op constraints.

## Constraints

De constraints zijn uitgewerkt bij de objectklasse waarop ze van toepassing zijn. Ruimtelijkplan algemeen, bestemmingsplan, structuurvisie, en gebiedsgerichte besluiten.

De volgende constraints zijn bepaald.

| Ruimtelijk Plan Algemeen | |
| --- | --- |
| **a1** | **Minimaal en maximaal 1 object plangebied per bestand** |
|  | context IMRO2012::Plangebied  inv PlangebiedMax1: Plangebied::allInstances() 🡪 size() = 1 |
|  |  |
| **a2** | **Minimaal en maximaal 1 object MetadataImroBestand** |
|  | context IMRO2012:: MetadataIMRObestand  inv MetadataMax1: MetadataIMRObestand::allInstances() 🡪 size() = 1 |
|  |  |
| **a3** | **Het attribuut namespace heeft altijd de waarde NL.IMRO** |
|  | context IMRO2012::NEN3610ID  inv ObjectNamespace: self.namespace = ‘NL.IMRO’ |
|  |  |
| **a4** | **Maximale lengte van de lokaalID van een plangebied is 23 tekens.** |
|  | context IMRO2012::Plangebied  inv PlangebiedLokaalIDMaxChar: self.identificatie.NEN3610ID.lokaalID -> size() < 24  toelichting: format = [0-9]{4}\.[A-Za-z0-9]{1,18} |
|  |  |
| **a5** | **Attribuut versie bestaat verplicht uit 4 alfanumerieke tekens.** |
|  | context IMRO2012::Plangebied  inv PlangebiedVersieAantalEnTypeChar:let allowedChar: Set = Set{'A'..'Z', 'a'..'z', '0'..'9'}  in self.identificatie.NEN3610ID.versie->forAll (char | allowedChar->exists( char ))and  self.identificatie.NEN3610ID.versie -> size() = 4  toelichting: format = [A-Za-z0-9]{4} |
|  |  |
| **a7** | **Maximale lengte van de lokaalID van een planobject is 32 tekens en toegestane tekens.** |
|  | context IMRO2012::Planobject  inv PlanobjectLokaalIDMaxCharEnTypeTekens:  let allowedChar: Set = Set{'A'..'Z', 'a'..'z', '0'..'9', '\_', '-' '.', ','}  in self.lokaalID.element->forAll (char | allowedChar->exists( char ))  and  self.identificatie.NEN3610ID.lokaalID -> size() < 33 |
|  |  |
| **a8** | **Plangebieden hebben verplicht het attribuut versie in de NEN3610ID** |
|  | context IMRO2012::Plangebied  inv PlangebiedVersieVerplicht: self.identificatie.NEN3610ID.versie -> notEmpty() |
|  |  |
| **a9** | **Planobjecten hebben geen versie attribuut in de NEN3610ID** |
|  | context IMRO2012::Planobject  inv PlanobjectGeenVersie: self.identificatie.NEN3610ID.versie -> isEmpty() |
|  |  |
| **a10** | **CBS-code bronhouder verwerkt in identificatiecode.** |
|  | context IMRO2012::Plangebied  inv PlangebiedIdnCBSCode: self.identificatie.NEN3610ID.lokaalID.substring(1,4) = self.overheidsCode |
|  |  |
| **a11** | **Coordinaatreferentiesysteem is verplicht Rijksdriehoeksstelsel** |
|  | context IMRO2012::MetadataIMROBestand  inv EPSGCode: self.codeReferentiesysteem = ‘28992’ |
|  |  |
| **Bestemmingsplan** | |
|  | **Bestemmingsplangebied** |
| **b1** | **Format voor verwijzing naar tekst** |
|  | Inv TypeTekstEnBestandsnaamPG\_BP:  Context: IMRO2012::Bestemmingsplangebied  def: namespace : String = self.identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = self.identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = self.identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  def: objectgerichteTest: Boolean = self.verwijzingNorm = IMROPT2012  def: tekstTypeBijlage: Boolean = (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_BP.typeTekst = TeksttypePG\_BP::’bijlage bij toelichting’ or self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_BP.typeTekst = TeksttypePG\_BP::’bijlage bij regels’)  and  /\* tekst niet objectgericht \*/  /\* regels \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_BP.typeTekst = TeksttypePG\_BP::regels) and not(objectgerichteTekst) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_BP.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'r\_' + planID  and  /\*toelichting\*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_BP.typeTekst = TeksttypePG\_BP::toelichting) and not(objectgerichteTekst) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_BP.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 't\_' + planID  and  /\* bijlage bij regels \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_BP.typeTekst = TeksttypePG\_BP::'bijlage bij regels') and not(objectgerichteTekst) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_BP.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* bijlage bij toelichting \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_BP.typeTekst = TeksttypePG\_BP::'bijlage bij toelichting') and not(objectgerichteTekst) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_BP.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* tekst objectgericht\*/  /\* niet tekstTypeBijlage \*/  (objectgerichteTekst and not(tekstTypeBijlage))  implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_BP.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID  and  /\* tekst objectgericht\*/  /\* tekstTypeBijlage \*/  (objectgerichteTekst and tekstTypeBijlage)  implies  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_BP.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID) or  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_BP.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'b\_' + planID) |
|  |  |
| **b2** | **Format voor verwijzing vaststellingsbesluit** |
|  | Inv FormatVerwijzingBesluit:  Context: IMRO2012::Bestemmingsplangebied  def: namespace : String = self.identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = self.identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  and  self.verwijzingNaarVaststellingsbesluit.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'vb\_' + planID |
|  |  |
| **b4** | **Attribuut besluitnummer en verwijzingNaarVaststellingsbesluit alleen toegestaan en verplicht indien planstatus vastgesteld** |
|  | Context: IMRO2012::Bestemmingsplangebied  Inv BesluitnummerVerplichtBP:  if self.planstatusInfo.planstatus = Planstatus::vastgesteld  then self.besluitnummer -> notEmpty()and self.verwijzingNaarVaststellingsbesluit -> notEmpty()  else self.besluitnummer -> isEmpty()and self.verwijzingNaarVaststellingsbesluit -> isEmpty()  endif |
|  |  |
| **bb1** | **Relatie tussen attribuut beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid en attributen naamOverheid en locatieNaam.** |
|  | Context: IMRO2012::Bestemmingsplangebied  Inv locatieNaamVerplicht\_naamOverheid:  \*/gemeente/\*  \*/ naamOverheid 1 maal/\*  self. beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid = Overheden\_BP:: gemeentelijke overheid implies  self.naamOverheid -> size() = 1  and  \*/deelgemeente/\*  \*/naamOverheid 1 maal\*/  self. beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid = Overheden\_BP:: deelgemeente/stadsdeel implies  self.naamOverheid -> size() = 1  \*/provinciale overheid/\*  \*/naamOverheid 1 maal, locatieNaam verplicht\*/  self. beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid = Overheden\_BP:: provinciale overheid implies  self.naamOverheid -> size() = 1 and self.locatieNaam -> notEmpty()  and  \*/nationale overheid/\*  \*/naamOverheid 1 of meer, locatieNaam verplicht\*/  self. beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid = Overheden\_BP:: nationale overheid  implies  self.locatieNaam -> notEmpty() |
|  |  |
| **bb2** | **Attribuut verwijzingNaarExternPlanInfo verplicht bij uitwerkingsplan, wijzigingsplan.** |
|  | Context: IMRO2012::Bestemmingsplangebied  inv ExternPlanInfoVerplicht:  self.typePlan = RuimtelijkPlanOfBesluit\_BP::uitwerkingsplan or  self.typePlan = RuimtelijkPlanOfBesluit\_BP::wijzigingsplan  implies  self.verwijzingNaarExternPlanInfo -> notEmpty() |
|  |  |
| **bb3** | **Indien verwijzingNorm een waarde PRABPK2012 heeft dan is bij maatvoering opname van de symboolcode verplicht en is de symboolcodelijst gesloten.** |
|  | Context: IMRO2012::Maatvoering  inv GebruikPRABPK2012:  def: normen : set = self.plangebied.Bestemmingsplangebied ->collect (verwijzingNorm)  and  normen -> includes(PRABPK2012)implies  self.MaatvoeringInfo.symboolcode -> notEmpty()  and  /\* gesloten lijst: de prefix other: mag niet worden gebruikt \*/  self.MaatvoeringInfo.symboolcode.substring(1,7) <> ‘other:\_’ |
|  |  |
|  | **Bestemmingsvlak** |
|  |  |
| **b7** | **Format voor verwijzing naar tekst** |
|  | context IMRO2012::Bestemmingsvlak  Inv TypeTekstEnBestandsnaamBP:  def: namespace : String = self.identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = self.identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = self.identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  def: objectgerichteTekst: Boolean = self.plangebied.BestemmingsplanGebied.verwijzingNorm = IMROPT2012  and  /\* niet objectgerichte tekst\*/  /\* regels html\*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_BP.typeTekst = Teksttype\_BP::regels) and not(objectgerichteTekst) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_BP.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'r\_' + planID  and  /\*objectgericht\*/  objectgerichteTekst implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_BP.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = ‘pt\_’ + planID |
|  |  |
| **b9** | **Een Enkelbestemming kent andere hoofdgroepen dan een Dubbelbestemming** |
|  | context IMRO2012::Enkelbestemming  inv EnkelHoofdgroep: self.bestemmingshoofdgroep <> Bestemminghoofdgroep\_ED::leiding and  self.bestemmingshoofdgroep <> Bestemminghoofdgroep\_ED::waarde and  self.bestemmingshoofdgroep <> Bestemminghoofdgroep\_ED::waterstaat  context IMRO2012::Dubbelbestemming  inv DubbelHoofdgroep: self.bestemmingshoofdgroep = Bestemminghoofdgroep\_ED::leiding or  self.bestemmingshoofdgroep = Bestemminghoofdgroep\_ED::waarde or  self.bestemmingshoofdgroep = Bestemminghoofdgroep\_ED::waterstaat |
|  |  |
| **b10** | **Bestemmingsvlak verwijst naar een bestaand plangebied id** |
|  | Geen OCL constraint |
|  |  |
| **b11** | **Aanduiding verwijst naar een bestaand plangebied id** |
|  | Geen OCL constraint |
|  |  |
| **b12** | **Aanduiding verwijst naar een bestaand bestemmingsvlak id** |
|  | Geen OCL constraint |
|  |  |
| **b13** | **Bouwvlak verwijst altijd naar een bestemmingsvlak maar is optioneel bij plantype wijzigingsplan, inpassingsplan of indien het dient ter vervanging van een extern plan.** |
|  | context IMRO2012::Bouwvlak  inv AssociatieBouwvlakBestvlak:  def: terVervangingExternPlanInfo: Boolean = (self.plangebied.BestemmingsplanGebied. verwijzingNaarExternPlanInfo.rolExternPlan\_BP = RolExternPlan\_BP::ter vervanging van extern plan)  and  (self.plangebied.Bestemmingsplangebied.typePlan <> RuimtelijkPlanOfBesluit\_BP::wijzigingsplan and  self.plangebied.Bestemmingsplangebied.typePlan <> RuimtelijkPlanOfBesluit\_BP::inpassingsplan and not terVervangingExternPlanInfo) implies self.bestemmingsvlak -> notEmpty() |
|  |  |
| **b14** | **Naam bouwvlak is altijd bouwvlak** |
|  | context IMRO2013::Bouwvlak  inv Bouwvlaknaam: self.naam = ‘bouwvlak’ |
|  |  |
| **b15** | **Functieaanduiding kan niet verwijzen naar aanduiding van het type bouwvlak, functieaanduiding, bouwaanduiding, maatvoering, figuur.** |
|  | context IMRO2012::Functieaanduiding  inv AssociatieFunctieaanduidingNiet:  not(self.aanduiding.oclIsTypeOf(Bouwvlak))  and  not(self.aanduiding.oclIsTypeOf(Functieaanduiding))  and  not(self.aanduiding.oclIsTypeOf(Bouwaanduiding))  and  not(self.aanduiding.oclIsTypeOf(Maatvoering))  and  not(self.aanduiding.oclIsTypeOf(Figuur) |
|  |  |
| **b16** | **Bouwaanduiding kan niet verwijzen naar aanduiding van het type functieaanduiding, bouwaanduiding, maatvoering, figuur** |
|  | context IMRO2012::Bouwaanduiding  inv AssociatieBouwaanduidingNiet:  not(self.aanduiding.oclIsTypeOf(Functieaanduiding))  and  not(self.aanduiding.oclIsTypeOf(Bouwaanduiding))  and  not(self.aanduiding.oclIsTypeOf(Maatvoering))  and  not(self.aanduiding.oclIsTypeOf(Figuur) |
|  |  |
| **b17** | **Maatvoering kan niet verwijzen naar aanduiding van het type functieaanduiding, bouwaanduiding, maatvoering, figuur** |
|  | context IMRO2012::Maatvoering  inv AssociatieMaatvoeringNiet:  not(self.aanduiding.oclIsTypeOf(Functieaanduiding))  and  not(self.aanduiding.oclIsTypeOf(Bouwaanduiding))  and  not(self.aanduiding.oclIsTypeOf(Maatvoering))  and  not(self.aanduiding.oclIsTypeOf(Figuur) |
|  |  |
| **b18** | **Figuur kan niet verwijzen naar aanduiding van het type functieaanduiding, bouwaanduiding, maatvoering, figuur** |
|  | context IMRO2012::Figuur  inv AssociatieFiguurNiet:  not(self.aanduiding.oclIsTypeOf(Functieaanduiding))  and  not(self.aanduiding.oclIsTypeOf(Bouwaanduiding))  and  not(self.aanduiding.oclIsTypeOf(Maatvoering))  and  not(self.aanduiding.oclIsTypeOf(Figuur) |
|  |  |
| **b19** | **Functieaanduiding verwijst altijd naar een bestemmingsvlak of een gebiedsaanduiding maar is optioneel bij plantype wijzigingsplan en inpassingsplan of indien het dient ter vervanging van een extern plan.** |
|  | context IMRO2012::Functieaanduiding  inv FunctieaanduidingVoorBestOfAanduiding:  def: terVervangingExternPlanInfo: Boolean = (self.plangebied.BestemmingsplanGebied. verwijzingNaarExternPlanInfo.rolExternPlan\_BP = RolExternPlan\_BP::ter vervanging van extern plan)  and  if  (self.plangebied.Bestemmingsplangebied.typePlan <> RuimtelijkPlanOfBesluit\_BP::wijzigingsplan and  self.plangebied.Bestemmingsplangebied.typePlan <> RuimtelijkPlanOfBesluit\_BP::inpassingsplan and not terVervangingExternPlanInfo) then  not (self.aanduiding.oclIsTypeOf(Gebiedsaanduiding) and self.bestemmingsvlak -> notEmpty())  and  not (self.aanduiding -> isEmpty() and self.bestemmingsvlak -> isEmpty())  else  not (self.aanduiding.oclIsTypeOf(Gebiedsaanduiding) and self.bestemmingsvlak -> notEmpty()) |
|  |  |
| **b20** | **Bouwaanduiding verwijst altijd naar een bestemmingsvlak, bouwvlak of een gebiedsaanduiding maar is optioneel bij plantype wijzigingsplan en inpassingsplan of indien het dient ter vervanging van een extern plan .** |
|  | context IMRO2012::Bouwaanduiding  inv BouwaanduidingVoorBestOfAanduiding:  def: terVervangingExternPlanInfo: Boolean = (self.plangebied.BestemmingsplanGebied. verwijzingNaarExternPlanInfo.rolExternPlan\_BP = RolExternPlan\_BP::ter vervanging van extern plan)  and  if  (self.plangebied.Bestemmingsplangebied.typePlan <> RuimtelijkPlanOfBesluit\_BP::wijzigingsplan and  self.plangebied.Bestemmingsplangebied.typePlan <> RuimtelijkPlanOfBesluit\_BP::inpassingsplan and not terVervangingExternPlanInfo) then  not (((self.aanduiding.oclIsTypeOf(Bouwvlak) or self.aanduiding.oclIsTypeOf(Gebiedsaanduiding)) and self.bestemmingsvlak -> notEmpty()))  and  not (self.aanduiding -> isEmpty() and self.bestemmingsvlak -> isEmpty())  else  not (((self.aanduiding.oclIsTypeOf(Bouwvlak) or self.aanduiding.oclIsTypeOf(Gebiedsaanduiding)) and self.bestemmingsvlak -> notEmpty())) |
|  |  |
| **b21** | **Maatvoering verwijst altijd naar een bestemmingsvlak , een bouwvlak of een gebiedsaanduiding maar is optioneel bij plantype wijzigingsplan en inpassingsplan of indien het dient ter vervanging van een extern plan..** |
|  | context IMRO2012::Maatvoering  inv MaatvoeringVoorBestOfAanduiding:  def: terVervangingExternPlanInfo: Boolean = (self.plangebied.BestemmingsplanGebied. verwijzingNaarExternPlanInfo.rolExternPlan\_BP = RolExternPlan\_BP::ter vervanging van extern plan)  and  if  (self.plangebied.Bestemmingsplangebied.typePlan <> RuimtelijkPlanOfBesluit\_BP::wijzigingsplan and  self.plangebied.Bestemmingsplangebied.typePlan <> RuimtelijkPlanOfBesluit\_BP::inpassingsplan and not terVervangingExternPlanInfo) then  not (((self.aanduiding.oclIsTypeOf(Bouwvlak) or self.aanduiding.oclIsTypeOf(Gebiedsaanduiding)) and self.bestemmingsvlak -> notEmpty()))  and  not (self.aanduiding -> isEmpty() and self.bestemmingsvlak -> isEmpty())  else  not (((self.aanduiding.oclIsTypeOf(Bouwvlak) or self.aanduiding.oclIsTypeOf(Gebiedsaanduiding)) and self.bestemmingsvlak -> notEmpty())) |
|  |  |
| **b22** | **Figuur verwijst altijd naar een bestemmingsvlak of een bouwvlak of een gebiedsaanduiding maar is optioneel bij plantype wijzigingsplan en inpassingsplan of indien het dient ter vervanging van een extern plan.** |
|  | context IMRO2012::Figuur  inv FiguurVoorBestOfAanduiding:  def: terVervangingExternPlanInfo: Boolean = (self.plangebied.BestemmingsplanGebied. verwijzingNaarExternPlanInfo.rolExternPlan\_BP = RolExternPlan\_BP::ter vervanging van extern plan)  and  if  (self.plangebied.Bestemmingsplangebied.typePlan <> RuimtelijkPlanOfBesluit\_BP::wijzigingsplan and  self.plangebied.Bestemmingsplangebied.typePlan <> RuimtelijkPlanOfBesluit\_BP::inpassingsplan and not terVervangingExternPlanInfo) then  (not (self.aanduiding -> notEmpty() and self.bestemmingsvlak -> notEmpty()))  and  (not (self.aanduiding -> isEmpty() and self.bestemmingsvlak -> isEmpty()))  and  (self.aanduiding.oclIsTypeOf(Bouwvlak) or self.aanduiding.oclIsTypeOf(Gebiedsaanduiding) or self.aanduiding -> isEmpty())  else  (self.aanduiding.oclIsTypeOf(Bouwvlak) or self.aanduiding.oclIsTypeOf(Gebiedsaanduiding) or self.aanduiding -> isEmpty()) |
|  |  |
| **b23** | **Format illustratie verwijzing** |
|  | context IMRO2012::Figuur  Inv Illustratieverwijzing:  def: namespace : String = self.identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = self.identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = self.identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  and  /\* illustratie \*/  self.verwijzingNaarTekstInfo.IllustratieReferentie\_BP.verwijzingNaarIllustratie.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'i\_' + planID |
|  |  |
| **b24** | **Alle aanduidingen, behalve het object Figuur, kunnen maximaal naar 1 bestemmingsvlak verwijzen.** |
|  | context IMRO2012::Aanduiding  inv verwijzingNaarBestemming:  not(self.oclIsTypeOf(Figuur)) implies  self.bestemmingsvlak->size()< 2 |
|  |  |
|  | **Gebiedsaanduiding** |
| **b26** | **Format voor verwijzing naar tekst bij, functieaanduiding, bouwaanduiding, maatvoering, figuur en gebiedsaanduiding.** |
|  | context IMRO2012::Functieaanduiding  context IMRO2012::Bouwaanduiding  context IMRO2012::Maatvoering  context IMRO2012::Figuur  context IMRO2012::Gebiedsaanduiding  Inv TypeTekstEnBestandsnaamGebiedsaanduiding:  def: namespace : String = self.identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = self.identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = self.identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  def: objectgerichteTekst: Boolean = self.plangebied.BestemmingsplanGebied.verwijzingNorm = IMROPT2012  and  /\* regels \*/  not(objectgerichteTekst) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_BP.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'r\_' + planID  and  objectgerichteTekst implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_BP.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = ‘pt\_’ + planID |
|  |  |
| **Structuurvisie** | |
|  | **Structuurvisieplangebied** |
|  |  |
| **c2** | **Format voor verwijzing naar tekst** |
|  | **voor \_G \_ P en \_R gelijk.**  Context: IMRO2012::Structuurvisieplangebied\_G  Context: IMRO2012::Structuurvisieplangebied\_P  Context: IMRO2012::Structuurvisieplangebied\_R  Inv TypeTekstEnBestandsnaamPG\_SV:  def: namespace : String = identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  def: objectgerichteTekst: Boolean = self.verwijzingNorm = IMROPT2012  def: tekstTypeBijlage: Boolean = self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_SV.typeTekst = TeksttypePG\_SV::bijlage  and  /\* tekst niet objectgericht \*/  /\* document \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_SV.typeTekst = TeksttypePG\_SV::document and not(objectgerichteTekst) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_SV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'd\_' + planID  and  /\* bijlages \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_SV.typeTekst = TeksttypePG\_SV::bijlage and not(objectgerichteTekst) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_SV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* toelichting \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_SV.typeTekst = TeksttypePG\_SV::toelichting and not(objectgerichteTekst) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_SV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* tekst objectgericht\*/  /\* niet tekstTypeBijlage \*/  (objectgerichteTekst and not(tekstTypeBijlage))  implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_SV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID  /\* tekst objectgericht\*/  /\*bijlage\*/  (objectgerichteTekst and tekstTypeBijlage) implies  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_SV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID) or  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentiePG\_SV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID) |
|  |  |
| **c3** | **Format voor verwijzing vaststellingsbesluit** |
|  | **voor \_G \_ P en \_R gelijk.**  Context: IMRO2012::Structuurvisieplangebied\_G  Context: IMRO2012::Structuurvisieplangebied\_P  Context: IMRO2012::Structuurvisieplangebied\_R  **rest is gelijk aan bestemmingsplangebied** |
|  |  |
| **c4** | **Format voor verwijzing naar illustratie** |
|  | **voor \_G \_ P en \_R gelijk.**  Context: IMRO2012::Structuurvisieplangebied\_G  Context: IMRO2012::Structuurvisieplangebied\_P  Context: IMRO2012::Structuurvisieplangebied\_R  Inv Illustratieverwijzing:  def: namespace : String = self.identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = self.identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = self.identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  and  /\* illustratie \*/  self.verwijzingNaarTekstInfo.IllustratieReferentiePG.verwijzingNaarIllustratie.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'i\_' + planID |
|  |  |
| **c5** | **Attribuut besluitnummer en verwijzingNaarVaststellingsbesluit alleen toegestaan en verplicht indien planstatus = vastgesteld** |
|  | Context: IMRO2012::Structuurvisieplangebied\_G  Inv BesluitnummerVerplichtGSV:  if self.PlanstatusEnDatum.planstatus = Planstatus::vastgesteld  then self.besluitnummer -> notEmpty()and self.verwijzingNaarVaststellingsbesluit -> notEmpty()  else self.besluitnummer -> isEmpty()and self.verwijzingNaarVaststellingsbesluit -> isEmpty()  endif  Context: IMRO2012::Structuurvisieplangebied\_P  Inv BesluitnummerVerplichtPSV:  if self.planstatusInfo.planstatus = Planstatus::vastgesteld  then self.besluitnummer -> notEmpty()and self.verwijzingNaarVaststellingsbesluit -> notEmpty()  else self.besluitnummer -> isEmpty()and self.verwijzingNaarVaststellingsbesluit -> isEmpty()  endif  Context: IMRO2012::Structuurvisieplangebied\_R  Inv BesluitnummerVerplichtRSV:  if self.planstatusInfo.planstatus = Planstatus::vastgesteld  then self.besluitnummer -> notEmpty()and self.verwijzingNaarVaststellingsbesluit -> notEmpty()  else self.besluitnummer -> isEmpty()and self.verwijzingNaarVaststellingsbesluit -> isEmpty()  endif |
|  | **Structuurvisiegebieden en complexen** |
| **c7** | **Format voor verwijzing naar tekst** |
|  | **verschillend voor \_G \_P en \_R**  **\_G**  **gebied\_G, complex\_G**  Context: IMRO2012::Structuurvisiegebied\_G  Context: IMRO2012::Structuurvisiecomplex\_G  Inv TypeTekstEnBestandsnaam\_SV:  def: namespace : String = identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  def: objectgerichteTest: Boolean = self.verwijzingNorm = IMROPT2012  and  /\* tekst niet objectgericht \*/  /\* beleid \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_SV.typeTekst = Teksttype\_SV::document and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_SV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'd\_' + planID  and  /\* toelichting \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_SV.typeTekst = Teksttype\_SV::toelichting and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_SV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 't\_' + planID  and  /\* tekst objectgericht\*/  objectgerichteTekst implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_SV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID  **\_P**  **gebied\_P en complex\_P**  Context: IMRO2012:: Structuurvisiegebied\_P  Context: IMRO2012:: Structuurvisiecomplex\_P  Inv TypeTekstEnBestandsnaam\_PSV:  def: namespace : String = identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  def: objectgerichteTest: Boolean = self.verwijzingNorm = IMROPT2012  and  /\* tekst niet objectgericht \*/  /\* beleid \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PSV.typeTekst = Teksttype\_PSV::document and not(objectgerichteTekst))implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PSV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'd\_' + planID  and  /\* toelichting \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PSV.typeTekst = Teksttype\_PSV::toelichting and not(objectgerichteTekst))implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PSV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 't\_' + planID  and  /\* beleid gemandateerd aan GS \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PSV.typeTekst = Teksttype\_PSV::'beleid gemandateerd aan GS' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PSV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'd\_' + planID  and  /\* tekst objectgericht\*/  objectgerichteTekst implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PSV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID  **verklaring\_P**  Context: IMRO2012::Structuurvisieverklaring\_P  Inv TypeTekstEnBestandsnaamV\_PSV:  def: namespace : String = identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  def: objectgerichteTest: Boolean = self.verwijzingNorm = IMROPT2012  and  /\* tekst niet objectgericht \*/  /\* toelichting \*/  not(objectgerichteTekst) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieV\_PSV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 't\_' + planID  and  /\* tekst objectgericht\*/  objectgerichteTekst implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieV\_PSV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID  **\_R**  Context: IMRO2012:: Structuurvisiegebied\_R  Context: IMRO2012:: Structuurvisiecomplex\_R  **gebied\_R gelijk aan complex\_R gelijk aan gebied\_G** |
|  |  |
| **c8** | **Format voor verwijzing naar illustratie** |
|  | **voor \_G en \_R gelijk.**  gebied\_G, complex\_G, gebied\_R, complex\_R  context IMRO2012::Structuurvisiegebied\_G  context IMRO2012::Structuurvisiecomplex\_G  context IMRO2012::Structuurvisiegebied\_R  context IMRO2012::Structuurvisiecompex\_R  Inv Illustratieverwijzing:  def: namespace : String = self.identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = self.identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = self.identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  and  /\* illustratie \*/  self.verwijzingNaarTekstInfo.IllustratieReferentie.verwijzingNaarIllustratie.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'i\_' + planID  Voor \_P  gebied\_P, complex\_P, verklaring\_P  context IMRO2012::Structuurvisiegebied\_P  context IMRO2012::Structuurvisiecomplex\_P  context IMRO2012::Structuurvisieverklaring\_P  Inv Illustratieverwijzing:  def: namespace : String = self.identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = self.identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = self.identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  and  /\* illustratie \*/  self.verwijzingNaarTekstInfo.IllustratieReferentie\_PSV.verwijzingNaarIllustratie.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'i\_' + planID |
|  |  |
|  | **Algemene test regels voor verwijzingen** |
| **c9** | **Structuurvisiegebied verwijst naar een bestaand plangebied id** |
|  | Geen OCL constraint |
|  |  |
| **c10** | **Structuurvisiecomplex verwijst naar een bestaand plangebied id** |
|  | Geen OCL constraint |
|  |  |
| **c11** | **Structuurvisieverklaring verwijst naar een bestaand plangebied id** |
|  | Geen OCL constraint |
|  |  |
| **c12** | **Structuurvisiecomplex verwijst naar een bestaand planobject id** |
|  | Geen OCL constraint |
|  |  |
| **c13** | **Structuurvisiegebied\_R en Structuurvisiecomplex\_R**  **Het object heeft verplicht een geometrie indien het object naar een kaart illustratie verwijst.** |
|  | Context: IMRO2012::Structuurvisiegebied\_R  Context: IMRO2012::Structuurvisiecomplex\_R  Inv GeometrieVerplichtGebiedRSV:  self.verwijzingNaarIllustratieInfo.IllustratieReferentie.typeIllustratie = Illustratie::kaart implies  self.begrenzing -> notEmpty() |
|  |  |
| **c14** | **CartografieInfo, indien gebruikt is er altijd een kaart met nummer 1. Nummer 0 mag niet voorkomen. Het nummer is altijd een positief, geheel getal.** |
|  | /\* geldt voor het datatype CartografieInfo. Wordt gebruikt bij:  Structuurvisiegebied\_G,  Structuurvisiecomplex\_G,  Structuurvisiegebied\_P,  Structuurvisiecomplex\_P,  Structuurvisieverklaring\_P,  Structuurvisiegebied\_R,  Structuurvisiecomplex\_R,  Besluitvlak\_P,  Belsluitsubvlak\_P,  Besluitvlak\_A,  Besluitsubvlak\_A. \*/  context CartografieInfo  Inv altijdEenKaartnummer1:  def: kaartnummers : set = self->collect (kaartnummer)  and  (kaartnummers -> includes(1) and not(kaartnummers -> includes(0))  and  self.kaartnummer.oclIsTypeOf(Integer)  and  /\* niet negatief \*/  self.kaartnummer = self.kaartnummer.abs() |
|  |  |
| **Gebiedsgerichte besluiten** | |
|  | **Provinciale Verordening** |
| **e2** | **Format voor verwijzing naar tekst** |
|  | Context: IMRO2012::Besluitgebied\_P  Inv TypeTekstEnBestandsnaamBG\_PV:  def: namespace : String = identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  def: objectgerichteTest: Boolean = self.verwijzingNorm = IMROPT2012  def: tekstTypeBijlage: Boolean = (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV.typeTekst = TeksttypeBG\_PV::'bijlage bij regels' or  verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV.typeTekst = TeksttypeBG\_PV::'bijlage bij toelichting' or  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV.typeTekst = TeksttypeBG\_PV::'bijlage bij besluitdocument')  and  /\* tekst niet objectgericht \*/  /\* besluitdocument \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV.typeTekst = TeksttypeBG\_PV::besluitdocument and not(objectgerichteTekst))implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'd\_' + planID  and  /\* regels \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV.typeTekst = TeksttypeBG\_PV::regels and not(objectgerichteTekst))implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'r\_' + planID  and  /\*toelichting \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV.typeTekst = TeksttypeBG\_PV::toelichting and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 't\_' + planID  and  /\* bijlage bij regels \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV.typeTekst = TeksttypeBG\_PV::'bijlage bij regels' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* bijlage bij toelichting \*/  (verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV.typeTekst = TeksttypeBG\_PV::'bijlage bij toelichting' and not(objectgerichteTekst))implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* bijlage bij besluitdocument \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV.typeTekst = TeksttypeBG\_PV::'bijlage bij besluitdocument' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV. verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* tekst objectgericht\*/  /\* niet tekstTypeBijlage \*/  (objectgerichteTekst and not(tekstTypeBijlage)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID  /\* tekst objectgericht \*/  /\* tekstTypeBijlage \*/  (objectgerichteTekst and tekstTypeBijlage) implies  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'b\_' + planID) or  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_PV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID) |
|  |  |
| **e3** | **Format voor verwijzing vaststellingsbesluit** |
|  | Context: IMRO2012::Besluitgebied\_P  Context: IMRO2012::Besluitgebied\_A  Context: IMRO2012::Besluitgebied\_X  **rest is gelijk aan bestemmingsplangebied** |
|  |  |
| **e4** | **Format voor verwijzing naar illustratie** |
|  | context IMRO2012::Besluitgebied\_P  Inv Illustratieverwijzing:  def: namespace : String = self.identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = self.identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = self.identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  and  /\* illustratie \*/  self.verwijzingNaarTekstInfo.IllustratieReferentiePG.verwijzingNaarIllustratie.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'i\_' + planID |
|  |  |
| **e5** | **Attribuut besluitnummer en verwijzingNaarVaststellingsbesluit alleen toegestaan en verplicht indien planstatus = vastgesteld** |
|  | Context: IMRO2012::Besluitgebied\_P  Inv BesluitnummerVerplichtPV:  if self.planstatusInfo.planstatus = Planstatus::vastgesteld  then self.besluitnummer -> notEmpty()and self.verwijzingNaarVaststellingsbesluit -> notEmpty()  else self.besluitnummer -> isEmpty()and self.verwijzingNaarVaststellingsbesluit -> isEmpty()  endif |
| **e6** | **Attribuut locatieNaam is verplicht indien attribuut beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid = proviciale - of nationale overheid** |
|  | Context: IMRO2012::Besluitgebied\_P  Inv LocatienaamVerplichtP:  self.beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid = Overheden\_P::provinciale overheid or  self.beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid = Overheden\_P::nationale overheid  implies  self.locatieNaam -> notEmpty() |
|  |  |
|  | **Besluitvlak\_P** |
| **e7** | **Format voor verwijzing naar tekst** |
|  | Context: IMRO2012::Besluitvlak\_P  Inv TypeTekstEnBestandsnaam\_PV:  def: namespace : String = identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  def: objectgerichteTekst: Boolean = self.verwijzingNorm = IMROPT2012  def: tekstTypeBijlage: Boolean = (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.typeTekst = Teksttype\_PV::'bijlage bij regel met voorbereidingsbescherming' or self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.typeTekst = Teksttype\_PV::'bijlage bij regel zonder voorbereidingsbescherming' or  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.typeTekst = Teksttype\_PV::'bijlage bij toelichting’)  and  /\* tekst niet objectgericht \*/  /\* regel zonder voorbereidingsbescherming \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.typeTekst = Teksttype\_PV::'regel zonder voorbereidingsbescherming' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'r\_' + planID  and  /\* regel met voorbereidingsbescherming \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.typeTekst = Teksttype\_PV::'regel met voorbereidingsbescherming' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'r\_' + planID  and  /\*toelichting \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.typeTekst = Teksttype\_PV::toelichting and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 't\_' + planID  and  /\* bijlage bij regel zonder voorbereidingsbescherming \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.typeTekst = Teksttype\_PV::'bijlage bij regel zonder voorbereidingsbescherming' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* bijlage regel met voorbereidingsbescherming \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.typeTekst = Teksttype\_PV::'bijlage bij regel met voorbereidingsbescherming' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* bijlage bij toelichting \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.typeTekst = Teksttype\_PV::'bijlage bij toelichting' and not(objectgerichteTekst)) implies  verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.verwijzingTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* tekst objectgericht\*/  /\* niet tekstTypeBijlage \*/  (objectgerichteTekst and (bijlage))  implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID  and  /\* tekst objectgericht\*/  /\* tekstTypeBijlage \*/  (objectgerichteTekst and tekstTypeBijlage) implies  verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.verwijzingTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID) or  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_PV.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID) |
|  |  |
| **e8** | **Format illustratieverwijzing** |
|  | gelijk aan structuurvisiegebied\_G |
|  |  |
|  | **Besluitsubvlak\_P** |
| **e9** | **Format voor verwijzing naar tekst** |
|  | Context: IMRO2012::Besluitsubvlak\_P  **rest is gelijk aan Besluitvlak\_P** |
|  |  |
| **e10** | **Format illustratieverwijzing** |
|  | Context: IMRO2012::Besluitsubvlak\_P  **rest is gelijk aan aan structuurvisiegebied\_G** |
|  |  |
|  | **AMvB** |
| **e11** | **Format voor verwijzing naar tekst** |
|  | context: Besluitgebied\_A  Inv TypeTekstEnBestandsnaamBG\_AMB:  def: namespace : String = identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  def: objectgerichteTest: Boolean = self.verwijzingNorm = IMROPT2012  def: tekstTypeBijlage: Boolean = (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.typeTekst = TeksttypeBG\_AMB::'bijlage bij regels' or verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.typeTekst = TeksttypeBG\_AMB::'bijlage bij toelichting' or  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.typeTekst = TeksttypeBG\_AMB::'bijlage bij besluitdocument')  and  /\* tekst niet objectgericht \*/  /\* besluitdocument \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.typeTekst = TeksttypeBG\_AMB::besluitdocument and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'd\_' + planID  and  /\* regels \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.typeTekst = TeksttypeBG\_AMB::regels and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'r\_' + planID  and  /\*toelichting \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.typeTekst = TeksttypeBG\_AMB\_BP::toelichting and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 't\_' + planID  and  /\* bijlage bij regels \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.typeTekst = TeksttypeBG\_AMB::'bijlage bij regels' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* bijlage bij toelichting \*/  (verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.typeTekst = TeksttypeBG\_AMB::'bijlage bij toelichting' and not(objectgerichteTekst)) implies  verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* bijlage bij besluitdocument \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.typeTekst = TeksttypeBG\_AMB::'bijlage bij besluitdocument' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* tekst objectgericht\*/  /\* niet tekstTypeBijlage \*/  (objectgerichteTekst and not(tekstTypeBijlage)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID  /\* tekst objectgericht\*/  /\* tekstTypeBijlage \*/  (objectgerichteTekst and tekstTypeBijlage) implies  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID)  or  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID) |
|  |  |
| **e12** | **Format voor verwijzing naar illustratie** |
|  | context IMRO2012::Besluitgebied\_A  **gelijk aan structuurvisiegebied\_G** |
|  |  |
| **e13** | **Attribuut besluitnummer en verwijzingNaarVaststellingsbesluit alleen toegestaan en verplicht planstatus = vastgesteld** |
|  | Context: IMRO2012::Besluitgebied\_A  Inv BesluitnummerVerplicht:  if self.planstatusInfo.planstatus = Planstatus::vastgesteld  then self.besluitnummer -> notEmpty()and self.verwijzingNaarVaststellingsbesluit -> notEmpty()  else self.besluitnummer -> isEmpty()and self.verwijzingNaarVaststellingsbesluit -> isEmpty()  endif |
|  |  |
|  | **Besluitvlak\_A** |
| **e14** | **Format verwijzing naar tekst** |
|  | Inv TypeTekstEnBestandsnaam\_AMB:  def: namespace : String = identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  def: objectgerichteTest: Boolean = self.verwijzingNorm = IMROPT2012  def: tekstTypeBijlage: Boolean = (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.typeTekst = Teksttype\_AMB::'bijlage bij regels' or  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.typeTekst = Teksttype\_AMB::'bijlage bij toelichting' or  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.typeTekst = Teksttype\_AMB::'bijlage bij besluittekst')  and  /\* tekst niet objectgericht \*/  /\*besluittekst\*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.typeTekst = Teksttype\_AMB::besluittekst and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'd\_' + planID  and  /\* regels \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.typeTekst = Teksttype\_AMB::regels and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'r\_' + planID  and  /\*toelichting \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.typeTekst = Teksttype\_AMB::toelichting and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 't\_' + planID  and  /\* bijlage bij regels \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.typeTekst = Teksttype\_AMB::'bijlage bij regels' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* bijlage bij toelichting \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.typeTekst = Teksttype\_AMB::'bijlage bij toelichting' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* bijlage bij besluittekst \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.typeTekst = Teksttype\_AMB::'bijlage bij besluittekst' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* tekst objectgericht\*/  /\* niet tekstTypeBijlage \*/  (objectgerichteTekst and not(tekstTypeBijlage)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID  /\* tekst objectgericht\*/  /\* tekstTypeBijlage \*/  (objectgerichteTekst and tekstTypeBijlage) implies  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID)  or  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_AMB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID) |
|  |  |
| **e15** | **Format verwijzing illustratie** |
|  | Context: IMRO2012::Besluitvlak\_A  idem aan structuurvisieplangebied\_G |
|  |  |
|  | **Besluitsubvlak\_A** |
| **e16** | **Format verwijzing naar tekst** |
|  | Context: IMRO2012::Besluitsubvlak\_A  gelijk aan Besluitvlak\_A |
|  |  |
|  | **Format verwijzing naar illustratie** |
|  | Context: IMRO2012::Besluitsubvlak\_A  gelijk aan Besluitvlak\_A |
|  |  |
|  | **Overige gebiedsgerichte besluiten** |
| **e17** | **Format voor verwijzing naar tekst** |
|  | Context: IMRO2012::Besluitgebied\_X  Inv TypeTekstEnBestandsnaamBG\_XGB:  def: namespace : String = identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  def: objectgerichteTest: Boolean = self.verwijzingNorm = IMROPT2012  def: tekstTypeBijlage: Boolean = (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.typeTekst = TeksttypeBG\_XGB::'bijlage bij besluitdocument' or  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.typeTekst = TeksttypeBG\_XGB::'bijlage voorschriften regels' or  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.typeTekst = TeksttypeBG\_XGB::'bijlage bij toelichting')  and  /\* tekst niet objectgericht \*/  /\* besluitdocument \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.typeTekst = TeksttypeBG\_XGB::besluitdocument and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'd\_' + planID  and  /\* voorschriften/regels \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.typeTekst = TeksttypeBG\_XGB::voorschriften/regels and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'r\_' + planID  and  /\*toelichting \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.typeTekst = TeksttypeBG\_XGB::toelichting and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 't\_' + planID  and  /\* bijlage bij besluitdocument \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.typeTekst = TeksttypeBG\_XGB::'bijlage bij besluitdocument' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* bijlage bij toelichting \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.typeTekst = TeksttypeBG\_XGB::'bijlage bij toelichting' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* bijlage bij voorschriften/regels \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.typeTekst = TeksttypeBG\_XGB::'bijlage bij besluitdocument' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.verwijzingNaarTekst. substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* tekst objectgericht\*/  /\* niet tekstTypeBijlage \*/  (objectgerichteTekst and not(tekstTypeBijlage)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID  and  /\* tekst objectgericht\*/  /\* tekstTypeBijlage \*/  (objectgerichteTekst and tekstTypeBijlage) implies  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.verwijzingNaarTekst. substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID)  or  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID) |
|  |  |
| **ee1** | **Relatie tussen besluittype en teksttype** |
|  | Context: IMRO2012::Besluitgebied\_X  Inv RelatieBesluitEnTeksttype:  def: Teksttypen: Bag = self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentieBG\_XGB -> collect (typeTekst)  and  /\* aanwijzingsbesluit, gerechtelijke uitspraak, omgevingsvergunning en reactieve aanwijzing \*/  (self.typePlan = RuimtelijkPlanOfBesluit\_XGB::aanwijzingsbesluit or  self.typePlan = RuimtelijkPlanOfBesluit\_XGB::’gerechtelijke uitspraak’ or  self.typePlan = RuimtelijkPlanOfBesluit\_XGB::omgevingsvergunning or  self.typePlan = RuimtelijkPlanOfBesluit\_XGB::'reactieve aanwijzing') implies  Teksttypen->Count( 'besluitdocument' ) = 1  and  Teksttypen->Count( 'voorschriften/regels' ) = 0  and  Teksttypen->Count( 'toelichting' ) <= 1  and  Teksttypen->Count( 'bijlage bij besluitdocument' ) <= 1  and  Teksttypen->Count( 'bijlage bij voorschriften/regels’ ) = 0  and  Teksttypen->Count( ‘bijlage bij toelichting’ ) <= 1)  and  /\* beheersverordening, exploitatieplan \*/  (self.typePlan = RuimtelijkPlanOfBesluit\_XGB:: beheersverordening or self.typePlan = RuimtelijkPlanOfBesluit\_XGB:: exploitatieplan) implies  Teksttypen->Count( ‘besluitdocument’ ) = 0  and  Teksttypen->Count( ‘voorschriften/regels’ ) = 1  and  Teksttypen->Count( ‘toelichting’ ) <= 1  and  Teksttypen->Count( ‘bijlage bij besluitdocument’ ) = 0  and  Teksttypen->Count( ‘bijlage bij voorschriften/regels’ ) <= 1  and  Teksttypen->Count( ‘bijlage bij toelichting’ ) <= 1)  and  /\* voorbereidngsbesluit \*/  self.typePlan = RuimtelijkPlanOfBesluit\_XGB:: voorbereidingsbesluit implies  Teksttypen->Count( ‘besluitdocument’ ) = 1  and  Teksttypen->Count(‘voorschriften/regels’ ) <= 1  and  Teksttypen->Count( ‘toelichting’ ) <= 1  and  Teksttypen->Count( ‘bijlage bij besluitdocument’ ) <= 1  and  Teksttypen->Count( ‘bijlage bij voorschriften/regels’ ) <= 1  and  Teksttypen->Count( ‘bijlage bij toelichting’ ) <= 1) |
|  |  |
| **e18** | **Format verwijzing naar illustratie** |
|  | context IMRO2012::Besluitgebied\_X  Inv Illustratieverwijzing:  def: namespace : String = self.identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = self.identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = self.identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  and  /\* illustratie \*/  self.verwijzingNaarTekstInfo.IllustratieReferentie\_XGB.verwijzingNaarIllustratie.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'i\_' + planID |
|  |  |
| **e19** | **Attribuut besluitnummer en verwijzingNaarVaststellingsbesluit alleen toegestaan en verplicht planstatus = vastgesteld** |
|  | Context: IMRO2012::Besluitgebied\_X  Inv BesluitnummerVerplichtXGB:  if self.planstatusInfo.planstatus = Planstatus::vastgesteld  then self.besluitnummer -> notEmpty()and self.verwijzingNaarVaststellingsbesluit -> notEmpty()  else self.besluitnummer -> isEmpty()and self.verwijzingNaarVaststellingsbesluit -> isEmpty()  endif |
|  |  |
| **e20** | **Relatie tussen attribuut beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid en attributen naamOverheid en locatieNaam.** |
|  | Inv locatieNaamVerplicht\_naamOverheid:  \*/gemeente/\*  \*/naamOverheid 1 maal/\*  self. beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid = Overheden\_XGB:: gemeentelijke overheid implies  self.naamOverheid -> size() = 1  and  \*/deelgemeente/\*  \*/naamOverheid 1 maal/\*  self. beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid = Overheden\_XGB:: deelgemeente/stadsdeel implies  self.naamOverheid -> size() = 1  \*/provinciale overheid/\*  \*/naamOverheid 1 maal, locatieNaam verplicht/\*  self. beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid = Overheden\_XGB:: provinciale overheid implies  self.naamOverheid -> size() = 1 and self.locatieNaam -> notEmpty()  and  \*/nationale overheid/\*  \*/naamOverheid 1 of meer, locatieNaam verplicht/\*  self. beleidsmatigVerantwoordelijkeOverheid = Overheden\_XGB:: nationale overheid  implies  self.locatieNaam -> notEmpty() |
|  |  |
|  | **Besluitvlak\_X** |
| **e21** | **Format voor verwijzing naar tekst** |
|  | Context: IMRO2012::Besluitvlak\_X  Inv TypeTekstEnBestandsnaam\_XGB:  def: namespace : String = identificatie.NEN3610ID.namespace  def: lokaalID : String = identificatie.NEN3610ID.lokaalID  def: versie : String = identificatie.NEN3610ID.versie  def : planID : String = namespace + '.' + lokaalID + '-' + versie  def: aantalKarakters : Integer = planID -> size()  def: objectgerichteTest: Boolean = self.verwijzingNorm = IMROPT2012  def: tekstTypeBijlage: Boolean = (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.typeTekst = Teksttype\_XGB::'bijlage bij besluittekst' or  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.typeTekst = Teksttype\_XGB::'bijlage bij toelichting' or  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.typeTekst = Teksttype\_XGB:: ‘bijlage bij voorschriften/regels’  and  /\* tekst niet objectgericht \*/  /\* besluittekst \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.typeTekst = Teksttype\_XGB::besluittekst and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'd\_' + planID  and  /\* voorschriften/regels \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.typeTekst = self.Teksttype\_XGB::voorschriften/regels and not(objectgerichteTekst)) implies  verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'r\_' + planID  and  /\* toelichting \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.typeTekst = Teksttype\_XGB::toelichting and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 't\_' + planID  and  /\* bijlage bij besluittekst \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.typeTekst = Teksttype\_XGB::'bijlage bij besluittekst' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* bijlage bij toelichting \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.typeTekst = Teksttype\_XGB::'bijlage bij toelichting' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* bijlage bij voorschriften/regels \*/  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.typeTekst = Teksttype\_XGB::'bijlage bij voorschriften/regels' and not(objectgerichteTekst)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID  and  /\* tekst objectgericht\*/  /\* geen tekstTypeBijlage \*/  (objectgerichteTekst and not(tekstTypeBijlage)) implies  self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID  /\* tekst objectgericht\*/  /\* tekstTypeBijlage \*/  (objectgerichteTekst and tekstTypeBijlage)implies  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 2) = 'b\_' + planID)  or  (self.verwijzingNaarTekstInfo.TekstReferentie\_XGB.verwijzingNaarTekst.substring(1,aantalKarakters + 3) = 'pt\_' + planID) |
|  |  |
|  | **Besluitsubvlak\_X** |
| **e22** | **Format voor verwijzing naar tekst** |
|  | Context: IMRO2012::Besluitsubvlak\_X  rest gelijk aan Besluitvlak\_X |
|  |  |
|  | **Algemene test regels voor verwijzingen** |
| **e23** | **Besluitgebied** **verwijst naar een bestaand plangebied id** |
|  | Geen OCL constraint |
|  |  |
| **e24** | **Besluitvlak verwijst naar een bestaand plangebied id** |
|  | Geen OCL constraint |
|  |  |
| **e25** | **Besluitsubvlak verwijst naar een bestaand plangebied id** |
|  | Geen OCL constraint |
|  |  |
| **e26** | **Besluitsubvlak verwijst naar een bestaand Besluitvlak id** |
|  | Geen OCL constraint |
|  |  |
| **e27** | **Besluitsubvlak verwijst naar een bestaand Besluitsubvlak id** |
|  | Geen OCL constraint |
|  |  |
| **e28** | **Besluitsubvlak verwijst naar besluitvlak of Besluitsubvlak** |
|  | Context: IMRO2012::Besluitsubvlak\_P  Context: IMRO2012::Besluitsubvlak\_A  Context: IMRO2012::Besluitsubvlak\_X  Inv subvlakHoortBijAnderVlak:  not(self.besluitvlak -> isEmpty() and self.besluitsubvlak -> isEmpty())  and  not(self.besluitvlak -> notEmpty() and self.besluitsubvlak -> notEmpty()) |
|  |  |
| **MetadataIMRObestand** | |
| **f1** | **Attribuut codeReferentiesysteem heeft altijd waarde 28992 (Rijksdriehoekstelsel)** |
|  | context IMRO2013:: MetadataIMRObestand  inv Rijksdriehoekstelsel: self.codeReferentiesysteem = ‘28992’ |
|  |  |

# Metadata

Metadata zijn gegevens over gegevens. Bepaalde metadata zijn in het GML bestand van de gegevensset opgenomen. Onderstaand diagram en tabel geven de gegevens weer die als metadata in het GML bestand in de klasse MetadataIMRObestand zijn opgenomen.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

1. Metadata in het GML bestand
2. Klasse MetadataIMRObestand

| Klasse | MetadataIMRObestand | |
| --- | --- | --- |
| Definitie | Metadata behorend bij dit bestand. | |
| Herkomst definitie |  | |
| Inwinningsregels |  | |
| Generalisatie |  | |
| Specialisatie |  | |
| Attributen | | |
| *Attribuutnaam* | ***m*** | ***Toelichting*** |
| datasetTitel | 1 | Naam van de dataset of dataset serie. Dit komt overeen met de naam van het plan of besluit. |
| creatiedatum | 1 | Datum waarop het bestand gemaakt is. In format: jjjj-mm-dd. |
| bronbeheerder | 1 | Partij die verantwoordelijkheid heeft geaccepteerd en zorg draagt voor het beheer van de data. Naam van gemeente, provincie. ministerie. |
| codeerVerantwoordelijke | 1 | Organisatie…… |
| naamApplicatieschema | 1 | Gebruikt applicatieschema/informatiemodel. In dit geval IMRO2012. |
| codeReferentiesysteem | 1 | Alfanumerieke waarde die het gebruikte coördinaat referentiesysteem van de dataset aangeeft. Hier wordt een code ingevuld afkomstig van de EPSG (European Petrol Survey Group). Het verplicht te gebruiken referentiesysteem is het Rijksdriehoekstelsel de code hiervoor is: **28992** |
| toepassingsschaal | 1 | De beoogde maximum schaal waarop het bestand waarheidsgetrouw gebruikt mag worden. Dit moet een positief numeriek getal zijn. Bijvoorbeeld: 10000 voor een bestand dat tot op schaal 1 : 10.000 gebruikt moet worden. |
| applicatieIdentificatie | 1 | Aanduiding van applicatie en versienummer waarmee het bestand gecodeerd is. |
| versieXMLschema | 1 | Versie van het XML schema definitie bestand (XSD). In het XSD vastgelegd als version="versiecode"> |
|  |  |  |

# Attribuutwaarden

## Attribuutwaarden en datatypen

Voor de waarden van de attributen zijn verschillende datatypen te onderscheiden. De volgende indeling geeft de gebruikte datatypen weer.

1. Indeling datatypen

| Datatype | Omschrijving |
| --- | --- |
| Standaard | Characterstring, Integer, etc. |
| ScopedName |  |
| Geometrie | |
| GM\_Point | Punt object |
| GM\_Curve | Lijn object |
| GM\_Surface | Vlak object |
| GM\_MultiPoint | Meerdere punten in één geometrie |
| GM\_MultiCurve | Meerdere lijnen in één geometrie |
| GM\_MultiSurface | Meerdere vlakken in één geometrie |
| Domeinlijsten | |
| <<enumeration>> | Opsommend limitatief. |
| <<CodeList>> | Opsommend uitbreidbaar. |
| Stereotypen | |
| <<featureType>> | geo-object [NEN-EN-ISO 19136]. Objecttype gebruikt voor het  representeren van geo-informatie |
| <<dataType>> | gestructureerd datatype zonder identiteit  [ISO/TS 19103:2005] |
| <<union>> | gestructureerd datatype zonder identiteit waarvan precies één van de  eigenschappen aanwezig is in elke instantie  [ISO/TS 19103:2005] |
| <<identificatie>> | attribuut voor unieke identificatie volgens NEN 3610 |
|  |  |

**ScopedName**: Een attribuut met het type ScopedName is vergelijkbaar met een CharacterString attribuut. Alleen is er ook de mogelijkheid om bij de tekst optioneel een scope op te nemen waarbinnen die naam is gedefinieerd. Deze scope bevat dan een verwijzing naar de instantie die de naam heeft afgegeven.

Voorbeeld: De officiële straatnaam krijgt als scope een verwijzing naar de gemeente die de straatnaam heeft afgegeven. Eventuele onofficiële namen krijgen dan geen scope.

Bij de IMRO coderingen wordt de scope niet ingevuld.

**Enumeraties**: In IMRO is een groot aantal voor-gedefinieerde datatypen als enumeratielijst opgenomen. Dit zijn lijsten van toegestane waarden die een attribuut binnen IMRO kan aannemen. Een enumeratielijst is limitatief en binnen het model niet uitbreidbaar. Niet voor elke attribuut kan een lijst met mogelijke waarden gedefinieerd worden. Dit komt voor omdat het (nu) niet mogelijk of zinvol is om een lijst te maken die binnen de Ruimtelijke Ordening geldt.

**CodeList**: Bij de opgenomen enumeratielijsten is aangegeven of ze van het type CodeList zijn. Als dit het geval is kunnen de lijsten uitgebreid worden met attribuutwaarden die nog niet in het model gedefinieerd zijn. Bij de uitwisseling worden deze waarden voorafgegaan door het woord ‘other’. Zie voorbeeld.

Een waarde uit de enumeratielijst OmvangWaarde:

<imro2012:OmvangWaarde>aantal parkeerplaatsen</imro2012:OmvangWaarde>

Een waarde die aan de enumeratielijst OmvangWaardeBestemmingsplan is toegevoegd:

<imro2012:OmvangWaarde>other: aantal parkeermeters</imro2012:OmvangWaarde>

**Nieuw datatype. Samengesteld attribuut**: Wanneer attributen gecombineerd dienen te worden, wordt dit aangegeven door de creatie van een nieuw datatype. Het nieuwe datatype is een klasse van het stereotype <<dataType>> waarvan de attributen gevormd worden door de te combineren attributen. Deze attributen hebben weer hun eigen specifieke datatype. Een voorbeeld is het datatype ‘TekstReferentie’ dat samengesteld is uit een attribuut voor een link naar een tekst een een attribuut om het soort tekst aan te geven.

## Domeinwaarden

In de volgende paragrafen zijn alle in IMRO voorkomende domeinen van attribuutwaarden opgenomen. Het bijbehorende stereotype, enumeratie of CodeList wordt aangegeven. Bij de naamgeving is in een aantal gevallen rekening gehouden met het type instrument of planobject waarin het domein wordt gebruikt. Dit is alleen gedaan indien voor eenzelfde attribuut bij verschillende planobjecten een andere domeinlijst gebruikt wordt. Bijvoorbeeld Illustratie\_BP en Illustratie\_GSV.

Voor codelijsten geldt standaard dat ze uitgebreid kunnen worden conform het standaard format ‘other:…….’. Indien een ander format voorgeschreven is, is dat in of bij de lijsten opgenomen.`

**Bestemmingshoofdgroep\_E**

Definitie: Hoofdgroepen waar specifieke bestemmingen in ingedeeld kunnen worden.

Bron: SVBP2012.

| <<enumeration>>  Bestemmingshoofdgroep\_E |
| --- |
| agrarisch |
| agrarisch met waarden |
| bedrijf |
| bedrijventerrein |
| bos |
| centrum |
| cultuur en ontspanning |
| detailhandel |
| dienstverlening |
| gemengd |
| groen |
| horeca |
| kantoor |
| maatschappelijk |
| natuur |
| overig |
| recreatie |
| sport |
| tuin |
| verkeer |
| water |
| wonen |
| woongebied |

**Bestemmingshoofdgroep\_D**

Definitie: Hoofdgroepen waar specifieke dubbelbestemmingen in ingedeeld kunnen worden.

Bron: SVBP2012.

| <<enumeration>>  Bestemmingshoofdgroep\_D |
| --- |
| leiding |
| waarde |
| waterstaat |

**Bestemmingshoofdgroep\_ED**

Definitie: Samenvoeging van Bestemmingshoofdgroep\_E en Bestemmingshoofdgroep\_D in één lijst.

| <<enumeration>>  Bestemmingshoofdgroep\_ED |
| --- |
| Voor inhoud zie Bestemmingshoofdgroep\_E en Bestemmingshoofdgroep\_D |

**Bouwaanduidingen**

Definitie: Naamgeving voor bouwaanduidingen in een bestemmingsplan.

Bron: SVBP2012.

Opmerking: Een aantal waarden zijn conform een bepaald format vrij intevullen. De vrij intevullen tekst is met .. aangegeven.

| <<enumeration>>  <<CodeList>>  Bouwaanduidingen |
| --- |
| aaneengebouwd |
| antennemast |
| bijgebouwen |
| gestapeld |
| kap |
| karakteristiek |
| nokrichting |
| onderdoorgang |
| plat dak |
| twee-aaneen |
| vrijstaand |
| *Bouwaanduidingen voor uitgesloten aspecten:* |
| aaneengebouwd uitgesloten |
| antennemast uitgesloten |
| bijgebouwen uitgesloten |
| gestapeld uitgesloten |
| kap uitgesloten |
| karakteristiek uitgesloten |
| nokrichting uitgesloten |
| onderdoorgang uitgesloten |
| plat dak uitgesloten |
| twee-aaneen uitgesloten |
| vrijstaand uitgesloten |
| *Bouwaanduidingen die aangevuld moeten worden in het waardeveld van het attribuut naam:* |
| specifieke bouwaanduiding - .. |
| specifieke bouwaanduiding uitgesloten - .. |

**Figuren**

Definitie: Naamgeving voor figuren in een bestemmingsplan.

Bron: SVBP2012.

| <<enumeration>>  <<CodeList>>  Figuren |
| --- |
| as van de weg |
| dwarsprofiel |
| gevellijn |
| hartlijn leiding - brandstof |
| hartlijn leiding - gas |
| hartlijn leiding - hoogspanning |
| hartlijn leiding - hoogspanningsverbinding |
| hartlijn leiding - olie |
| hartlijn leiding - riool |
| hartlijn leiding - water |
| relatie |
| *Figuur waarvan de naam aangevuld moeten worden in het waardeveld van het attribuut naam:* |
| hartlijn leiding - .. |

**Gebiedsaanduidingen**

Definitie: Naamgeving voor gebiedsaanduidingen in een bestemmingsplan.

Bron: SVBP2012.

| <<enumeration>>  <<CodeList>>  Gebiedsaanduidingen |
| --- |
| geluidzone |
| geluidzone - .. |
| geluidzone - industrie |
| geluidzone - industrie .. |
| geluidzone - spoor |
| geluidzone - spoor .. |
| geluidzone - weg |
| geluidzone - weg .. |
| luchtvaartverkeerzone |
| luchtvaartverkeerzone - .. |
| milieuzone |
| milieuzone - .. |
| milieuzone - bodembeschermingsgebied |
| milieuzone - bodembeschermingsgebied .. |
| milieuzone - geluidsgevoelige functie |
| milieuzone - geluidsgevoelige functie .. |
| milieuzone - geurzone |
| milieuzone - geurzone .. |
| milieuzone - grondwaterbeschermingsgebied |
| milieuzone - grondwaterbeschermingsgebied .. |
| milieuzone - stiltegebied |
| milieuzone - stiltegebied .. |
| milieuzone - waterwingebied |
| milieuzone - waterwingebied .. |
| milieuzone - zones wet milieubeheer |
| milieuzone - zones wet milieubeheer .. |
| overige zone |
| overige zone - .. |
| reconstructiewetzone |
| reconstructiewetzone - .. |
| reconstructiewetzone - extensiveringsgebied |
| reconstructiewetzone - extensiveringsgebied .. |
| reconstructiewetzone - landbouwontwikkelingsgebied |
| reconstructiewetzone - landbouwontwikkelingsgebied .. |
| reconstructiewetzone - verwevingsgebied |
| reconstructiewetzone - verwevingsgebied .. |
| veiligheidszone |
| veiligheidszone - .. |
| veiligheidszone - bevi |
| veiligheidszone - bevi .. |
| veiligheidszone - leiding |
| veiligheidszone - leiding .. |
| veiligheidszone - lpg |
| veiligheidszone - lpg .. |
| veiligheidszone - munitie |
| veiligheidszone - munitie .. |
| veiligheidszone - vervoer gevaarlijke stoffen |
| veiligheidszone - vervoer gevaarlijke stoffen .. |
| veiligheidszone - vuurwerk |
| veiligheidszone - vuurwerk .. |
| veiligheidszone - windturbine |
| veiligheidszone - windturbine .. |
| vrijwaringszone |
| vrijwaringszone - .. |
| vrijwaringszone - buisleidingenstraat |
| vrijwaringszone - buisleidingenstraat .. |
| vrijwaringszone - dijk |
| vrijwaringszone - dijk .. |
| vrijwaringszone - duin |
| vrijwaringszone - duin .. |
| vrijwaringszone - molenbiotoop |
| vrijwaringszone - molenbiotoop .. |
| vrijwaringszone - radar |
| vrijwaringszone - radar .. |
| vrijwaringszone - spoor |
| vrijwaringszone - spoor .. |
| vrijwaringszone - straalpad |
| vrijwaringszone - straalpad .. |
| vrijwaringszone - vaarweg |
| vrijwaringszone - vaarweg .. |
| vrijwaringszone - weg |
| vrijwaringszone – weg .. |
| wetgevingzone |
| wetgevingzone - .. |
| wetgevingzone - moderniseringsgebied |
| wetgevingzone - moderniseringsgebied .. |
| wetgevingzone - afwijkingsgebied |
| wetgevingzone - afwijkingsgebied .. |
| wetgevingzone - verwezenlijking in de naaste toekomst |
| wetgevingzone - verwezenlijking in de naaste toekomst .. |
| wetgevingzone - wijzigingsgebied |
| wetgevingzone - wijzigingsgebied .. |
| wetgevingzone – wet geluidhinder |
| wetgevingzone – wet geluidhinder .. |
| wetgevingzone – natura 2000 |
| wetgevingzone – natura 2000 .. |
| wetgevingzone – tracéwet |
| wetgevingzone – tracéwet .. |
| wetgevingzone – waterwet |
| wetgevingzone – waterwet .. |

**Gebiedsaanduidinggroep**

Definitie: Rangschikking voor gebiedsaanduidingen in een bestemmingsplan. De rangschikking is gekoppeld aan de digitale verbeelding van de gebiedsaanduiding

Bron: SVBP2012.

| <<enumeration>>  Gebiedsaanduidinggroep |
| --- |
| geluidzone |
| luchtvaartverkeerzone |
| milieuzone |
| reconstructiewetzone |
| veiligheidszone |
| vrijwaringszone |
| wetgevingzone |
| overige zone |

**Idealisatie\_1**

Definitie: Manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden.

| << enumeration>>  Idealisatie\_1 |
| --- |
| exact |

**Idealisatie\_2**

Definitie: Manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden.

| << enumeration>>  Idealisatie\_2 |
| --- |
| exact |
| indicatief |

**Idealisatie\_3**

Definitie: Manier waarop de geometrie ruimtelijk geïnterpreteerd moet worden.

| << enumeration>>  Idealisatie\_3 |
| --- |
| exact |
| indicatief |
| cartografisch figuur |

**Illustratie**

Definitie: Verbeelding

| << enumeration>>  Illustratie |
| --- |
| afbeelding |
| kaart |

**Illustratie\_BP**

Definitie: Verbeelding

| <<enumeration>>  Illustratie\_BP |
| --- |
| afbeelding |

**Illustratie\_XGB**

Definitie: Verbeelding

| << enumeration>>  Illustratie\_XGB |
| --- |
| kaart |

**Instrument\_GSV**

Definitie: Juridisch instrument binnen de Wro, Wabo en Chw.

| << enumeration>>  <<CodeList>>  Instrument\_GSV |
| --- |
| beheersverordening |
| bestemmingsplan |
| coördinatieregeling |
| inpassingsplan |
| omgevingsvergunning |
| proactieve aanwijzing |
| reactieve aanwijzing |
| verordening |
| voorbereidingsbesluit |
| zienswijze |

**Instrument\_PSV**

Definitie: Juridisch instrument binnen de Wro.

| << enumeration>>  <<CodeList>>  Instrument\_PSV |
| --- |
| bestuurlijke afspraken (convenanten) |
| coördinatieregeling |
| inpassingsplan |
| omgevingsvergunning |
| proactieve aanwijzing |
| reactieve aanwijzing |
| verordening |
| vooroverleg |
| zienswijze |

**Instrument\_RSV**

Definitie: Juridisch instrument binnen de Wro.

| << enumeration>>  <<CodeList>>  Instrument\_RSV |
| --- |
| amvb |
| beheersverordening |
| bestemmingsplan |
| bestuurlijke afspraken |
| coördinatieregeling |
| inpassingsplan |
| omgevingsvergunning |
| proactieve aanwijzing |
| reactieve aanwijzing |
| verordening |
| voorbereidingsbesluit |
| vooroverleg |
| zienswijze |

**Normadressant\_AMB**

Definitie: Instantie, overheid of maatschappelijke partij tot welke het in de beleidstekst beschreven aspect zich richt.

| << enumeration>>  Normadressant\_AMB |
| --- |
| bevoegd gezag |
| burgemeester en wethouders |
| burgers |
| gedeputeerde staten |
| gemeentelijke bestuursorganen |
| gemeenteraad |
| provinciale bestuursorganen |
| provinciale staten |
| regionale bestuursorganen |
| onze Minister |
| onze Minister die het mede aangaat |
| rijksbestuursorganen |
| waterschappen |
| niet nader aangeduid |

**Normadressant\_PV**

Definitie: Instantie, overheid of maatschappelijke partij tot welke het in de beleidstekst beschreven aspect zich richt.

| << enumeration>>  Normadressant\_PV |
| --- |
| bevoegd gezag |
| burgemeester en wethouders |
| gedeputeerde staten |
| gemeentelijke bestuursorganen |
| gemeenteraad |
| regionale bestuursorganen |
| niet nader aangeduid |

**Normadressant\_XGB**

Definitie: Instantie, overheid of maatschappelijke partij tot welke het in de beleidstekst beschreven aspect zich richt.

| << enumeration>>  Normadressant\_XGB |
| --- |
| bevoegd gezag |
| burgemeester en wethouders |
| burgers |
| gedeputeerde staten |
| gemeentelijke bestuursorganen |
| gemeenteraad |
| provinciale bestuursorganen |
| provinciale staten |
| regionale bestuursorganen |
| rijksbestuursorganen |
| niet nader aangeduid |

**OmvangWaarde**

Definitie: Meetbare parameter.

| <<enumeration>>  <<CodeList>>  OmvangWaarde |
| --- |
| aantal |
| aantal bedrijven |
| maximum aantal bedrijven |
| minimum aantal bedrijven |
| aantal bezoekers |
| maximum aantal bezoekers |
| minimum aantal bezoekers |
| aantal bouwlagen |
| maximum aantal bouwlagen |
| minimum aantal bouwlagen |
| aantal gebouwen |
| maximum aantal gebouwen |
| minimum aantal gebouwen |
| aantal parkeerplaatsen |
| maximum aantal parkeerplaatsen |
| minimum aantal parkeerplaatsen |
| aantal rijstroken |
| maximum aantal rijstroken |
| minimum aantal rijstroken |
| aantal sporen |
| maximum aantal sporen |
| minimum aantal sporen |
| aantal winkels |
| maximum aantal winkels |
| minimum aantal winkels |
| aantal wooneenheden |
| maximum aantal wooneenheden |
| minimum aantal wooneenheden |
| maatvoering |
| bebouwd oppervlak (m2) |
| maximum bebouwd oppervlak (m2) |
| minimum bebouwd oppervlak (m2) |
| breedte (m) |
| maximum breedte (m) |
| minimum breedte (m) |
| dakhelling (graden) |
| maximum dakhelling (graden) |
| minimum dakhelling (graden) |
| diepte (m) |
| maximum diepte (m) |
| minimum diepte (m) |
| hoogte (m) |
| maximum hoogte (m) |
| minimum hoogte (m) |
| bouwhoogte (m) |
| maximum bouwhoogte (m) |
| minimum bouwhoogte (m) |
| goothoogte (m) |
| maximum goothoogte (m) |
| minimum goothoogte (m) |
| hoogteligging vlak (m) |
| maximum hoogteligging vlak (m) |
| minimum hoogteligging vlak (m) |
| lengte (m) |
| maximum lengte (m) |
| minimum lengte (m) |
| oppervlakte (m2) |
| maximum oppervlakte (m2) |
| minimum oppervlakte (m2) |
| vloeroppervlakte (m2) |
| vloeroppervlakte, bruto (m2) |
| vloeroppervlakte, netto (m2) |
| vloeroppervlakte; bvo (m2) |
| vloeroppervlakte; vvo (m2) |
| maximum vloeroppervlakte (m2) |
| maximum vloeroppervlakte; bruto (m2) |
| maximum vloeroppervlakte; netto (m2) |
| maximum vloeroppervlakte; bvo (m2) |
| maximum vloeroppervlakte; vvo (m2) |
| minimum vloeroppervlakte (m2) |
| minimum vloeroppervlakte; bruto (m2) |
| minimum vloeroppervlakte; netto (m2) |
| minimum vloeroppervlakte; bvo (m2) |
| minimum vloeroppervlakte; vvo (m2) |
| volume (m3) |
| maximum volume (m3) |
| minimum volume (m3) |
| bebouwingspercentage (%) |
| maximum bebouwingspercentage (%) |
| minimum bebouwingspercentage (%) |
| aantal aaneen te bouwen wooneenheden |
| maximum aantal aaneen te bouwen wooneenheden |
| minimum aantal aaneen te bouwen wooneenheden |
| verticale bouwdiepte (m) |
| maximum verticale bouwdiepte (m) |
| minimum verticale bouwdiepte (m) |

**Ondergronden**

Definitie: naamgeving van de gebruikte ondergrond bij het instrument.

Opmerking: wanneer niet gebruik is gemaakt van een ondergrond uit het domein dient de naam van de ondergrond ingevuld te worden als vrije tekst.

| << enumeration>>  <<CodeList>>  Ondergronden |
| --- |
| grootschalige basiskaart (GBK) |
| basisregistratie grootschalige topografie (BGT) |
| basisregistratie topografie (BRT) |
| basisregistratie kadaster (BRK) |

**Overheden\_BP**

Definitie: Administratieve overheid.

| <<enumeration>>  Overheden\_BP |
| --- |
| gemeentelijke overheid |
| deelgemeente/stadsdeel |
| provinciale overheid |
| nationale overheid |

**Overheden\_G**

Definitie: Administratieve overheid.

| << enumeration>>  Overheden\_G |
| --- |
| gemeentelijke overheid |
| deelgemeente/stadsdeel |

**Overheden\_P**

Definitie: Administratieve overheid

| << enumeration>>  Overheden\_P |
| --- |
| provinciale overheid |

**Overheden\_R**

Definitie: Administratieve overheid

| << enumeration>>  Overheden\_R |
| --- |
| nationale overheid |

**Overheden\_XGB**

Definitie: Administratieve overheid

| << enumeration>>  Overheden\_XGB |
| --- |
| gemeentelijke overheid |
| deelgemeente/stadsdeel |
| provinciale overheid |
| nationale overheid |

**Planstatus**

Definitie: Status van een ruimtelijk plan

| << enumeration>>  Planstatus |
| --- |
| concept |
| voorontwerp |
| ontwerp |
| vastgesteld |
| geconsolideerd |

**RolExternPlan\_AMB**

Definitie: Benaming van rol van en relatie met een extern plan of besluit.

| << enumeration>>  RolExternPlan\_AMB |
| --- |
| als mutatie opgenomen |
| ter vervanging van extern plan/besluit |
| in extern plan/besluit uit te werken |
| informatie in extern plan/besluit |
| ten gevolge van extern plan/besluit |

**RolExternPlan\_BP**

Definitie: Benaming van rol van en relatie met een extern plan.

| <<enumeration>>  RolExternPlan\_BP |
| --- |
| als mutatie opgenomen |
| ter vervanging van extern plan |
| ten gevolge van extern plan/besluit |

**RolExternPlanPG\_SV**

Definitie: Benaming van rol van en relatie met een extern plan.

| << enumeration>>  RolExternPlanPG\_SV |
| --- |
| als mutatie opgenomen |
| ter vervanging van extern plan |
| in extern plan/besluit uit te werken |
| in extern plan/besluit uitgewerkt |
| informatie in extern plan/besluit |
| ten gevolge van extern plan/besluit |

**RolExternPlan\_PV**

Definitie: Benaming van rol van en relatie met een extern plan.

| << enumeration>>  RolExternPlan\_PV |
| --- |
| als mutatie opgenomen |
| ter vervanging van extern plan/besluit |
| ten gevolge van extern plan/besluit |

**RolExternPlan\_SV**

Definitie: Benaming van rol van en relatie met een extern plan.

| << enumeration>>  RolExternPlan\_SV |
| --- |
| in extern plan/besluit uit te werken |
| in extern plan/besluit uitgewerkt |
| informatie in extern plan/besluit |
| ten gevolge van extern plan/besluit |

**RolExternPlan\_XGB**

Definitie: Benaming van rol van en relatie met een extern plan.

| << enumeration>>  RolExternPlan\_XGB |
| --- |
| als mutatie opgenomen |
| ter vervanging van extern plan/besluit |
| informatie in extern plan/besluit |
| in extern plan/besluit uit te werken |
| ten gevolge van extern plan/besluit |

**RuimtelijkPlanOfBesluit\_AMB**

Definitie: Ruimtelijk plan of besluit conform de Wro.

| << enumeration>>  **RuimtelijkPlanOfBesluit\_AMB** |
| --- |
| amvb |
| regeling |

**RuimtelijkPlanOfBesluit\_BP**

Definitie: Ruimtelijk plan of besluit conform de Wro.

| <<enumeration>>  RuimtelijkPlanOfBesluit\_BP |
| --- |
| bestemmingsplan |
| inpassingsplan |
| rijksbestemmingsplan |
| uitwerkingsplan |
| wijzigingsplan |

**RuimtelijkPlanOfBesluit\_PV**

Definitie: Ruimtelijk plan of besluit conform de Wro.

| << enumeration>>  RuimtelijkPlanOfBesluit\_PV |
| --- |
| provinciale verordening |

**RuimtelijkPlanOfBesluit\_SV**

Definitie: Ruimtelijk plan of besluit conform de Wro.

| << enumeration>>  RuimtelijkPlanOfBesluit\_SV |
| --- |
| structuurvisie |

**RuimtelijkPlanOfBesluit\_XGB**

Definitie: Ruimtelijk plan of besluit conform de Wro.

| << enumeration>>  RuimtelijkPlanOfBesluit\_XGB |
| --- |
| aanwijzingsbesluit |
| beheersverordening |
| exploitatieplan |
| gerechtelijke uitspraak |
| omgevingsvergunning |
| reactieve aanwijzing |
| voorbereidingsbesluit |

**RuimtelijkPlanObject**

Definitie: Objecten waar een plangebied uit is samengesteld.

| << enumeration>>  RuimtelijkPlanObject |
| --- |
| bouwaanduiding |
| bouwvlak |
| figuur |
| functieaanduiding |
| gebiedsaanduiding |
| maatvoering |
| besluitsubvlak\_A |
| besluitsubvlak\_P |
| besluitsubvlak\_X |
| besluitvlak\_A |
| besluitvlak\_P |
| besluitvlak\_X |
| dubbelbestemming |
| enkelbestemming |
| structuurvisiecomplex\_G |
| structuurvisiecomplex\_P |
| structuurvisiecomplex\_R |
| structuurvisiegebied\_G |
| structuurvisiegebied\_P |
| structuurvisiegebied\_R |
| structuurvisieverklaring\_P |

**TeksttypeBG\_AMB**

Definitie: Soort tekst of tekstdocument in de context van het ruimtelijke plan.

| << enumeration>>  TeksttypeBG\_AMB |
| --- |
| besluitdocument |
| regels |
| toelichting |
| bijlage bij besluitdocument |
| bijlage bij regels |
| bijlage bij toelichting |

**Teksttype\_AMB**

Definitie: Soort tekst of tekstdocument in de context van het ruimtelijke plan.

| << enumeration>>  Teksttype\_AMB |
| --- |
| besluittekst |
| regels |
| toelichting |
| bijlage bij besluittekst |
| bijlage bij regels |
| bijlage bij toelichting |

**TeksttypeBG\_PV**

Definitie: Soort tekst of tekstdocument in de context van het ruimtelijke plan.

| << enumeration>>  TeksttypeBG\_PV |
| --- |
| besluitdocument |
| regels |
| toelichting |
| bijlage bij besluitdocument |
| bijlage bij regels |
| bijlage bij toelichting |

**Teksttype\_PV**

Definitie: Soort tekst of tekstdocument in de context van het ruimtelijke plan.

| << enumeration>>  Teksttype\_PV |
| --- |
| regel zonder voorbereidingsbescherming |
| regel met voorbereidingsbescherming |
| toelichting |
| bijlage bij regel zonder voorbereidingsbescherming |
| bijlage bij regel met voorbereidingsbescherming |
| bijlage bij toelichting |

**TeksttypeBG\_XGB**

Definitie: Soort tekst of tekstdocument in de context van het ruimtelijke plan.

| << enumeration>>  TeksttypeBG\_XGB |
| --- |
| besluitdocument |
| voorschriften/regels |
| toelichting |
| bijlage bij besluitdocument |
| bijlage bij voorschriften/regels |
| bijlage bij toelichting |

**Teksttype\_XGB**

Definitie: Soort tekst of tekstdocument in de context van het ruimtelijke plan.

| << enumeration>>  Teksttype\_XGB |
| --- |
| besluittekst |
| voorschriften/regels |
| toelichting |
| bijlage bij besluittekst |
| bijlage bij voorschriften/regels |
| bijlage bij toelichting |

**TeksttypePG\_BP**

Definitie: Soort tekst of tekstdocument in de context van het ruimtelijke plan.

| <<enumeration>>  TeksttypePG\_BP |
| --- |
| regels |
| toelichting |
| bijlage bij regels |
| bijlage bij toelichting |

**Teksttype\_BP**

Definitie: Soort tekst of tekstdocument in de context van het ruimtelijke plan.

| <<enumeration>>  Teksttype\_BP |
| --- |
| regels |

**TeksttypePG\_SV**

Definitie: Soort tekst of tekstdocument in de context van het ruimtelijke plan.

| << enumeration>>  TeksttypePG\_SV |
| --- |
| document |
| bijlage |
| toelichting |

**Teksttype\_SV**

Definitie: Soort tekst of tekstdocument in de context van het ruimtelijke plan.

| << enumeration>>  Teksttype\_SV |
| --- |
| beleid |
| toelichting |

**Teksttype\_PSV**

Definitie: Soort tekst of tekstdocument in de context van het ruimtelijke plan.

| << enumeration>>  Teksttype\_PSV |
| --- |
| beleid |
| beleid gemandateerd aan GS |
| toelichting |

**TeksttypeV\_PSV**

Definitie: Soort tekst of tekstdocument in de context van het ruimtelijke plan.

| << enumeration>>  TeksttypeV\_PSV |
| --- |
| toelichting |

# GML specificaties

## GML versie en profiel

IMRO2012 maakt als uitwisselingsformaat gebruik van gml versie 3.2.1, simple features profile 2. Dit is de versie en het profiel op GML dat door Nederland wordt gevolgd als standaard voor GML implementatie. IMRO2012 is geïmplementeerd in een GML schema dat refereert aan gml 3.2.1 conform het simple features profile 2. Het volgende XML schema is daarvoor van belang:

IMRO2012.XSD: XML schema van het IMRO2012 model.

## Nadere implementatie specificaties

Voor het genereren van IMRO2012 gml bestanden zijn er nog een aantal aanvullende afspraken.

**Encoding, tekenset, van het GML bestand**

Voor de encoding van het GML bestand wordt UTF-8 voorgeschreven. Van UTF-8 wordt de tekenset ISO-8859-1 ondersteunt en binnen deze tekenset wordt gebruikt: unicode [32 – 128] en [160 – 255]. Opgemerkt wordt dat (U+8216), (U+8217), (U+8220), (U+8221) ook als tekens op een kaart weer te geven moeten zijn.

**FeatureCollection**

Voor het gml bestand is er een eigen FeatureCollection gemaakt. De benaming is FeatureCollectionIMRO.

**gml:featureMember - gml:featureMembers**

Alleen gml:featureMember wordt in IMRO2012 ondersteund.

***gml: id***

Elk object in het GML bestand krijgt een <gml:id>. Dit gml:id heeft geen informatiewaarde maar is nodig om interne en externe referenties te realiseren. Er zijn in een IMRO bestand drie verschillende situaties met betreking tot het gml:id:

**Object Plangebied:** De waarde voor gml:id is opgebouwd uit de waarden van het samengestelde attribuut <imro:identificatie> volgens het format gml:id = <namespace>’.’<lokaalID>’-’<versie>.

**Object Planobject:** De waarde voor gml:id is opgebouwd uit de waarden van het samengestelde attribuut <imro:identificatie> volgens het format gml:id= <namespace>’.’<lokaalID>.

**Objecten die een gml geometrie** representeren: Geen afgesproken format anders dan dat het met een alfanumeriek teken moet beginnen en uniek moet zijn binnen een bestand. Voor geometrieën hoeft het gml:id niet persistent te zijn en mag elke keer opnieuw worden gegenereerd.

**Geometrietypen en interpolatie**

In het IMRO2012 UML en het afgeleide XML schema zijn de geometrietypen gespecificeerd.

Naast gml:LineString mag ook gml:Arc en gml:Circle gebruikt worden.

gml:Arc is gedefinieerd door drie punten.

Niet ondersteund worden:

gml:ArcByCenterPoint

gml:ArcByBulge

gml:CircleByCenterPoint

**Draairichting van polygonen**

Hiervoor gelden de regels van ISO19107: Geographic information – Spatial Schema.

Voor een polygoon die je van de bovenkant bekijkt: exterior ring tegen de klok in, interior ring met de klok mee. In 2d GIS bekijk je polygonen altijd van de bovenkant.

**Nauwkeurigheid coördinaten**

Nauwkeurigheid van coördinaten is 3 decimalen. Alles wat nauwkeuriger is wordt afgerond op deze nauwkeurigheid (3 decimalen). 0.0015 -> 0.002; 0.0014 -> 0.001.

**srsName**

srsName invullen bij elk planobject op hoogste geometrie niveau.

Voor IMRO2012 is het coördinaat referentiesysteem Rijksdriehoekstelsel, epsg code 28992, verplicht en wordt dit als volgt ingevuld:

srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::28992"

*Toelichting: srsName is de specificatie van het coördinaat referentiesysteem. Voor iedere geometrie moet een srsName te vinden zijn. In feite betekent dit dat iedere geometrie een srsName moet hebben. In geval van een multigeometrie hoeft de srsName alleen aan de multigeometrie te hangen en niet aan ieder los onderdeeltje ervan.*

**srsDimension**

srsDimension wordt niet opgenomen.

*Toelichting: De srsDimension geeft aan uit hoeveel elementen een coördinaat bestaat. In het geval van twee dimensies (x,y) is dat 2. Omdat GML-SF2 drie dimensies niet toestaat is dat in dit geval niet nodig.*

**Xlink:href**

Het format voor de href is dat een # altijd voorafgaat aan een gml:id.

*Voorbeeld:*

Verwijzing naar een plangebied:

<imro:plangebied xlink:href="#NL.IMRO.0012.0000SA7680-0003"/>

Verwijzing naar een planobject:

<imro:bestemmingsvlak xlink:href="#NL.IMRO.1233556"/>

*Toelichting: Het # is om aan te geven dat binnen een href het volgende fragment een locatie betreft binnen het voorafgaande 'document'. Als er geen voorafgaand document is, is de locatie intern (lokaal). Kortom als de href begint met een # wordt er verwezen naar een lokaal gml:id. Dat klopt ook met de bedoeling van de links tussen planobjecten. Als er verwezen wordt naar een extern object, dan begint de href niet met het # maar komt het # voorafgaand aan de locatie (meestal een gml:id) binnen het externe document.*

**Uitbreidbare codelijsten**

Het format voor waarden die aan uitbreidbare codelijsten worden toegevoegd is:

<pattern value="other: .\*"/>

Dit staat alle verzamelingen van tekens toe maar moet wel beginnen met ‘other:’ + ‘spatie’

Een waarde als: other: maatvoering; oppervlakte; relatief vloeroppervlak (%), is hiermee op te nemen.

Naast deze open toevoeging bij codelijsten zijn er ook codelijsten die een strikter format hebben voor toe te voegen waarden. Voorbeeld hiervan is de codelijst Functieaanduidingen. Voor de toe te voegen waarden is een begintekst voorgeschreven. Een voorbeeld hiervan is:

<simpleType name="GebiedsaanduidingenOtherType">

<restriction base="string">

<pattern value="geluidzone - .\*"/

Dit betekent dat bijvoorbeeld een waarde ‘geluidzone – schietbaan’ is toegestaan.

# Bijlage 1: UML-schema presentatie voor klassediagram

Voor het beschrijven van het model wordt gebruik gemaakt van de grafische modelleertaal UML (Unified Modelling Language). UML vindt zijn oorsprong in de objectoriëntatie en is door de Object management Groep (OMG) ontwikkeld als een standaard voor het beschrijven van objectgeoriënteerde modellen. Het UML klassediagram is één van de mogelijkheden die UML biedt. Dit onderdeel wordt in dit document gebruikt voor het beschrijven van IMRO. Hieronder volgt een beknopte samenvatting van de belangrijkste begrippen en notaties die gebruikt worden in een UML klassediagram.

| Begrip Nederlands (Engels) | UML-notatie |
| --- | --- |
| Klasse (Class) = verzameling objecten met overeenkomstige eigenschappen (‘kenmerken, associaties en gedrag’).  Abstracte klasse (abstract class) = klasse zonder objecten.  Concrete klasse = klasse met objecten. | Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, lijn  Automatisch gegenereerde beschrijving  Rechthoek met drie compartimenten:  Naam van de klasse  Attributen (≈ kenmerken)  Operaties (≈ gedrag) |
| Instantie (instance) = een object uit een klasse |  |
| Associatie (association) = relatie tussen twee klassen | Een relatie tussen twee of meer klassen. Om weer te geven hoeveel objecten met elkaar gekoppeld zijn gebruiken we de multipliciteit.  Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, lijn  Automatisch gegenereerde beschrijving  Eén object (instantie) van klasse A heeft een relatie met nul of meer objecten (instanties) van klasse B |
| Multipliciteit (multiplicity) = het aantal betrokken objecten in een associatie | Opname van een expliciet aantal (1, 2 enz)  Of een reeks:  0..\* = nul of meer  1.. \* = één of meer  2..5 = twee tot vijf |
| Specialisatie (specialization) = het verfijnen van een klasse (de zgn. superklasse) in onder- of subklassen | Afbeelding met tekst, lijn, Rechthoek, schermopname  Automatisch gegenereerde beschrijving |
| Overerving (inheritance) = iedere subklasse erft alle eigenschappen (kenmerken, associaties en gedrag) van zijn superklasse |  |
| Aggregatie (aggregation) = een associatie tussen een samengestelde klasse en een component klasse (maakt deel uit van). Objecten van de deelklasse kunnen worden toegevoegd of verwijderd zonder dat de geheelklasse ophoudt te bestaan. | Afbeelding met tekst, schermopname, lijn, Rechthoek  Automatisch gegenereerde beschrijving |
| Compositie (composition) = een associatie die aangeeft dat een of meer klassen (componenten) onderdeel zijn van een andere klasse (compositie­klasse), met als restrictie dat een component niet zelfstandig verder leeft als de compositieklasse verdwijnt | Afbeelding met tekst, schermopname, lijn, Rechthoek  Automatisch gegenereerde beschrijving |
| Enumeratie (enumeration) = Een klasse die een lijst van waardes weergeeft. Deze kan gebruikt worden op plaatsen waar voor een bepaalde waarde uit een beperkt aantal vooraf bekende mogelijkheiden gekozen moet worden. Een enumeratie is een klasse met als stereotype ‘<<Enumeration>>’. | Afbeelding met tekst, Lettertype, schermopname  Automatisch gegenereerde beschrijving |
| CodeList= Wanneer vooraf niet bekend is welke waardes een bepaald attribuut kan krijgen, maar als er wel een lijst waarschijnlijke waardes is, wordt in plaats van een Enumeratie een CodeList gebruikt. Een CodeList is een klasse met als stereotype ‘<<CodeList>>’. |  |

# Bijlage 2: Overzicht Basismodel Geo-informatie: UML klassediagram

Afbeelding met tekst, schermopname, Rechthoek, plein

Automatisch gegenereerde beschrijving