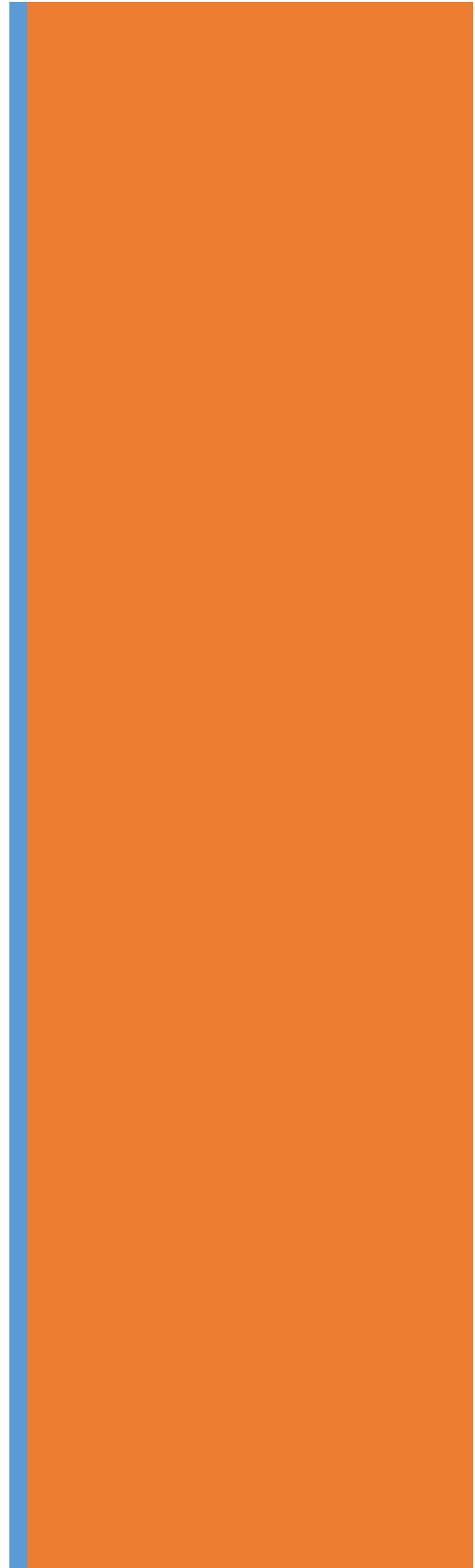


Informatiemodel

Omgevingswet

***in de keten van plan
tot publicatie***

***Versie 0.98.3.1-kern
Datum: 10 maart 2020***



Colofon

	Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) Geonovum
Contactpersoon	Geonovum Beheer TPOD's omgevingswet@geonovum.nl
Versie	0.98.3.1-kern
Auteur	Lennart van Bergen, Richard de Graaf, Paul Janssen.
Projectnummer	DSO-PR33

Versiehistorie

Versie	Datum	Wijziging
v0.98-kern	2019-09-10	Document is zelfstandiger geworden. Samenhang met OP is meer beschreven.
v0.98.2-kern	2019-12-11	Document is aangepast conform nieuwste schema-wijzigingen: <ul style="list-style-type: none">• FormeleInhoud is hernoemd naar FormeleDivisie; <i>per v0.98.1-kern wordt er verwezen naar een ander element aan de OP-kant.</i>• Tekstdeel heeft het attribuut idealisatie gekregen.• Identificatie (paragraaf 3.2.1) bijgewerkt om FormeleDivisie te kunnen ontvangen. Vormwijzigingen: <ul style="list-style-type: none">• omgevingswet hernoemd naar Omgevingswet.• Figuren aangepast n.a.v. schema-wijzigingen.
v0.98.3-kern	2020-02-04	<ul style="list-style-type: none">• Reguliere expressie aangepast (zie paragraaf 3.2.1), en hierbij bevoegd gezag-code (mnre) toegevoegd.
v0.98.3.1-kern	2020-03-10	<ul style="list-style-type: none">• GML-versie aangepast (van 3.2.1 naar 3.2)

Inhoudsopgave

Inleiding.....	4
1. Aanlevering.....	5
1.1 Context standaard	5
1.2 Documentatie.....	5
2. Informatiemodel Omgevingswet.....	7
2.1 Context IMOW.....	7
2.2 Vrijetekststructuur	7
2.3 Artikelstructuur	8
2.4 Verhouding OP en OW	9
2.4.1 Vrijetekststructuur in OP	9
2.4.2 Artikelsgewijze structuur in OP	9
2.4.3 Geometrie in OP	9
3. Technische implementatie IMOW	11
3.1 OW-bestanden	11
3.1.1 OW-manifest	11
3.1.2 Regeltekst.....	11
3.1.3 OW-specifieke annotaties	12
3.1.4 GML-bestanden	12
3.2 Randvoorwaarden bij aanleveren	13
3.2.1 Identificatie van OwObjecten.....	13
3.2.2 Bestandsgrootte.....	14
3.2.3 XSD-bestanden	14
3.2.4 Waardelijsten	14
3.3 Verschillen tussen IMOW en CIMOW	14
3.3.1 CIMOW-aspecten niet in IMOW.....	15
3.3.2 IMOW-aspecten niet in CIMOW.....	15
3.4 Informatieobjecten die niet voorkomen in het CIMOW	16
3.4.1 Pons	17

Inleiding

Dit document beschrijft het informatiemodel Omgevingswet (IMOW) dat gebruikt wordt in de keten van plan tot publicatie. Het informatiemodel vormt op zijn beurt een belangrijk onderdeel van de standaard.

Het IMOW is gebaseerd op het CIMOW 0.98-kern. CIMOW is het conceptuele model waarop informatiemodellen in de ketens gebaseerd worden. IMOW biedt meer context omtrent het implementeren van het CIMOW. IMOW is hiermee aan de ene kant een subset van CIMOW en aan de andere kant meer gedetailleerd. In paragraaf 3.3 komt o.a. het onderscheid tussen het CIMOW en het IMOW meer aan bod.

Dit document begint met een contextuele uitleg over de techniek omtrent het aanleveren (hoofdstuk 1). Vervolgens wordt het informatiemodel Omgevingswet toegelicht en welke rol dit speelt bij het aanleveren van omgevingsdocumenten (hoofdstuk 2). Vervolgens geeft dit document toelichting op de specifieke implementatie voor het aanleveren (hoofdstuk 3).

1. Aanlevering

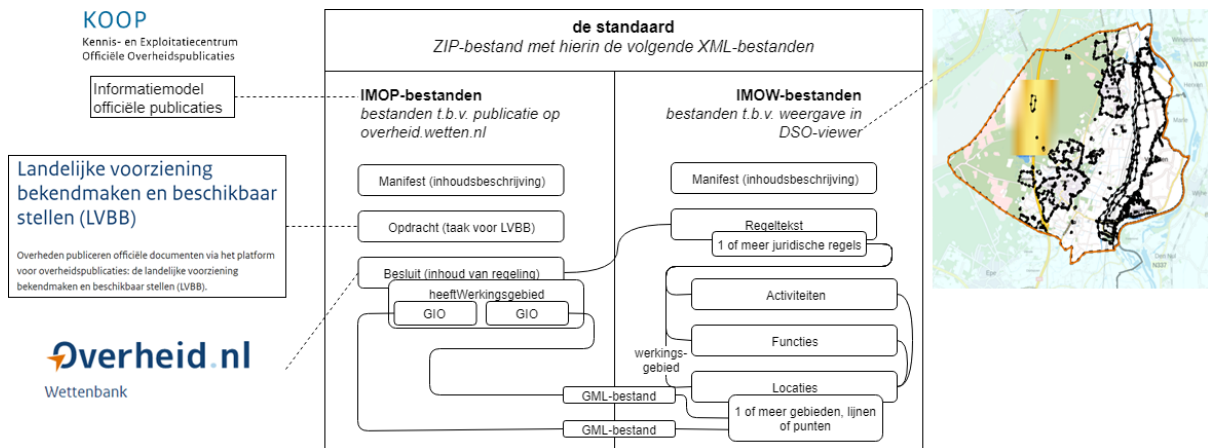
In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe het werkt als je van plan bent om omgevingsdocumenten aan te leveren. In paragraaf 1.1 wordt een context geboden van de standaard. Vervolgens wordt in paragraaf 1.2 een context geboden van de aanwezige documentatie en waar je kunt vinden wat je wilt vinden. In paragraaf 1.3 wordt toegelicht welke afwegingen je kunt maken omtrent het wel of niet aanleveren conform het informatiemodel Omgevingswet.

1.1 Context standaard

Als je een omgevingsdocument wilt aanleveren dien je bij de aanlevering je te conformeren aan de standaard. De standaard bestaat eigenlijk uit twee standaarden, namelijk het informatiemodel Omgevingswet (IMOW) en het informatiemodel officiële publicaties (IMOP).

Het IMOW en IMOP zijn deels complementair, deels overlappend. Het IMOP is het juridisch deel voor het aanleveren. In het IMOP staat alle tekst die gezamenlijk een regeling of besluit vormt. Verder worden alle geografische informatieobjecten ook in het IMOP opgeslagen en meegeleverd. Deze informatie vormt gezamenlijk de inhoud van het besluit.

Het IMOW is bedoeld voor het realiseren van functionaliteit ten behoeve van het bevragen van een besluit in DSO-verband. Data zijn hiervoor bezien van uit geografisch perspectief. Bij een IMOW-aanlevering kun je denken aan het duiden van specifieke activiteiten op de kaart of het meeleveren van functies of beperkingengebieden. In principe zorgen de gegevens die aangeleverd worden vanuit het IMOW dat de buitenwereld in staat is om de Omgevingswet-informatie op een kaart terug te vinden. IMOW geeft hiermee een plek aan de domeinspecifieke en geografische kant van de Omgevingswet-informatie. Dit is informatie die niet generiek is voor OP en daarom ook niet opgenomen wordt in OP.



Figuur 1: de standaard

Een aanlevering bestaat uit zowel IMOP- als IMOW-bestanden. Hoe IMOP exact werkt wordt beschreven in de standaard officiële publicaties (STOP). Het IMOW wordt wel in dit document beschreven.

1.2 Documentatie

Er worden veel documenten opgeleverd bij het publiceren van een nieuwe versie van de standaard. In deze paragraaf wordt ieder opgeleverd document kort toegelicht zodat het duidelijk is waar welke informatie te vinden is.

IMOW – plan tot publicatie

Dit document. Hierin staat voornamelijk beschreven hoe het informatiemodel geïmplementeerd dient te worden en hoe je aanlevert conform de set van IMOW.xsd's.

CIMOW – plan tot publicatie

Het conceptueel informatiemodel, hierin staat beschreven welke objecttypen het CIMOW kent en hoe deze zich tot elkaar verhouden. Het CIMOW is het leidende informatiemodel voor informatie-uitwisseling binnen het DSO. CIMOW is de bron van welke objecttypen inclusief definities. In het IMOW wordt de vertaling van CIMOW naar IMOW beschreven en de vertaling terug van IMOW naar CIMOW.

STOP

De standaard officiële publicaties, hierin staat beschreven hoe je een omgevingsdocument aanlevert conform het IMOP.xsd.

TPOD

Toepassingsprofielen voor omgevingsdocumenten (TPOD's) beschrijven de juridische en informatiekundige context voor de specifieke omgevingsdocumenten. In de 0.98-kern worden de volgende omgevingsdocumenten ondersteund:

- Omgevingsplan (het omgevingsdocument dat gemeenten aanleveren, vroeger heette dit bestemmingsplan)
- Omgevingsverordening (het omgevingsdocument dat provincies aanleveren, vroeger heette dit provinciale verordening)
- Waterschapsverordening (het omgevingsdocument dat waterschappen aanleveren)
- Algemene maatregelen van bestuur/ ministeriële regeling (AMvB/MR, de omgevingsdocumenten die worden aangeleverd vanuit het rijk)

Validatie- en conformiteitsregels

Dit is een document waarin beschreven wordt welke functionele validaties (dienen te) worden uitgevoerd door het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).

Voorbeeldbestanden (Implementatiebestanden)

Bij de oplevering zit ook altijd een voorbeeld van hoe de bestanden van een aanlevering er uitzien. Deze geeft een voorbeeld van hoe IMOP en IMOW technisch toegepast moeten worden om te zorgen dat er een omgevingsdocument kan worden aangeleverd.

Waardelijsten

Dit document geeft aan welke waarden er gekozen kunnen worden bij aan de waardelijsten gekoppelde attributen van IMOW. Waardelijsten worden buiten het model gepubliceerd en maken dus geen onderdeel uit van de XML-schema's. Momenteel worden in het IMOW alleen de naam van de waardelijsten opgenomen. Hoe en waar ze gepubliceerd zijn is geen onderdeel van het model. Er kan dus ook niet vanuit het model op gevalideerd worden.

2. Informatiemodel Omgevingswet

In dit hoofdstuk wordt gekeken naar het informatiemodel Omgevingswet. Paragraaf 2.1 geeft een toelichting over het IMOW, vervolgens wordt er in paragraaf 2.2 gekeken hoe het IMOW eruitziet bij vrijtekststructuur en in paragraaf 2.3 wordt de artikelsgewijze structuur toegelicht.

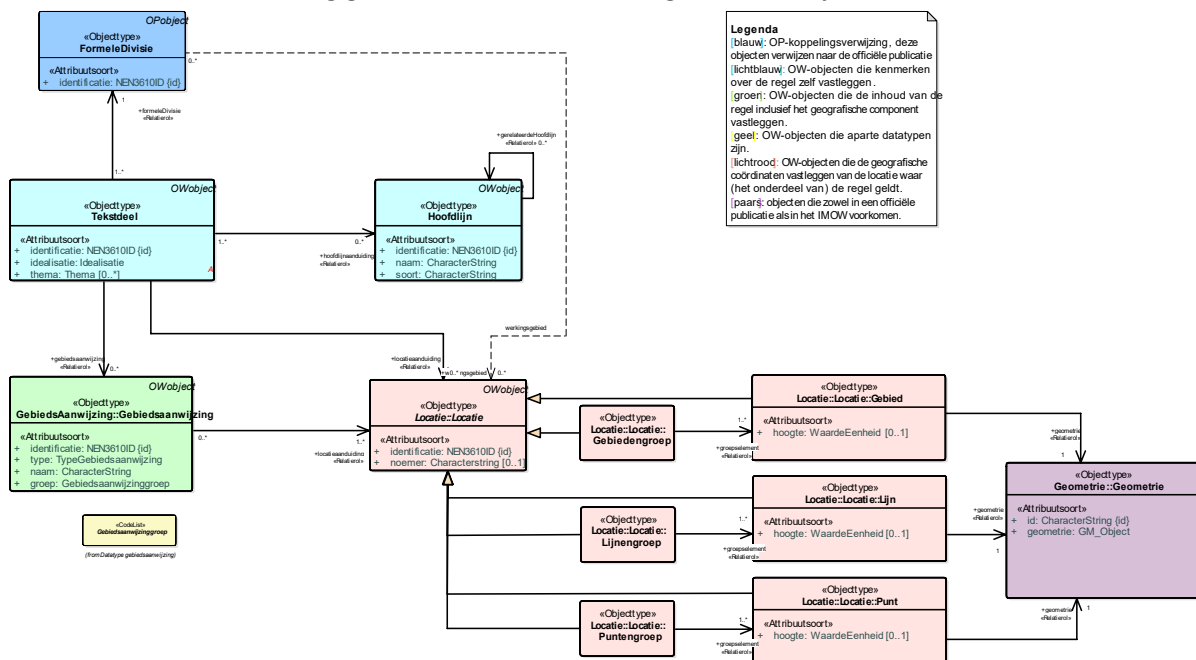
2.1 Context IMOW

Een aanlevering kan voor twee typen omgevingsdocumenten zijn, namelijk de omgevingsdocumenten opgebouwd met artikelsgewijze structuur en omgevingsdocumenten opgebouwd met vrijtekststructuur. De inhoud van de OW-aanlevering verschilt op basis van het aangeleverde type omgevingsdocument.

Voor beide typen omgevingsdocumenten is een diagram toegevoegd met hierin de aanwezige objecttypen, attributen en relaties. De donkerblauwe kleur geeft aan dat het OP-objecten zijn. De lichtblauwe kleur geeft aan dat het tekstgeoriënteerde OW-objecten zijn. De lichtgroene kleur geeft aan dat het locatiegebonden OW-objecten zijn. De roze kleur geeft aan dat het concrete locaties zijn. De paarse kleur geeft aan dat het een geometrie is (die in zowel OW als OP gebruikt wordt).

2.2 Vrijtekststructuur

De onderstaande afbeelding geeft aan hoe het UML-diagram voor vrijtekststructuur eruitziet.

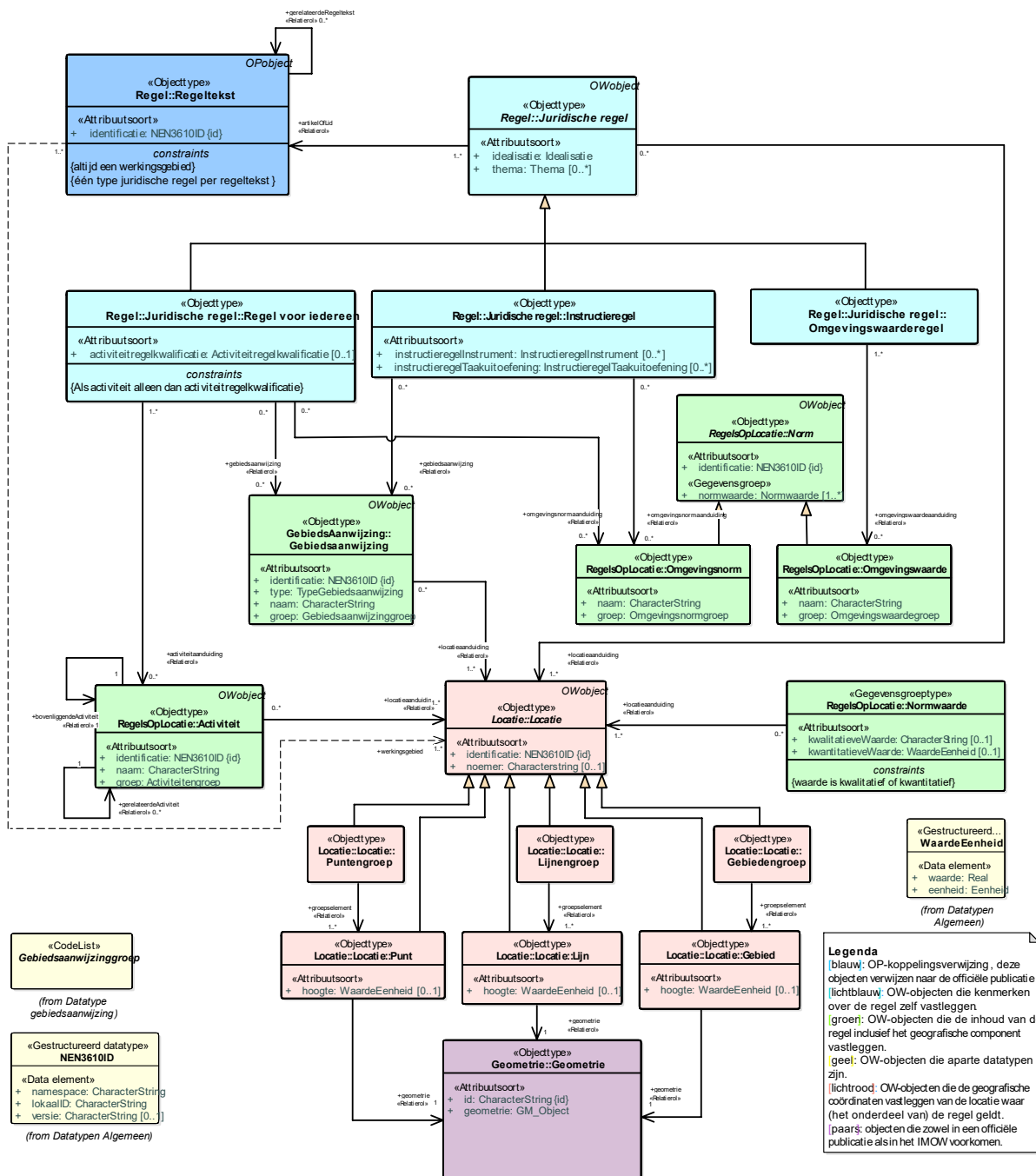


Figuur 2: UML-diagram vrijtekststructuur

Binnen de vrijtekststructuur is het zo dat de FormeleDivisie een OP-object is, dit betekent dat de inhoudelijke tekstgegevens worden aangeleverd in het IMOP-gedeelte en dat je vanuit OW verwijst naar deze FormeleDivisie. Vanuit OW kun je een of meerdere tekstdelen aangeven bij de FormeleDivisie. Een tekstdeel kan verder nog één of meerdere hoofdpijnen of gebiedsaanwijzingen bevatten. Tevens kan er een locatie direct gekoppeld zijn aan het tekstdeel of kan de locatie via de gebiedsaanwijzing gekoppeld zijn aan het tekstdeel. De locatie is een supertype van ofwel een lijn, punt, gebied of een groep van lijnen, punten of gebieden. Uiteindelijk heeft ieder subtype van locatie een geometrie die als los GML-bestand wordt meegeleverd.

2.3 Artikelstructuur

De onderstaande afbeelding geeft aan hoe het UML-diagram voor artikelsgewijze structuur eruitziet.



Figuur 3: UML-diagram Artikelstructuur

Net zoals bij vrijetekststructuur begint artikelsgewijze structuur met een OP-object, namelijk de Regeltekst. Deze bevat een verwijzing naar het ID dat vanuit OP hoort bij een artikel of een lid (zie 3.1.2). Vervolgens kunnen er een of meerdere Juridische regels zijn die verbonden zijn aan de regeltekst. Een juridische regel heeft drie subtypen (RegelVooriedereen, Instructieregel,

Omgevingswaarderegel) die allen afzonderlijke relaties hebben met de verschillende OW-objecten. Deze OW-objecten zijn: Gebiedsaanwijzing, Activiteit, Omgevingswaarde en Omgevingsnorm. Een Omgevingsnorm of Omgevingswaarde hebben altijd een Normwaarde, dit kan zijn een kwalitatieve of kwantitatieve waarde. Vervolgens hebben Normwaarde, Activiteit en Gebiedsaanwijzing nog een relatie met een Locatie. De locatie is een supertype van ofwel een lijn, punt, gebied of een groep van lijnen, punten of gebieden. Uiteindelijk heeft ieder subtype van locatie een geometrie die als los GML-bestand wordt meegeleverd (zie 3.1.4). Aanvullend hierop heeft de artikelstructuur een Pons-object die alleen gebruikt kan worden bij het omgevingsplan, dit is een losstaand objecttype dat een relatie heeft met een Locatie (zie 3.4.1).

2.4 Verhouding OP en OW

Tussen de twee standaarden zijn er drie objecttypen die de samenhang tussen het OP- en het OW-deel vormgeven, dit zijn: *Regeltekst*, *FormeleDivisie* en *Geometrie*. OP maakt ook onderscheid tussen de vrijetekststructuur en artikelsgewijze structuur.

2.4.1 Vrijetekststructuur in OP

OP bouwt vrijetekststructuur op door te duiden dat het mogelijk is om twee elementtypen te gebruiken bij vrijetekst, namelijk: *FormeleDivisie* en *FormeleInhoud*. Het hoogste niveau is altijd een *FormeleDivisie*, deze mag onderliggende *FormeleDivisies* bevatten waar uiteindelijk ook een *FormeleInhoud* in moet zitten. De *FormeleInhoud* bevat alleen inhoudelijke tekst. Dit betekent dat *FormeleDivisie* gebruikt wordt om de tekst te structureren in bijvoorbeeld verschillende hoofdstukken of paragrafen.

Binnen OW is *FormeleDivisie* een subtype van OP-object. Dit betekent dat er vanuit *FormeleDivisie* een verwijzing is naar de identificatie vanuit OP ofwel de wld van de *FormeleDivisie* in OP en naar de identificatie van de regeling vanuit OP, de wld van de regeling. Zo zorgt het OW dat er op het diepste inhoudelijke niveau een verwijzing is naar het OP-deel.

2.4.2 Artikelsgewijze structuur in OP

OP bouwt artikelsgewijze structuur op door te benoemen welke elementen binnen een ander element mogen vallen. Zo heeft bijvoorbeeld binnen een *Regeling* een *Hoofdstuk* de mogelijkheid om meerdere *Paragrafen* te bevatten of meerdere *Artikelen*, een *Paragraaf* kan op zijn beurt weer meerdere *Artikelen* of *Subparagrafen* bevatten. Zodoende kom je uiteindelijk uit op het diepste niveau, namelijk *Artikel* waarbinnen *Inhoud* moet zitten, hier staat de inhoudelijke tekst van het artikel in.

Binnen OW is *Regeltekst* een subtype van OP-object, dit betekent dat er vanuit *Regeltekst* een verwijzing is naar de identificatie vanuit OP ofwel de wld van het artikel en naar de identificatie van de regeling vanuit OP, de wld van de regeling. Zo zorgt het OW ook bij artikelsgewijze structuur dat er op het diepste inhoudelijke niveau een verwijzing is naar het OP-deel.

2.4.3 Geometrie in OP

In OP wordt gebruik gemaakt van een andere modelconstructie om tekst en data aan geometrie te koppelen dan de constructie in OW. Het element dat vanuit OP gebruikt wordt om naar geometrieën te verwijzen heet een geografisch informatieobject (GIO). Het OP krijgt altijd een GIO indien er een geometrie wordt aangeleverd. Een GIO zorgt voor de koppeling in OP tussen een inhoudelijk deel van het besluit en een geometrie (ofwel het werkingsgebied van de regel).

In OW worden geen GIO's aangeleverd, maar juist locaties, zoals toegelicht in 2.2 en 2.3. Uiteindelijk verwijst zowel OW als OP naar hetzelfde geometrie-bestand, maar op een andere manier (OP via GIO's en OW via Locaties).

3. Technische implementatie IMOW

Dit hoofdstuk kijkt naar hoe het IMOW technisch ingevuld dient te worden. Het start in paragraaf 3.1 met het toelichten van OW-bestanden. In paragraaf 3.2 staan randvoorwaarden benoemd bij het aanleveren. Paragraaf 3.3 gaat in op de verschillen tussen het IMOW en het CIMOW. Vervolgens worden in paragraaf 3.4 de informatieobjecten toegelicht die niet voorkomen in het CIMOW.

3.1 OW-bestanden

Een OW-aanlevering bestaat uit de volgende bestanden:

- OW-manifest
- OW-Regeltekst
- OW-specifieke annotaties, dit kunnen zijn:
 - Activiteiten
 - Gebiedsaanwijzingen
 - Omgevingsnormen
 - Omgevingswaarden
 - Pons(en)
 - Kaart
 - Tekstdeel
 - Hoofdlijn
- OW-Locaties (die verwijzen naar de meegeleverde GML-bestanden)

3.1.1 OW-manifest

De OW bestanden zijn opgesomd in het ow specifieke manifest. Hierin plaats je de versie van de regeling waar de aanlevering bij hoort. Vervolgens specificeer je in dit bestand de OW-specifieke annotaties die je meevert. Hierdoor staat per OW-bestand alleen dezelfde soort objecten gedefinieerd.

Zie ook de voorbeeldbestanden voor hoe dit er uit dient te zien.

3.1.2 Regeltekst

In het regeltekst-bestand leg je de koppeling tussen de gegevens vanuit het IMOP en het IMOW. Dit gebeurt middels het *OwObject* van *Regeltekst*. Deze Regeltekst bevat twee attributen die verwijzen naar het IMOP, dit zijn *wld* en *wldRegeling*.

wld verwijst naar het ID van het artikel of lid uit IMOP.

wldRegeling verwijst naar het ID van de regeling uit IMOP.

Regeltekst heeft zelf ook nog een *identificatie*, hier wordt naar verwezen vanuit *OwObjecten*.

In het document van *Regeltekst* dien je ook *Juridische Regels* te definiëren. Een *juridische regel* maakt het mogelijk om te duiden welke *OwObjecten* worden aangemerkt in een bepaald artikel of lid. *Juridische Regel* is een abstract objecttype dat drie subtypen heeft, namelijk: *RegelVoorledereen*, *Instructieregel* en *Omgevingswaarderegel*.

De *Juridische regels* hebben geen identificatie, ze hebben een attribuut genaamd: 'artikelOfLid', welke verwijst naar de OW-Regeltekst. Vul hierin dezelfde waarde van identificatie in als de waarde die is opgenomen in de OW-Regeltekst.identificatie.

Verder kennen *OwObjecten* ook onderlinge relaties. Zo heeft een Juridische regel een relatie naar o.a. een Activiteit, Omgevingsnorm, Gebiedsaanwijzing en andere. De XSD's kennen hiervoor een Ref element, zoals *ActiviteitenRef*. Vul hierin de identificatie in van het gerelateerde objecttype, oftewel de waarde die staat in het element identificatie van het desbetreffende object.

3.1.3 OW-specifieke annotaties

Naast Regeltekst zijn er meerdere *OwObjecten* die meegeleverd kunnen worden in het IMOW. Zo heeft een Activiteit een relatie naar een Locatie. De XSD's kennen hiervoor een Referentie-element, zoals *LocatieRef*. Vul hierin de identificatie in van het gerelateerde objecttype, dit is de waarde die staat in het element identificatie van het desbetreffende object.

Het is de bedoeling dat de identificaties van OW-objecten in de OW-bestanden geschikt moeten zijn voor het bevoegd gezag (BG) zelf en voor gebruik/afname vanuit de landelijke voorziening digitaal stelsel Omgevingswet (DSO-LV) door het DSO, de BG en derden.

De identificatie van een OW-object, zoals een Locatie, krijgt daarom bij BG een lokale identificatie die bepaald wordt door BG zelf. Deze lokale identificatie komt vervolgens in alle ketens herkenbaar beschikbaar en moet daarom globaal uniek zijn, of gemaakt (kunnen) worden, zodat deze geschikt is voor gebruik in de LVBB en DSO-LV en afnemers daarvan.

Onderstaande beschrijft de specificatie hiervoor.

De lokale identificatie vormt de basis voor de keten van BG naar DSO en weer terug naar BG of derden.

- Bij uitwisseling van informatie in ketens met andere partijen, dan wordt deze lokale identificatie globaal uniek gemaakt, via vaste afspraken (zie 3.2.1).
- Keten van plan tot publicatie, opname in OP bestanden: zie OP specificatie.
- Keten van plan tot publicatie, opname in OW bestanden: zie hieronder.

Als er sprake is van informatie die én in OW-bestanden zit én in OP-bestanden zit, dan is de lokale identificatie het verbindende gegeven.

3.1.4 GML-bestanden

De GML in de OW-bestanden volgen de GML 3.2-specificatie en de SF-2 specificatie.

Het is verplicht om de *srsName* in te vullen. Invulinstructie:

- Als gekozen voor RD stelsel: ***srsName***="urn:ogc:def:crs:EPSG::28992"
- Als gekozen voor ETRS89: zie ETRS89 specificatie.

Voor implementatie in GML zijn er aanvullende specificaties als het gaat om het invullen van de (verplichte) *gml:id*. Dit veld is verplicht vanwege de GML 3.2-specificatie. Elke geometrie (GML) krijgt daarom een *<gml:id>*. Dit *gml:id* heeft geen informatiewaarde maar is nodig om interne en externe referenties te realiseren voor geo-toepassingen.

Invulinstructie: de in een GML-bestand opgenomen *geo:id* is een globaal unieke identifier (GUID). Dit is gedaan zodat GML-bestanden door zowel IMOP als IMOW gebruikt kunnen worden. Hiermee hoeft een GML-bestand maar conform één standaard aangeleverd te worden. De losse ID's van de bijbehorende *gml:id*'s worden gevuld op basis van het *geo:id* inclusief een prefix van *<id->* en na het *geo:id* komt er nog een volgnummer. In de onderstaande afbeelding wordt weergegeven hoe dit er uitziet (tevens is dit te zien in de voorbeeldbestanden).

```

<geo:featureMember>
  <!-- Art_2_38_Werelderfgoed_Beemster.0 -->
  <geo:Geometry gml:id="id-2ed9cfaf-8ef5-43ee-b3a2-0d3b8820c39c-xx">
    <geo:id>2ed9cfaf-8ef5-43ee-b3a2-0d3b8820c39c</geo:id>
    <geo:geometrie>
      <gml:MultiSurface srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG::28992" gml:id="id-2ed9cfaf-8ef5-43ee-b3a2-0d3b8820c39c">
        <gml:surfaceMember>
          <gml:Polygon gml:id="id-2ed9cfaf-8ef5-43ee-b3a2-0d3b8820c39c-1">
            <gml:exterior>
              <gml:LinearRing>
                </gml:LinearRing>
            </gml:exterior>
          </gml:Polygon>
        </gml:surfaceMember>
      </gml:MultiSurface>
    </geo:geometrie>
  </geo:Geometry>
</geo:featureMember>

```

Zie in de bovenstaande afbeelding dat geo:id de GUID bevat die meegegeven wordt aan de geometrie. De volgende regels zijn van toepassing voor de verdere ID's:

element	Regel voor ID	voorbeeld
gml:id van Geometrie	"id-" + GUID + "-xx"	id-2ed9cfaf-8ef5-43ee-b3a2-0d3b8820c39c-xx
gml:id van geometrietype	"id-" + GUID	id-2ed9cfaf-8ef5-43ee-b3a2-0d3b8820c39c
gml:id van onderliggende gml's	"id-" + GUID + "-" + volgnummer	id-2ed9cfaf-8ef5-43ee-b3a2-0d3b8820c39c-1

3.2 Randvoorwaarden bij aanleveren

Bij het aanleveren dient er rekening gehouden te worden met verschillende aspecten. In 3.2.1 wordt beschreven hoe de identificatie van de objecten er uit dient te zien. In 3.2.2 wordt de maximale bestandsgrootte toegelicht. In 3.2.3 wordt toegelicht hoe de XSD's er uitzien en waar deze te vinden zijn.

3.2.1 Identificatie van OwObjecten

De wijze van het identificeren van objecten in het IMOW volgt de NEN3610-standaard. De identificatie volgt de volgende reguliere expressie:

```

nl\.imow-(gm|pv|ws|mn|mnre)[0-9]{1,6}\.(regeltekst|gebied|gebiedengroep|lijn|lijngroep|punt|pungroep|activiteit|gebiedsaanwijzing|omgevingswaarde|omgevingsnorm|pons|kaart|tekstdeel|hoofdlijn|formeledivisie)\.[A-Za-z0-9]{1,32}

```

Toelichting:

Onderdeel van reg. exp.	Betekenis
nl.imow-	Alle gegevens die worden aangeleverd vanuit het IMOW dienen te starten met nl.imow-
(gm pv ws mn mnre)	keuze voor een twee-letterige code voor de bestuurslaag van de bronhouder: gm voor gemeente, pv voor provincie, ws voor waterschap of mn voor ministerie *
[0-9]{1,6}	de overheidscode van de bronhouder, maximaal 6 cijfers
\.	een punt
(Regeltekst Gebied Gebiedengroep Lijn Lijngroep Punt Pungroep Gebiedsaanwijzing Activiteit Omgevingswaarde Omgevingsnorm Formeledivisie)	keuze voor de naam van het IMOW objecttype van het object waar de identificatie betrekking op heeft

\.	een punt
[A-Za-z0-9]{1,32}	Een codereeks van minimaal 1 en maximaal 32 alfanumerieke tekens, te bepalen door de bronhouder

De lokale identificatie als geheel wordt dan bijvoorbeeld: *nl.imow-gm0200.Gebied.2019000001*

* In versie 0.98.3-kern is tijdelijk de waarde ‘mn’ nog toegestaan, maar dit zal veranderen in de volgende versie die wordt opgeleverd. De ministeries zullen vanaf de volgende versie geduid worden met ‘mnre’.

3.2.2 Bestandsgrootte.

Het is verstandig om de XML-bestanden niet te groot te maken. Wanneer een bestand te groot wordt, is het de bedoeling om de informatie die erin staat te verdelen over niet al te grote meerdere bestanden.

Richtlijn: splitsen vanaf 50 MB

Maximum grootte 1 XML bestand: 100 MB

Maximum grootte 1 ZIP met daarin X bestanden – ingepakt - 1000 MB

3.2.3 XSD-bestanden

De validaties die in dit bestand omschreven zijn komen overeen met de validaties die uitgevoerd worden in de XSD-bestanden. In principe is het zo dat als je aanlevert conform de XSD dat je dan een technisch valide bestand hebt aangeleverd. (De functionele validaties staan beschreven in het validatie- en conformiteitsregels-document.)

De XSD's zijn gepubliceerd op <https://github.com/Geonovum/TPOD/> als ZIP o.v.v. 0.98-kern. De schema's worden nog als losse resources gepubliceerd op internet, en kennen een eigen versiebeheer. Om te zien hoe het schema exact werkt zie de voorbeeldbestanden.

3.2.4 Waardelijsten

In CIMOW is te vinden welke attributen als datatype een waardelijst hebben. Bijvoorbeeld, een activiteit heeft een attribuut groep, waarvan de waarde uit de waardelijst ActiviteitenGroep moet komen.

Activiteit heeft ook een naam, van het type CharacterString. Dit is niet een waardelijst in CIMOW. Deze waarde kan vrij gekozen worden door BG. Natuurlijk kan een BG ook kiezen voor een al bestaande naam van een al bestaande activiteit, maar deze activiteit (met deze naam) bestaat al (als het goed is).

De technische werking van de waardelijsten is in deze versie van de standaard nog niet in detail beschreven omdat de publicatie van waardelijsten en de wijze van refereren richting de waardelijsten nog niet bekend is.

3.3 Verschillen tussen IMOW en CIMOW

De verschillen tussen het IMOW en CIMOW worden geduid in twee verschillende subparagrafen, namelijk de delen van het CIMOW die niet in het IMOW zitten (3.3.1) en de delen van het IMOW die het CIMOW niet bevat (3.3.2).

3.3.1 CIMOW-aspecten niet in IMOW

Niet alle gegevens uit het CIMOW zijn ondergebracht in het IMOW-deel. Namelijk de informatie die in CIMOW is aangeduid met 'herkomst: OP'. Dit zijn gegevens die de applicatie van het DSO (OZON) ophaalt uit het IMOP-deel en niet worden aangeleverd door het IMOW.

Deze zijn limitatief opgesomd in de onderstaande tabel:

CIMOW - Versie 0.98	IMOW in keten van plan tot publicatie - Versie 0.98	Toelichting
Regeltekst.werkingsgebied	Niet	Informatie is opgenomen bij een artikel of lid in IMOP.
Regeltekst.thema	Niet	Informatie is opgenomen bij een artikel of lid in IMOP.
Regeltekst.onderwerp	Niet	Informatie is opgenomen bij een artikel of lid in IMOP.
Regeltekst.regelkwalificatie	Niet	Informatie is opgenomen bij een artikel of lid in IMOP.
Regeltekst.omschrijving	Niet	Informatie is opgenomen bij een artikel of lid in IMOP.
JuridischeRegel.omschrijving	Niet	Niet opgenomen. Lees het artikel of lid.

3.3.2 IMOW-aspecten niet in CIMOW

Verder kent IMOW de volgende verschillen ten opzichte van het CIMOW:

OWobject

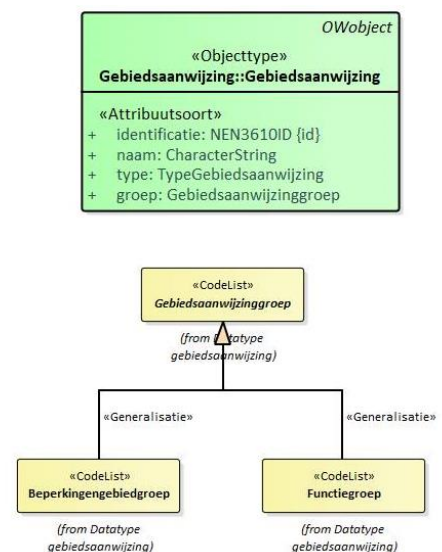
Alle objecttypen uit CIMOW krijgen als supertype het OWobject. Dit is om de aankoppeling van OW-objecten naar een OW-Regeltekst te kunnen toevoegen in de technische schema's. Dit wordt gedaan voor alle objecttypes uit CIMOW, behalve de OW-Regeltekst. De OW-Regeltekst heeft een aankoppeling naar een artikel uit het OP-domein. Hierdoor is bij automatische verwerking (in OZON) bekend welke artikelen zorgen voor welke wijzigingen in OW-annotaties.

Gebiedsaanwijzing

Gebiedsaanwijzing is meer generiek opgezet in IMOW dan in CIMOW. De Functie en het Beperkingengebied zijn zo opgezet dat er andere typen Gebiedsaanwijzingen toegevoegd kunnen worden, zonder impact op de XSD's. De type gebiedsaanwijzingen kunnen worden meegegeven door het attribuut 'TypeGebiedsaanwijzing'. De groepen die je kunt selecteren volgen vervolgens uit de verschillende waardelijsten van de specifieke 'gebiedsaanwijzingstypen'.

Relaties

In IMOW staan de rolnamen centraal in plaats van de naam van de relatiesoort. Voorbeelden hiervan zijn locatieaanduiding, omgevingsnormaanduiding. Deze rolnamen worden ook geïmplementeerd in de XSD's.



Nieuwe objecttypen

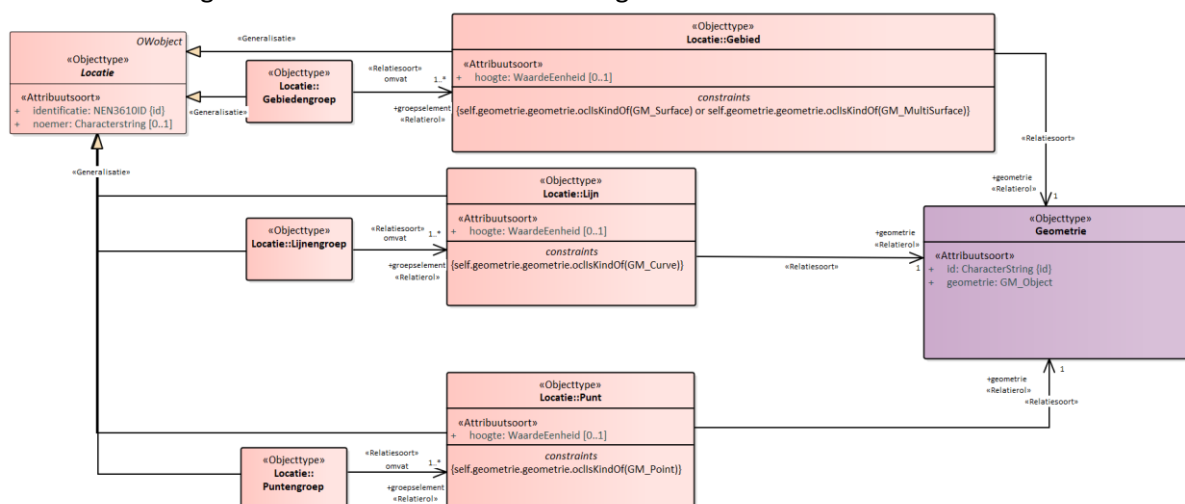
Ook zijn er objecttypen toegevoegd in het IMOW versie 0.98-kern die niet aanwezig zijn in het CIMOW. Dit is tot dusver alleen de **Pons** dit objecttype is geïntroduceerd op het niveau van IMOW en is puur bedoeld voor de overgangsfase van de oude bestemmingsplannen richting de nieuwe omgevingsplannen.

Uitsplitsen van Geometrie

In het IMOW wordt het attribuut Geometrie als apart objecttype getoond. Conceptueel (CIMOW) is een geometrie een attribuut van een locatie, maar in de implementatie (IMOW) wordt het gezien als een gerefereerd objecttype. Dit objecttype Geometrie is geen zelfstandig objecttype, het hoort altijd als gerefereerde eigenschap bij een Locatie. Geometrie kan dus ook niet zelfstandig muteren en historie opbouwen, maar een Locatie kan dat wel.

Geometrie wordt door zowel IMOW als IMOP gebruikt. Het BG hoeft daardoor Geometrie maar één keer aan te leveren. Vanwege dat gezamenlijk gebruik is Geometrie in een zelfstandig bestand geplaatst waar vanuit zowel de informatieobjecten uit IMOP als de informatieobjecten uit IMOW apart naar wordt verwezen.

Onderstaand diagram toont het IMOW model voor geometrie en locatie.



Figuur 4: UML-diagram bij Locatie

Deze geometrie constructie leidt tot de volgende IMOW-attributen:

- (Gebied, Lijn, Punt).geometrie: Een verwijzing vanuit Locatie (Gebied, Lijn of Punt) naar een bijbehorende Geometrie.
- Geometrie.id: UUID identificatie van de Geometrie
- Geometrie.geometrie: Vastleggen van een geometrie middels coördinaten.

Het objecttype Geometrie heeft hierin het algemene ISO-19107 geometrietype GM_Object. In de Locatie-objecten wordt middels een *constraint* aangegeven wat de beperking op dit algemene type is.

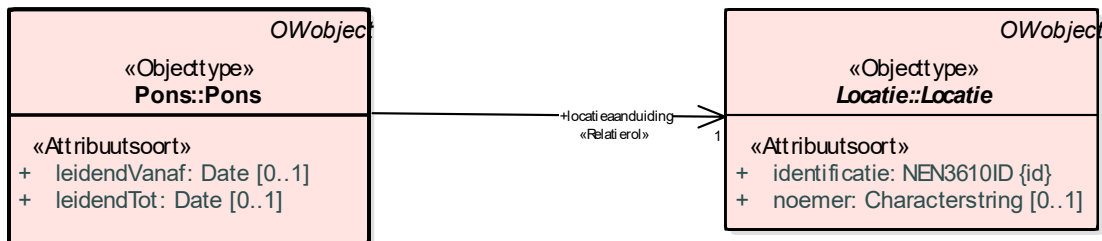
3.4 Informatieobjecten die niet voorkomen in het CIMOW

Het informatieobjecten dat niet voorkomt in het CIMOW is momenteel beperkt tot alleen de Pons. Dit is omdat de pons een informatieobject is dat puur bedoeld is voor de overgangsfase van de Wet

ruimtelijke ordening naar de Omgevingswet. Over de pons is de volgende tekst opgenomen in het TPOD van Omgevingsplan:

3.4.1 Pons

Pons is een object waarmee het BG aangeeft dat een of meerdere delen van een bestemmingsplan dat in de overbruggingsfunctie van DSO-LV aanwezig is, niet langer geldig zijn of juist opnieuw geldig worden en dat er voor zorgt dat de overbruggingsfunctie van DSO-LV dat deel of die delen niet meer toont of juist opnieuw toont.



Het object Pons wordt gebruikt in twee situaties:

1. Het BG heeft een besluit tot vaststelling of wijziging van het omgevingsplan genomen. Door dat besluit zijn één of meer delen van een bestemmingsplan dat in de overbruggingsfunctie aanwezig is, vervallen: alle bestemmingen, aanduidingen en regels die in dat deel of die delen van toepassing waren, zijn vervallen. De overbruggingsfunctie hoeft de bestemmingsplandelen die zijn vervallen niet meer te tonen.
2. Een besluit tot vaststelling of wijziging van het omgevingsplan is door schorsing, vernietiging of andere reden vervallen. Het deel of de delen van het bestemmingsplan die door besluit waren vervallen, krijgen daardoor hun juridische werking terug. De overbruggingsfunctie moet deze delen weer tonen.

Pons kent de volgende attributen:

- attribuut dat het al dan niet getoond worden door de overbruggingsfunctie bepaalt: Gekozen moet worden voor het attribuut *leidendVanaf* óf het attribuut *leidendTot*:
 - *leidendVanaf*: de datum waarop het besluit tot vaststelling of wijziging van het omgevingsplan in werking treedt. Optioneel attribuut. Komt 0 of 1 keer voor.
 - *leidendTot*: de datum waarop het juridischLeidend-attribuut vervalt omdat het besluit tot vaststelling of wijziging van het omgevingsplan is geschorst, vernietigd of anderszins is vervallen: vanaf deze datum heeft het deel of de delen van het bestemmingsplan dat het besluit beoogde te vervangen, weer juridische werking. Optioneel attribuut. Komt 0 of 1 keer voor.
- *locatieaanduiding*: de verwijzing van een Pons naar (de identificatie van) de bijbehorende Locatie; attribuut dat de specifieke Locatie aanduidt waar deze Pons van toepassing is. Verplicht attribuut. Komt 1 keer voor.