

Konformitätsbedingungen XPlanGML 4.1

Version 4.2

Datum: April 2014

Autor: Dr. J. Benner, KIT



Versionsgeschichte

Version 1.0	1.9.2010	Erster Entwurf Konformitätsbedingungen für Version 4.0
Version 2.0	26.10.2010	Freigabe durch AG „Modellierung“
Version 3.0	26.3.2013	Erweiterung auf XPlanGML 4.1
Version 4.0	9.9.2013	Konformitätsbedingungen für Objekte mit variabler Geometrie, die im Instanzdokument mit Flächengeometrie gebildet worden sind.
Version 4.1	18.12.2013	Korrektur kleiner Schreibfehler
Version 4.2	28.4.2014	Änderung der Konformitätsbedingungen 3.2.3 und 4.14.7.1

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	10
2	Allgemeine Konformitätsbedingungen.....	11
2.1	Einschränkungen des GML-Standards.....	11
2.1.1	Verwendung des GML-Profiles gml3xplan.....	11
2.1.2	Verwendung von gml:MeasureType.....	11
2.1.3	Koordinaten-Referenzsysteme (CRS).....	11
2.2	Geometrische Konformitätsbedingungen.....	12
2.2.1	Flächenschlussbedingung.....	12
2.2.2	Verwendung geometrisch korrekter Flächen.....	12
2.2.3	Raumbezogene Objekte im Innern des Geltungsbereichs.....	12
2.3	Sonstige Einschränkungen.....	13
3	Konformitätsbedingungen Basisschema.....	13
3.1	Abstrakte Basisklassen.....	13
3.1.1	XP_Plan.....	13
3.1.2	XP_Bereich.....	13
3.1.3	XP_Objekt.....	13
3.2	Allgemeine Klassen und Datentypen.....	14
3.2.1	XP_TextAbschnitt.....	14
3.2.2	XP_BegründungsAbschnitt.....	14
3.2.3	XP_Hoehenangabe.....	14
3.2.4	XP_ExterneReferenz.....	15
3.2.5	XP_Gemeinde.....	15
3.3	Präsentationsobjekte.....	15
3.3.1	XP_AbstraktesPraesentationsobjekt.....	15
3.3.2	XP_PPO, XP_PTO.....	16
3.3.3	XP_LPO, XP_LTO.....	16
3.3.4	XP_FPO.....	16
4	Konformitätsbedingungen BPlan-Schema.....	16
4.1	BPlan Basisschema.....	16
4.1.1	BP_Plan.....	16
4.1.2	BP_Bereich.....	16
4.1.3	BP_Objekt.....	17
4.1.4	BP_Flaechenobjekt,.....	17

4.1.5	BP_Geometrieobjekt	18
4.1.6	BP_Ueberlagerungsobjekt.....	18
4.1.7	BP_Flaechenschlussobjekt.....	18
4.1.8	BP_Linienobjekt.....	18
4.1.9	BP_Punktobjekt	18
4.2	Angaben zum Maß der baulichen Nutzung.....	19
4.3	Angaben zur Gestaltung des Baugebiets.....	20
4.4	Aufschüttung, Abgrabung, Bodenschätze	21
4.4.1	BP_AufschuettingsFlaeche, BP_AbgrabungsFlaeche, BP_BodenschaetzeFlaeche, BP_RekultivierungsFlaeche.....	21
4.5	Baugebiete.....	21
4.5.1	BP_Baugebiet, BP_BaugebietsTeilFlaeche	21
4.5.2	BP_UeberbaubareGrundstuecksFlaeche.....	22
4.5.3	BP_Besonderer NutzungszweckFlaeche.....	22
4.5.4	BP_PersGruppenBestimmteFlaeche.....	22
4.5.5	BP_GebaeudeFlaeche.....	22
4.5.6	BP_FoerderungsFlaeche	22
4.5.7	BP_BauGrenze	22
4.5.8	BP_BauLinie	22
4.5.9	BP_FirstRichtungsLinie	22
4.5.10	BP_SpezielleBauweise	22
4.5.11	BP_AbstandsFlaeche.....	23
4.5.12	BP_NebenanlagenAusschlussFlaeche.....	23
4.5.13	BP_NebenanlagenFlaeche	23
4.5.14	BP_GemeinschaftsanlagenFlaeche.....	23
4.5.15	BP_GemeinschaftsanlagenZuordnung	24
4.5.16	BP_RegelungVergnuegungsstaetten	24
4.6	Erhaltungssatzung und Denkmalschutz.....	24
4.6.1	BP_ErhaltungsbereichFlaeche	25
4.6.2	BP_DenkmalschutzEnsembleFlaeche	25
4.6.3	BP_DenkmalschutzEinzelanlage	25
4.7	Gemeinbedarf, Spiel- und Sportanlagen	25
4.7.1	BP_GemeinbedarfsFlaeche.....	25
4.7.2	BP_SpielSportanlagenFlaeche	26
4.8	Landwirtschaft, Wald- und Grünflächen	27

4.8.1	BP_WaldFlaeche	27
4.8.2	BP_Landwirtschaft.....	28
4.8.3	BP_GruenFlaeche	28
4.9	Naturschutz, Landschaftsbild, Naturhaushalt	30
4.9.1	BP_Schutzgebiet	30
4.9.2	BP_SchutzPflegeEntwicklungsMassnahme	30
4.9.3	BP_SchutzPflegeEntwicklungsFlaeche, BP_AusgleichsFlaeche	30
4.9.4	BP_EingriffsBereich.....	31
4.9.5	BP_AusgleichsMassnahme	31
4.9.6	BP_AnpflanzungBindungErhaltung.....	31
4.10	Umwelt	31
4.10.1	BP_Laermschutzbereich, BP_ErneuerbareEnergieFlaeche, BP_LuftreinhalteFlaeche	31
4.10.2	BP_Immissionsschutz	31
4.11	Ver- und Entsorgung.....	32
4.11.1	BP_VerEntsorgung.....	32
4.12	Verkehr	33
4.12.1	BP_StrassenVerkehrsFlaeche	33
4.12.2	BP_VerkehrsflaecheBesondererZweckbestimmung	33
4.12.3	BP_Strassenkoerper	34
4.12.4	BP_EinfahrtsbereichLinie, BP_BereichOhneEinAusfahrtLinie, BP_StrassenbegrenzungLinie ..	34
4.12.5	BP_EinfahrtPunkt.....	34
4.13	Wasser	34
4.13.1	BP_GewaesserFlaeche.....	34
4.13.2	BP_WasserwirtschaftsFlaeche.....	34
4.14	Sonstiges.....	34
4.14.1	BP_GenerischesObjekt	34
4.14.2	BP_UnverbindlicheVormerkung, BP_Wegerecht,	35
4.14.3	BP_AbstandsMass	35
4.14.4	BP_KennzeichnungsFlaeche	35
4.14.5	BP_FreiFlaeche, BP_Veraenderungssperre,	35
4.14.6	BP_TextlicheFestsetzungsFlaeche	35
4.14.7	BP_HoehenMass.....	35
4.14.8	BP_NutzungsartenGrenze	36
4.14.9	BP_FestsetzungNachLandesrecht.....	36
5	Konformitätsbedingungen FPlan-Schema	36

5.1	FPlan-Basischema	36
5.1.1	FP_Plan	36
5.1.2	FP_Bereich	36
5.1.3	FP_Objekt	37
5.1.4	FP_Flaechenobjekt	37
5.1.5	FP_Geometrieobjekt.....	37
5.1.6	FP_Ueberlagerungsobjekt	38
5.1.7	FP_Flaechenschlussobjekt.....	38
5.1.8	FP_Linienobjekt	38
5.1.9	FP_Punktobjekt.....	38
5.2	Aufschüttung, Abgrabung, Bodenschätze	38
5.2.1	FP_AufschuettungsFlaeche, FP_AbgrabungsFlaeche, FP_BodenschaetzeFlaeche	38
5.2.2	FP_Aufschuettung, FP_Abgrabung, FP_Bodenschaetze.....	38
5.3	Bebauung.....	39
5.3.1	FP_BebauungsFlaeche	39
5.3.2	FP_KeineZentrAbwasserBeseitigungFlaeche.....	39
5.4	Gemeinbedarf, Spiel und Sportanlagen	40
5.4.1	FP_Gemeinbedarf.....	40
5.4.2	FP_SpielSportanlage	41
5.4.3	FP_AnpassungKlimawandel.....	42
5.5	Landwirtschaft, Wald- und Grünflächen	42
5.5.1	FP_WaldFlaeche	42
5.5.2	FP_LandwirtschaftsFlaeche	43
5.5.3	FP_Gruen	44
5.6	Naturschutz	45
5.6.1	FP_SchutzPflegeEntwicklung.....	45
5.6.2	FP_AusgleichsFlaeche.....	45
5.7	Ver- und Entsorgung.....	46
5.7.1	FP_VerEntsorgung	46
5.7.2	FP_ZentralerVersorgungsbereich	47
5.8	Verkehr	47
5.8.1	FP_Strassenverkehr	47
5.9	Wasser	48
5.9.1	FP_Gewaesser	48
5.9.2	FP_Wasserwirtschaft.....	48

5.10	Sonstiges.....	48
5.10.1	FP_GenerischesObjekt.....	48
5.10.2	FP_PrivilegiertesVorhaben	49
5.10.3	FP_Kennzeichnung.....	49
5.10.4	FP_UnverbindlicheVormerkung	50
5.10.5	FP_VorbehalteFlaeche.....	50
5.10.6	FP_TextlicheDarstellungsFlaeche	50
5.10.7	FP_NutzungsbeschränkungsFlaeche	50
6	Konformitätsbedingungen SoPlan-Schema.....	50
6.1	SOPlan – Basisschema	50
6.1.1	SO_Plan.....	50
6.1.2	SO_Bereich	50
6.1.3	SO_Objekt.....	51
6.1.4	SO_Flaechenobjekt.....	51
6.1.5	SO_Geometrieobjekt.....	51
6.1.6	SO_Linienobjekt.....	52
6.1.7	SO_Punktobjekt	52
6.2	Nachrichtliche Übernahmen	52
6.2.1	SO_Bodenschutzrecht	52
6.2.2	SO_Denkmalenschutzrecht	52
6.2.3	SO_Forstrecht.....	53
6.2.4	SO_Luftverkehrsrecht.....	53
6.2.5	SO_Schienenverkehrsrecht	53
6.2.6	SO_SonstigesRecht	53
6.2.7	SO_Strassenverkehrsrecht	54
6.2.8	SO_Wasserrecht	54
6.3	Schutzgebiete	54
6.3.1	SO_SchutzgebietNaturschutzrecht.....	54
6.3.2	SO_SchutzgebietWasserrecht	54
6.3.3	SO_SchutzgebietSonstigesRecht	55
6.4	Sonstige Gebietsausweisungen nach BauGB.....	55
6.4.1	SO_Gebiet.....	55
6.5	Sonstiges.....	55
6.5.1	SO_Grenze	55
7	Index	56

1 Einleitung

Jedes gültige XPlanGML 4.1 Dokument muss die im XML-Schema festgelegten Syntaxregeln erfüllen. Diese als *Schema-Validität* bezeichnete Eigenschaft kann mit Standard XML-Werkzeugen (z. B. Oxygen XML-Editor oder Altova XmlSpy) überprüft werden. Darüber hinaus gibt es aber noch weitere, nicht im XML-Schema dokumentierte Einschränkungen oder Bedingungen, die ein gültiges XPlanGML 4.1 Dokument erfüllen muss. Diese als *Konformitätsbedingungen* bezeichneten Zusatzregeln werden in dieser Notiz zusammengestellt und spezifiziert. ***XPlanGML 4.1 Konformität liegt deshalb nur vor, wenn ein entsprechendes XML-Dokument gegen das XPlanGML 4.1 Schema validiert und alle in dieser Notiz spezifizierten Regeln erfüllt.***

Es gibt verschiedene Gründe dafür, zusätzliche, über das XML-Schema hinausgehende Konformitätsbedingungen zu formulieren. Zum einen gibt es Bedingungen, die sich nicht oder nur mit erheblichem technischen Aufwand überhaupt in der Syntax eines XML-Schemas ausdrücken lassen. Weiterhin wird das XPlanGML 4.1 Schema durch eine automatische Transformation aus einem UML-Modell generiert. Bei dieser Transformation gehen Einschränkungen, die im UML Modell enthalten sind, teilweise verloren. Dies gilt insbesondere für Einschränkungen des Raumbezugs, die in den XPlanGML 4.1 Schemata nicht mehr enthalten sind.

Man kann die spezifizierten Konformitätsbedingungen grob unterteilen in (1) globale Bedingungen, die für alle Klassen des Datenmodells gelten, und (2) klassenspezifische Regeln. Zu den globalen Bedingungen zählen:

- Einschränkungen des GML-Standards;
- Allgemeine geometrisch/topologische Bedingungen;
- Bedingungen für die Bezeichnung von physikalischen Maßeinheiten und Koordinaten-Referenzsystemen.

Klassenspezifische Regeln sind sowohl für abstrakte Oberklassen des XPlanGML Datenmodells als auch für die instanzierbaren Klassen definiert. Die für Oberklassen definierten Regeln und Einschränkungen gelten auch für alle von der Oberklasse abgeleitete Klassen. Die klassenspezifischen Regeln ließen sich im Prinzip in einer formalen Sprache wie OCL 2.0 oder UCL formal spezifizieren. Aus Aufwandsgründen und für eine bessere Lesbarkeit wird darauf in dieser Notiz zugunsten einer informellen Darstellung verzichtet.

Das wesentliche Ziel der Formulierung zusätzlicher Konformitätsbedingungen ist es, die Qualität eines XPlanGML gestützten Plans zu erhöhen und seine Auswertbarkeit auf allen Fachsystemen, die den Standard unterstützen, zu erleichtern. So ist bei Einhaltung der nachfolgend spezifizierten Konformitätsbedingungen u. a. sichergestellt, dass Flächen korrekt berechnet werden können, sinnvolle Flächenbilanzen möglich sind und die semantische Bedeutung von Planinhalten eindeutig interpretiert werden kann, auch wenn Öffnungskonzepte wie „Externe Codelisten“ verwendet werden.

Dieser Spezifikation richtet sich vor allem an Softwareentwickler, die XPlanGML 4.1 konforme Fachsysteme entwickeln. Bei der Entwicklung von XPlanGML 4.1 Export-Schnittstellen muss sichergestellt werden, dass die generierten XML-Dokumente neben den Schema-Regeln auch alle Konformitätsregeln erfüllen. Dabei ist zu beachten, dass die Nutzer von Planung-Fachsystemen normalerweise diese Regeln im Detail nicht kennen werden.

2 Allgemeine Konformitätsbedingungen

2.1 Einschränkungen des GML-Standards

2.1.1 Verwendung des GML-Profiles gml3xplan

XPlanGML 4.1 basiert auf GML 3.2.1 mit einem Profil, das durch die Schema-Datei **gmlProfilexplan.xsd** beschrieben wird. Die dadurch implizierten Einschränkungen kann man wie folgt zusammenfassen:

- Das umhüllende Rechteck (*gml:Envelope*) des Plans darf nur über die GML-Konstrukte *gml:lowerCorner* und *gml:upperCorner* spezifiziert werden.
- Relationen zwischen GML-Features sind stets durch *xlink:href* auszudrücken
- Für die Darstellung einer **Flächengeometrie** dürfen nur die folgenden GML-Konstrukte verwendet werden
 - *gml:MultiSurface*, *gml:PolygonPatch*, *gml:Polygon*, *gml:LinearRing*, *gml:Ring*, *gml:patches*, *gml:posList*
- Für die Darstellung einer **Liniengeometrie** dürfen nur die folgenden GML-Konstrukte verwendet werden
 - *gml:MultiCurve*, *gml:CompositeCurve*, *gml:LineString*, *gml:Curve*, *gml:LineStringSegment*, *gml:Arc*, *gml:arcString*, *gml:Circle*, *gml:segments*, *gml:segment*, *gml:posList*
- Für die Darstellung einer **Punktgeometrie** dürfen nur die folgenden GML-Konstrukte verwendet werden
 - *gml:MultiPoint*, *gml:Point*, *gml:pos*

2.1.2 Verwendung von gml:MeasureType

Nummer	2.1.2.1
Bezeichnung	Verwendung vorgegebenen URNs für das uom-Attribut von GML-MeasureType
Inhalt	Es sind die folgenden URNs zu verwenden: <i>gml:LengthType</i> : uom="m" oder uom="urn:adv:uom:m" <i>gml:AreaType</i> : uom="m2" oder uom="urn:adv:uom:m2" <i>gml:VolumeType</i> : uom="m3" oder uom="urn:adv:uom:m3" <i>gml:AngleType</i> : uom="grad" oder uom="urn:adv:uom:grad"

2.1.3 Koordinaten-Referenzsysteme (CRS)

Nummer	2.1.3.1
Bezeichnung	Angabe eines Standard CRS
Inhalt	Jedes gültige XPlanGML-Modell muss ein Standard-CRS besitzen. Dieses wird durch den <i>srsNamen</i> der <i>gml:Envelope</i> des <i>XPlanAuszug</i> definiert. Bei <i>wfs:FeatureCollections</i> kann auch in jedem gelieferten Feature das Top-Level Geometrieobjekt eine CRS-Angabe haben. Bei den URN-Bezeichnungen der <i>srsNamen</i> sind 2 Varianten zulässig: <ul style="list-style-type: none"> • URN nach GeoInfoDoc 6.0 (Beispiel: „urn:adv:crs:<i>kurzbezeichnung</i>“). Dabei kann <i>kurzbezeichnung</i> jedes nach GeoInfoDoc zulässige CRS spezifizieren (z.B. <i>DE_DHDN_3GK3</i> für Gauss-Krüger Streifen 3). Mittelfristig soll XPlanung eine eigene URN erhalten, die Verwendung der <i>kurzbezeichnung</i> nach GeoInfoDoc wird aber auch dann beibehalten. • EPSG-Codes (z.B. „<i>EPSG:31467</i>“)

Beispiel

```
<XPlanAuszug xmlns="http://www.xplanung.de/xplangml/4/1"
  xmlns:xplan=http://www.xplanung.de/xplangml/4/1
  xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml"
  xmlns:xlink=http://www.w3.org/1999/xlink
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:wfs="http://www.opengis.net/wfs"
  xsi:schemaLocation="http://www.xplanung.de/xplangml/4/1
    http://www.xplanungwiki.de/upload/XPlanGML/4.1/Schema/XPlanung-Operationen.xsd"
  gml:id="GML_5cad2e8c-0919-4d71-8847-a2b24b7cf966">
  <gml:boundedBy>
    <gml:Envelope srsName="EPSG:31467">
      <gml:pos>3954633.369 5499860.173</gml:pos>
      <gml:pos>3954791.490 5499972.787</gml:pos>
    </gml:Envelope>
  </gml:boundedBy>
```

2.2 Geometrische Konformitätsbedingungen

2.2.1 Flächenschlussbedingung

Nummer	2.2.1.1
Bezeichnung	Flächenschlussbedingung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Bei allen Objekten mit flächenhaftem Raumbezug muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> belegt sein. Alle Objekte mit flächenhaftem Raumbezug, die zu einem Planbereich gehören und bei denen das Attribut <i>flaechenschluss</i> == <i>true</i> ist (Flächenschlussobjekte), müssen die Flächenschlussbedingung erfüllen. Das bedeutet, <u>das sich die jeweiligen Flächen nicht überlappen, sondern nur an gemeinsamen Rändern berühren dürfen und jeweils identische Stützpunkte aufweisen müssen</u>. Zwei Punktkoordinaten werden als identisch betrachtet wenn ihr euklidischer Abstand kleiner als 2 mm ist.

2.2.2 Verwendung geometrisch korrekter Flächen

Nummer	2.2.2.1
Bezeichnung	Verwendung geometrisch korrekter Flächen
Inhalt	<p>Alle Flächenobjekte müssen geometrisch korrekt sein. Das bedeutet:</p> <ul style="list-style-type: none"> es gibt keine doppelten Stützpunkte; es gibt keine Selbst-Überschneidung oder Berührung von Linien- oder Kreisbogensegmenten; Bei Aufteilung einer Fläche in Flächenstücke (Patches) sind die Patches frei von Überlappungen und zusammenhängend; der erste und der letzte Flächenstützpunkt sind identisch; die Flächen haben einen korrekten Umlaufsinn, d.h. <ul style="list-style-type: none"> im Gegen-Uhrzeigersinn bei Außenkonturen, im Uhrzeigersinn bei Inselflächen.

2.2.3 Raumbezogene Objekte im Innern des Geltungsbereichs

Nummer	2.2.3.1
Bezeichnung	Raumbezogene Objekte im Innern des Geltungsbereichs
Inhalt	Bei allen raumbezogenen Objekten, die zu einem Planbereich gehören, muss die Objektgeometrie innerhalb des Geltungsbereichs des Planbereichs liegen, bzw.

	im Innern des Geltungsbereichs des Plans, wenn der Planbereich keinen eigenen Geltungsbereich hat.
--	--

2.3 Sonstige Einschränkungen

3 Konformitätsbedingungen Basisschema

3.1 Abstrakte Basisklassen

3.1.1 XP_Plan

Nummer	3.1.1.1
Bezeichnung	Relationen auf Text-Abschnitte
Inhalt	Die Relation <i>texte</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_TextAbschnitt</i> verweisen

Nummer	3.1.1.2
Bezeichnung	Relationen auf Begründungs-Abschnitte
Inhalt	Die Relation <i>begrundungsTexte</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_BegrundungAbschnitt</i> verweisen

3.1.2 XP_Bereich

Nummer	3.1.2.1
Bezeichnung	Relation auf Präsentationsobjekte
Inhalt	Die Relation <i>praesentationsobjekt</i> darf nur auf Instanzen von Klassen verweisen, die von <i>XP_AbstraktesPraesentationsobjekt</i> abgeleitet sind.

Nummer	3.1.2.2
Bezeichnung	Relation auf Fachobjekte
Inhalt	Die Relation <i>nachrichtlich</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_Objekt</i> verweisen.

Nummer	3.1.2.3
Bezeichnung	Relation auf Basis-Rasterplan
Inhalt	Die Relation <i>rasterBasis</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_RasterplanBasis</i> verweisen.

3.1.3 XP_Objekt

Nummer	3.1.3.1
Bezeichnung	Relationen auf Text-Abschnitte
Inhalt	Die Relation <i>refTextInhalt</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_TextAbschnitt</i> verweisen.

Nummer	3.1.3.2
Bezeichnung	Relationen auf Begründungs-Abschnitte
Inhalt	Die Relation <i>reBegrundungInhalt</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_BegrundungAbschnitt</i> verweisen.

Nummer	3.1.3.3
Bezeichnung	Rückwärts-Referenzen auf Plan-Bereiche
Inhalt	Wenn ein Objekt über die Relation <i>nachrichtlich</i> von einem Bereichs-Objekt (von <i>XP_Bereich</i> abgeleitete Klasse) referiert wird, muss die Relation <i>gehörtNachrichtlichZuBereich belegt</i> sein und muss <i>genau einmal</i> auf das referierende Bereichs-Objekt verweisen.

Nummer	3.1.3.4 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Rückwärts-Referenzen auf Präsentationsobjekte
Inhalt	Wenn ein Objekt über die Relation <i>dientZurDarstellungVon</i> von einem Präsentationsobjekt (von <i>XP_AbstraktesPraesentationsobjekt</i> abgeleitete Klasse) referiert wird, muss die Relation <i>wirdDargestelltDurch belegt</i> sein und muss auf das referierende Präsentationsobjekt verweisen.

3.2 Allgemeine Klassen und Datentypen

3.2.1 XP_TextAbschnitt

Nummer	3.2.1.1
Bezeichnung	Spezifikation des Textinhalts
Inhalt	Das Attribut <i>text</i> oder die Relation <i>refText</i> muss <i>belegt</i> sein, es dürfen aber nicht gleichzeitig <i>text</i> und <i>refText belegt</i> sein.

3.2.2 XP_BegründungsAbschnitt

Nummer	3.2.2.1
Bezeichnung	Spezifikation des Textinhalts
Inhalt	Das Attribut <i>text</i> oder die Relation <i>refText</i> muss <i>belegt</i> sein, es dürfen aber nicht gleichzeitig <i>text</i> und <i>refText belegt</i> sein.

3.2.3 XP_Hoehenangabe

Nummer	3.2.3.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der verschiedenen Höhenangaben
Inhalt	Die Attribute <i>h</i> , <i>hMin</i> , <i>hMax</i> , <i>hZwingend</i> dürfen nur in folgender Kombination belegt werden: <ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>bezugspunkt</i> belegt ist: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>h</i> ○ <i>hMin</i> ○ <i>hMin</i> und <i>hMax</i> ○ <i>hZwingend</i> • Wenn das Attribut <i>bezugspunkt nicht</i> belegt ist und <i>XP_Hoehenangabe nicht</i> in der Klasse <i>BP_HoehenMass</i> verwendet wird: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>hMin</i> ○ <i>hMax</i> ○ <i>hMin</i> und <i>hMax</i> • Wenn das Attribut <i>bezugspunkt nicht</i> belegt ist und <i>XP_Hoehenangabe</i> in der Klasse <i>BP_HoehenMass</i> verwendet wird <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>h</i>

Nummer	3.2.3.2
Bezeichnung	Verwendung von Höhenangaben, die sich auf eine auf Bezugshöhe beziehen, die auf Ebene definiert ist
Inhalt	Wenn das Attribut <i>hoehenbezug</i> den Wert 3000 (<i>relativBezugshoehe</i>) hat, muss das Attribut <i>bezugshoehe</i> des zug. Planobjektes <i>belegt</i> sein.

Nummer	3.2.3.3 (<i>neu in Version 4.1</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>hoehenbezug</i> und <i>abweichenderHoehenbezug</i>
Inhalt	Das Attribut <i>hoehenbezug</i> oder <i>abweichenderHoehenbezug</i> muss belegt sein, es dürfen aber nicht gleichzeitig beide Attribute belegt sein.

3.2.4 XP_ExterneReferenz

Nummer	3.2.4.1
Bezeichnung	Verweis auf Dokumente.
Inhalt	Wenn das Attribut <i>art</i> den Wert <i>Dokument</i> hat, müssen die Attribute <i>georefURL</i> und <i>georefMimeType</i> <i>unbelegt</i> sein.

3.2.5 XP_Gemeinde

Nummer	3.2.5.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>ags</i> (Amtlicher Gemeindeschlüssel) und <i>rs</i> (Regionalschlüssel).
Inhalt	Wenn das Attribut <i>ags</i> <i>unbelegt</i> ist, muss das Attribut <i>rs</i> <i>belegt</i> sein.

3.3 Präsentationsobjekte

3.3.1 XP_AbstraktesPräsentationsobjekt

Nummer	3.3.1.1
Bezeichnung	Spezifikation des Fachobjekt-Attributs bei nicht-freien Präsentationsobjekten
Inhalt	Wenn die Relation <i>dientZurDarstellungVon</i> <i>belegt</i> ist, dann muss auch das Attribut <i>art</i> <i>belegt</i> sein.

Nummer	3.3.1.2 (<i>neu in Version 4.1</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>art</i> und <i>index</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>art</i> mehr <i>als einmal belegt</i> ist, muss das Attribut <i>index</i> <i>genauso oft belegt</i> sein.

Nummer	3.3.1.3 (<i>neu in Version 4.1</i>)
Bezeichnung	Rückwärts-Referenzen auf Plan-Bereiche
Inhalt	Wenn ein Präsentationsobjekt über die Relation <i>praesentationsobjekt</i> von einem Bereichs-Objekt <i>XP_Bereich</i> referiert wird, muss die Relation <i>gehörtZuBereich</i> <i>belegt</i> sein und muss <i>genau einmal</i> auf das referierende Bereichs-Objekt verweisen.

3.3.2 XP_PPO, XP_PTO

Nummer	3.3.2.1
Bezeichnung	Einschränkung des Raumbezugs auf Punktgeometrie.
Inhalt	Das Attribut <i>position</i> darf nur mit <i>Punktgeometrie</i> (Einzelpunkt oder Punktmenge) belegt werden.

3.3.3 XP_LPO, XP_LTO

Nummer	3.3.3.1
Bezeichnung	Einschränkung des Raumbezugs auf Liniengeometrie.
Inhalt	Das Attribut <i>position</i> darf nur mit <i>Liniengeometrie</i> (Einzellinie oder Menge von Linien) belegt werden.

3.3.4 XP_FPO

Nummer	3.3.4.1
Bezeichnung	Einschränkung des Raumbezugs auf Flächengeometrie.
Inhalt	Das Attribut <i>position</i> darf nur mit <i>Flächengeometrie</i> (Einzelfläche oder Menge von Flächen) belegt werden.

4 Konformitätsbedingungen BPlan-Schema

4.1 BPlan Basisschema

4.1.1 BP_Plan

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Basisklasse *XP_Plan* (s. 3.1.1) erfüllt sein.

Nummer	4.1.1.1
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>bereich</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>BP_Plan</i> darf über die Relation <i>bereich</i> nur Instanzen der Klasse <i>BP_Bereich</i> aggregieren.

4.1.2 BP_Bereich

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *XP_Bereich* (s. 3.1.2) erfüllt sein.

Nummer	4.1.2.1
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>inhaltBPlan</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>BP_Bereich</i> darf über die Relation <i>inhaltBPlan</i> nur Objekte referieren, die von <i>BP_Objekt</i> abgeleitet sind.

Nummer	4.1.2.2
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>rasterAenderung</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>BP_Bereich</i> darf über die Relation <i>rasterAenderung</i> nur Instanzen der Klasse <i>BP_RasterplanAenderung</i> referieren.

Nummer	4.1.2.3
--------	---------

Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>gehörtZuPlan</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>BP_Bereich</i> muss über die Relation <i>gehörtZuPlan</i> genau eine Instanz der Klasse <i>BP_Plan</i> referieren. Diese Instanz referiert über die Relation <i>bereich</i> die Bereichs-Instanz.

4.1.3 BP_Objekt

Es müssen die Bedingungen der Klasse *XP_Objekt* (s. 3.1.3) erfüllt sein

Nummer	4.1.3.1
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>wirdAusgeglichenDurchFlaeche</i>
Inhalt	Die Relation <i>wirdAusgeglichenDurchFlaeche</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>BP_AusgleichsFlaeche</i> verweisen.

Nummer	4.1.3.2
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>wirdAusgeglichenDurchMassnahme</i>
Inhalt	Die Relation <i>wirdAusgeglichenDurchMassnahme</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>BP_AusgleichsMassnahme</i> verweisen.

Nummer	4.1.3.3
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>wirdAusgeglichenDurchSPEMassnahme</i>
Inhalt	Die Relation <i>wirdAusgeglichenDurchSPEMassnahme</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>BP_SchutzPflegeEntwicklungsMassnahme</i> verweisen.

Nummer	4.1.3.4
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>wirdAusgeglichenDurchSPEFlaeche</i>
Inhalt	Die Relation <i>wirdAusgeglichenDurchSPEFlaeche</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>BP_SchutzPflegeEntwicklungsFlaeche</i> verweisen.

Nummer	4.1.3.5
Bezeichnung	Rückwärts-Referenzen auf Plan-Bereiche
Inhalt	Wenn ein Objekt über die Relation <i>inhaltBPan</i> von einem Bereichs-Objekt <i>BP_Bereich</i> referiert wird, muss die Relation <i>gehörtZuBP_Bereich</i> belegt sein und muss genau einmal auf das referierende Bereichs-Objekt verweisen.

Nummer	4.1.3.6
Bezeichnung	BPlan-Inhalte dürfen nicht gleichzeitig als originärer Planinhalt und nachrichtliche Übernahme in den Plan integriert werden.
Inhalt	Die Relationen <i>gehörtNachrichtlichZuBereich</i> und <i>gehörtZuBP_Bereich</i> dürfen nicht gleichzeitig belegt sein.

Nummer	4.1.3.7
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>wirdAusgeglichenDurchABE</i>
Inhalt	Die Relation <i>wirdAusgeglichenDurchABE</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>BP_AnpflanzungBindungErhaltung</i> verweisen.

4.1.4 BP_Flaechenobjekt,

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Objekt* (s. 4.1.3) erfüllt sein.

Nummer	4.1.4.1
Bezeichnung	Nur Flächenobjekte der Basisebene gehören zum Flächenschluss
Inhalt	Wenn das Attribut <i>ebene</i> != 0 ist, muss <i>flaechenschluss</i> == false sein.

Nummer	4.1.4.2
Bezeichnung	Einschränkung auf Flächengeometrie
Inhalt	Das Attribut <i>position</i> darf nur mit Flächengeometrie (Einzelfläche oder Menge von Flächen) belegt werden.

4.1.5 BP_Geometrieobjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Objekt* (s. 4.1.3) erfüllt sein.

Nummer	4.1.5.1
Bezeichnung	Nur Flächenobjekte der Basisebene gehören zum Flächenschluss
Inhalt	Wenn das Attribut <i>ebene</i> != 0 ist, muss bei vorliegender Flächengeometrie das Attribut <i>flaechenschluss</i> == false sein.

Nummer	4.1.5.2
Bezeichnung	Angabe des Attributs <i>flaechenschluss</i> bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Objekt mit flächenhaftem Raumbezug gebildet ist muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> belegt sein.

4.1.6 BP_Ueberlagerungsobjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Flaechenobjekt* (s. 4.1.4) erfüllt sein.

Nummer	4.1.6.1
Bezeichnung	Überlagerungsobjekte gehören nie zum Flächenschluss.
Inhalt	Das Attribut <i>flaechenschluss</i> muss auf false gesetzt sein.

4.1.7 BP_Flaechenschlussobjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Flaechenobjekt* erfüllt sein.

Nummer	4.1.7.1
Bezeichnung	Flächenschlussobjekte auf Ebene 0 gehören immer zum Flächenschluss
Inhalt	Wenn das Attribut <i>ebene</i> == 0 ist oder <i>unbelegt</i> ist, muss <i>flaechenschluss</i> auf true gesetzt werden.

4.1.8 BP_Linienobjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Objekt* (s. 4.1.3) erfüllt sein.

Nummer	4.1.8.1
Bezeichnung	Einschränkung auf Liniengeometrie
Inhalt	Das Attribut <i>position</i> darf nur mit Liniengeometrie (Einzellinie oder Menge von Linien) belegt werden.

4.1.9 BP_Punktobjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Objekt* (s. 4.1.3) erfüllt sein.

Nummer	4.1.9.1
--------	---------

Bezeichnung	Einschränkung auf Punktgeometrie
Inhalt	Das Attribut <i>position</i> darf nur mit Punktgeometrie (Einzelpunkt oder Menge von Punkten) belegt werden.

4.2 Angaben zum Maß der baulichen Nutzung

Nummer	4.2.1
Bezeichnung	Konsistenz der Angaben zur <i>GFZ</i>
Inhalt	Die Attribute <i>GFZmin</i> , <i>GFZmax</i> und <i>GFZ</i> dürfen nur in folgenden Kombinationen belegt werden: <ul style="list-style-type: none"> • <i>GFZmin</i> und <i>GFZmax</i> • <i>GFZ</i>

Nummer	4.2.2
Bezeichnung	Konsistenz der Angaben zur <i>GF</i>
Inhalt	Die Attribute <i>GFmin</i> , <i>GFmax</i> und <i>GF</i> dürfen nur in folgenden Kombinationen belegt werden: <ul style="list-style-type: none"> • <i>GFmin</i> und <i>GFmax</i> • <i>GF</i>

Nummer	4.2.3
Bezeichnung	Konsistenz der Angaben zur <i>GFZ</i> und <i>GF</i>
Inhalt	Die Attribute <i>GFmin</i> , <i>GFmax</i> und <i>GF</i> dürfen nicht gleichzeitig mit den Attributen <i>GFZmin</i> , <i>GFZmax</i> und <i>GFZ</i> belegt werden.

Nummer	4.2.4
Bezeichnung	Konsistenz der Angaben zur <i>BMZ</i>
Inhalt	Die Attribute <i>BMZmin</i> , <i>BMZmax</i> und <i>BMZ</i> dürfen nur in folgenden Kombinationen belegt werden: ¹ <ul style="list-style-type: none"> • <i>BMZmin</i> und <i>BMZmax</i> • <i>BMZ</i>

Nummer	4.2.5
Bezeichnung	Konsistenz der Angaben zur <i>BM</i>
Inhalt	Die Attribute <i>BMmin</i> , <i>BMmax</i> und <i>BM</i> dürfen nur in folgenden Kombinationen belegt werden: ² <ul style="list-style-type: none"> • <i>BMmin</i> und <i>BMmax</i> • <i>BM</i>

Nummer	4.2.6
Bezeichnung	Konsistenz der Angaben zur <i>BMZ</i> und <i>BM</i>
Inhalt	Die Attribute <i>BMZmin</i> , <i>BMZmax</i> und <i>BMZ</i> dürfen nicht gleichzeitig mit den Attributen <i>BMmin</i> , <i>BMmax</i> und <i>BM</i> belegt werden.

Nummer	4.2.7
--------	-------

¹ Nach BauGB dürfen eine minimale BM oder eine minimale BMZ gar nicht spezifiziert werden. In späteren Versionen des Standards werden die Attribute *BMmin*, *BMmax*, *BMZmin*, *BMZmax* voraussichtlich entfernt.

² Nach BauGB dürfen eine minimale BM oder eine minimale BMZ gar nicht spezifiziert werden. In späteren Versionen des Standards werden die Attribute *BMmin*, *BMmax*, *BMZmin*, *BMZmax* voraussichtlich entfernt.

Bezeichnung	Konsistenz der Angaben zur <i>GRZ</i>
Inhalt	Die Attribute <i>GRZmin</i> , <i>GRZmax</i> und <i>GRZ</i> dürfen nur in folgenden Kombinationen belegt werden: <ul style="list-style-type: none"> • <i>GRZmin und GRZmax</i> • <i>GRZ</i>

Nummer	4.2.8
Bezeichnung	Konsistenz der Angaben zur <i>GR</i>
Inhalt	Die Attribute <i>GRmin</i> , <i>GRmax</i> und <i>GR</i> dürfen nur in folgenden Kombinationen belegt werden: <ul style="list-style-type: none"> • <i>GRmin und GRmax</i> • <i>GR</i>

Nummer	4.2.9
Bezeichnung	Konsistenz der Angaben zur <i>GRZ</i> und <i>GR</i>
Inhalt	Die Attribute <i>GRZmin</i> , <i>GRZmax</i> und <i>GRZ</i> dürfen nicht gleichzeitig mit den Attributen <i>GRmin</i> , <i>GRmax</i> und <i>GR</i> belegt werden.

Nummer	4.2.10
Bezeichnung	Konsistenz der Angaben zu <i>Z</i>
Inhalt	Die Attribute <i>Zmin</i> , <i>Zmax</i> , <i>Z</i> und <i>Zzwingend</i> dürfen nur in folgenden Kombinationen belegt werden: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zmin und Zmax</i> • <i>Z</i> • <i>Zzwingend</i>

Nummer	4.2.11
Bezeichnung	Konsistenz der Angaben zu <i>ZU</i>
Inhalt	Die Attribute <i>ZUmin</i> , <i>ZUmax</i> , <i>ZU</i> und <i>ZUzwingend</i> dürfen nur in folgenden Kombinationen belegt werden: <ul style="list-style-type: none"> • <i>ZUmin und ZUmax</i> • <i>ZU</i> • <i>ZUzwingend</i>

4.3 Angaben zur Gestaltung des Baugebiets

Nummer	4.3.1
Bezeichnung	Konsistenz der Angaben zur Dachneigung
Inhalt	Die Attribute <i>DNmin</i> , <i>DNmax</i> , <i>DN</i> und <i>DNZwingend</i> dürfen nur in folgenden Kombinationen belegt werden: <ul style="list-style-type: none"> • <i>DNmin</i> • <i>DNmin und DNmax</i> • <i>DN</i> • <i>DNZwingend</i>

Nummer	4.3.2
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>dachform</i> und <i>detaillierteDachform</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detaillierteDachform</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>dachform</i> belegt sein.

4.4 Aufschüttung, Abgrabung, Bodenschätze

4.4.1 BP_AufschuettungsFlaeche, BP_AbgrabungsFlaeche, BP_BodenschaetzeFlaeche, BP_RekultivierungsFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Flaechenobjekt* (s. 4.1.4) erfüllt sein.

4.5 Baugebiete

4.5.1 BP_Baugebiet, BP_BaugebietsTeilFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Objekt* (s. 4.1.3) bzw. *BP_Flaechenschlussobjekt* (s. 4.1.7), sowie die Bedingungen für das *Maß der baulichen Nutzung* (s. 4.2) und die *Gestaltung des Baugebiets* (s. 4.3) erfüllt sein.

Nummer	4.5.1.1
Bezeichnung	Relation <i>abweichungText</i>
Inhalt	Die Relation <i>abweichungText</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_TextAbschnitt</i> verweisen.

Nummer	4.5.1.2
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>allgArtDerBaulNutzung</i> und <i>besondereArtDerBaulNutzung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> den Wert 1000, 1100, 1200 oder 1300 hat, muss <i>allgArtDerBaulNutzung</i> unbelegt sein oder den Wert 1000 haben. • Wenn <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> den Wert 1400, 1500 oder 1600 hat, muss <i>allgArtDerBaulNutzung</i> unbelegt sein oder den Wert 2000 haben. • Wenn <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> den Wert 1700 oder 1800 hat, muss <i>allgArtDerBaulNutzung</i> unbelegt sein oder den Wert 3000 haben. • Wenn <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> den Wert 2000, 2100, 3000 oder 4000 hat, muss <i>allgArtDerBaulNutzung</i> unbelegt sein oder den Wert 4000 haben.

Nummer	4.5.1.3
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> und <i>sondernutzung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>sondernutzung</i> den Wert 1000, hat, muss <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> unbelegt sein oder den Wert 3000 haben. • Wenn das Attribut <i>sondernutzung</i> den Wert 1100, 1200, 1300 oder 1400 hat, muss <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> unbelegt sein oder den Wert 2000 haben . • Wenn das Attribut <i>sondernutzung</i> den Wert 1500, 1600, 16000, 16001, 16002, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400, 2500, 2600, 2700, 2800, 2900 oder 9999 hat, muss <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> unbelegt sein oder den Wert 2100 haben .

Nummer	4.5.1.4
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>bauweise</i> und <i>abweichendeBauweise</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>abweichendeBauweise</i> belegt ist, muss <i>bauweise</i> unbelegt sein oder den Wert 3000 haben.

Nummer	4.5.1.5
--------	---------

Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>detaillierteArtDer BaulNutzung</i> , <i>allgArtDerBaulNutzung</i> , <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> und <i>sondernutzung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detaillierteArtDer belegt</i> ist, muss mindestens auch eins der Attribute <i>allgArtDerBaulNutzung</i> , <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> oder <i>sondernutzung</i> <i>belegt</i> sein.

4.5.2 BP_UeberbaubareGrundstuecksFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Ueberlagerungsobjekt* (s. 4.1.6) sowie die Bedingungen für das *Maß der baulichen Nutzung* (s. Kap. 4.2) erfüllt sein.

Nummer	4.5.2.1
Bezeichnung	Relation <i>baugrenze</i>
Inhalt	Die Relation <i>baugrenze</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>BP_Baugrenze</i> verweisen.

Nummer	4.5.2.2
Bezeichnung	Relation <i>baulinie</i>
Inhalt	Die Relation <i>baulinie</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>BP_Baulinie</i> verweisen.

4.5.3 BP_Besonderer NutzungszweckFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Flaechenobjekt* (s. 4.1.7), sowie die Bedingungen für das *Maß der baulichen Nutzung* (s. 4.2) und die *Gestaltung des Baugebiets* (s. 4.3) erfüllt sein.

4.5.4 BP_PersGruppenBestimmteFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Ueberlagerungsobjekt* (s. 4.1.7) erfüllt sein.

4.5.5 BP_GebaeudeFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Ueberlagerungsobjekt* (s. 4.1.7) erfüllt sein.

4.5.6 BP_FoerderungsFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Ueberlagerungsobjekt* (s. 4.1.7) erfüllt sein.

4.5.7 BP_BauGrenze

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Linienobjekt* (s. 4.1.8) erfüllt sein.

4.5.8 BP_BauLinie

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Linienobjekt* (s. 4.1.8) erfüllt sein.

4.5.9 BP_FirstRichtungsLinie

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Linienobjekt* (s. 4.1.8) erfüllt sein.

4.5.10 BP_SpezielleBauweise

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Ueberlagerungsobjekt* (s. 0) erfüllt sein.

Nummer	4.5.10.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>typ</i> und <i>sonstTyp</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>sonstTyp belegt</i> ist, muss <i>typ unbelegt</i> sein oder den Wert <i>9999 (Sonstiges)</i> haben.

4.5.11 BP_AbstandsFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Ueberlagerungsobjekt* (s. 4.1.6) erfüllt sein.

4.5.12 BP_NebenanlagenAusschlussFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Ueberlagerungsobjekt* (s. 4.1.6) erfüllt sein.

4.5.13 BP_NebenanlagenFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Ueberlagerungsobjekt* (s. 4.1.7) erfüllt sein.

Nummer	4.5.13.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) <i>nicht</i> verwendet werden. • Wenn mehr als eine Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.5.13.2 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) <i>nicht</i> verwendet werden. • Wenn mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.5.13.3 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> ein- oder mehrfach belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> genauso oft belegt werden. • Wenn das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) belegt ist, muss auch das Attribut <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) belegt werden.

4.5.14 BP_GemeinschaftsanlagenFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Ueberlagerungsobjekt* (s. 4.1.7) erfüllt sein.

Nummer	4.5.14.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut

	<p><i>zweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) nicht verwendet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn mehr als eine Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.
--	--

Nummer	4.5.14.2 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu verwenden.

Nummer	4.5.14.3
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>eigentümer</i>
Inhalt	Die Relation <i>eigentümer</i> darf nur auf Instanzen der Klasse BP_ <i>BaugebietsTeilFlaeche</i> verweisen.

Nummer	4.5.14.4 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> ein- oder belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> genauso oft belegt werden. • Wenn das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) belegt ist, muss auch das Attribut <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) belegt werden.

4.5.15 BP_GemeinschaftsanlagenZuordnung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse BP_*Geometrieobjekt* (s. 4.1.4) erfüllt sein.

Nummer	4.5.15.1 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Überlagerungsobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächegeometrie referiert, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert false haben.

4.5.16 BP_RegelungVergnuegungsstaetten

Es müssen die Bedingungen der Klasse BP_*Ueberlagerungsobjekt* (s. 4.1.6) erfüllt sein.

4.6 Erhaltungssatzung und Denkmalschutz

4.6.1 BP_ErhaltungsbereichFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Ueberlagerungsobjekt* (s. 4.1.6) erfüllt sein.

4.6.2 BP_DenkmalenschutzEnsembleFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Ueberlagerungsobjekt* (s. 4.1.6) erfüllt sein.

4.6.3 BP_DenkmalenschutzEinzelanlage

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s. 4.1.4) erfüllt sein.

Nummer	4.6.3.1 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Überlagerungsobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert <i>false</i> haben.

4.7 Gemeinbedarf, Spiel- und Sportanlagen

4.7.1 BP_GemeinbedarfsFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Flächenschlussobjekt* (s. 4.1.7), sowie die Bedingungen für das *Maß der baulichen Nutzung* (s. 4.2) erfüllt sein.

Nummer	4.7.1.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereZweckbestimmungi</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmungi</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.7.1.2 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer besonderer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer besonderer Zweckbestimmungen das Attribut <i>besondereZweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereBesondereZweckbestimmungi</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine besondere Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmungi</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.7.1.3 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss

	<p>dafür immer das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> verwendet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> mehrfach verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.
--	--

Nummer	4.7.1.4 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> den Wert ABCDE hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert ABCD haben oder unbelegt sein. • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> ein- oder mehrfach belegt ist, muss <i>zweckbestimmung</i> genauso häufig oder gar nicht belegt sein.

Nummer	4.7.1.5
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> und <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> der Wert ABCDE hat, muss <i>weitereZweckbestimmung_i</i> den Wert ABCD haben oder unbelegt sein.

Nummer	4.7.1.6 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung bzw. besondere Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> ein oder mehrfach belegt ist, müssen auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> oder das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> genauso häufig belegt werden. • Wenn das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) belegt ist, müssen auch das Attribut <i>weitereZweckbestimmung_i</i> oder das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) belegt werden.

4.7.2 BP_SpielSportanlagenFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Flächenschlussobjekt* (s. 4.1.7) erfüllt sein, sowie die Bedingungen für das *Maß der baulichen Nutzung* (s. 4.2).

Nummer	4.7.2.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung</i> mehrfach verwendet wird, darf das Attribut <i>weitereZweckbestimmung₁</i> nicht verwendet werden.

Nummer	4.7.2.2 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen das

	Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> mehrfach verwendet wird, darf das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung1</i> nicht verwendet werden.
--	---

Nummer	4.7.2.3 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> ein- oder mehrfach belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> genauso häufig belegt werden. • Wenn das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung1</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>weitereZweckbestimmung1</i> belegt werden.

4.8 Landwirtschaft, Wald- und Grünflächen

4.8.1 BP_WaldFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Flachenschlussobjekt* (s. 4.1.7) erfüllt sein.

Nummer	4.8.1.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung</i> mehrfach verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2</i>) nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.8.1.2 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> mehrfach verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2</i>) nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.8.1.3 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> ein- oder mehrfach belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> genauso häufig belegt werden. • Wenn das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2</i>) belegt ist, muss auch das Attribut <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2</i>) belegt werden.

4.8.2 BP_Landwirtschaft

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s. 4.1.4) erfüllt sein.

Nummer	4.8.2.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.8.2.2 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.8.2.3 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> ein- oder mehrfach belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> genauso häufig belegt werden. • Wenn das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) belegt ist, muss auch das Attribut <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) belegt werden.

Nummer	4.8.2.4 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Flächenschlussobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert und <i>ebene == 0</i> ist, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert true haben.

4.8.3 BP_GruenFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Flächenschlussobjekt* (s. 4.1.7), sowie die Bedingungen für das *Maß der baulichen Nutzung* (s. 4.2) erfüllt sein.

Nummer	4.8.3.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden.

	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.
--	---

Nummer	4.8.3.2 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer besonderer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer besonderer Zweckbestimmungen das Attribut <i>besondereZweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine besondere Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.8.3.3 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.8.3.4 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder unbelegt sein. • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> mehrfach belegt ist, muss <i>zweckbestimmung</i> genauso häufig oder gar nicht belegt sein.

Nummer	4.8.3.5
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung<i>i</i></i> und <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung<i>i</i></i> der Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder unbelegt sein.

Nummer	4.8.3.6 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und

	Zweckbestimmung bzw. besondere Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> ein- oder mehrfach belegt ist, müssen auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> oder das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> genauso häufig belegt werden. • Wenn das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) belegt ist, müssen auch das Attribut <i>weitereZweckbestimmung_i</i> oder das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) belegt werden.

4.9 Naturschutz, Landschaftsbild, Naturhaushalt

4.9.1 BP_Schutzgebiet

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s 4.1.4) erfüllt sein.

4.9.2 BP_SchutzPflegeEntwicklungsMassnahme

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s 4.1.4) erfüllt sein.

Nummer	4.9.2.1 (<i>geändert in Version 4.1</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>massnahme</i> und <i>weitereMassnahme1</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>weitereMassnahme1</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>massnahme</i> genau einmal belegt sein.

Nummer	4.9.2.2
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>weitereMassnahme2</i> und <i>weitereMassnahme1</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>weitereMassnahme2</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>weitereMassnahme1</i> belegt sein.

Nummer	4.9.2.3 (<i>neu in Version 4.1</i>)
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Maßnahmen
Inhalt	Wenn das Attribut <i>massnahme mehrfach</i> belegt ist, dürfen die Attribute <i>weitereMassnahme_i</i> (<i>i = 1, 2</i>) <i>nicht</i> verwendet werden.

4.9.3 BP_SchutzPflegeEntwicklungsFlaeche, BP_AusgleichsFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Flaechenobjekt* (s 4.1.4) erfüllt sein.

Nummer	4.9.3.1 (<i>geändert in Version 4.1</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>massnahme</i> und <i>weitereMassnahme1</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>weitereMassnahme1</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>massnahme</i> genau einmal belegt sein.

Nummer	4.9.3.2
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>weitereMassnahme2</i> und <i>weitereMassnahme1</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>weitereMassnahme2</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>weitereMassnahme1</i> belegt sein.

Nummer	4.9.3.3 (<i>neu in Version 4.1</i>)
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Maßnahmen
Inhalt	Wenn das Attribut <i>massnahme mehrfach</i> belegt ist, dürfen die Attribute <i>weitereMassnahme_i</i> (<i>i = 1, 2</i>) <i>nicht</i> verwendet werden.

4.9.4 BP_Eingriffsbereich

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Ueberlagerungsobjekt* (s. 4.1.6) erfüllt sein.

4.9.5 BP_AusgleichsMassnahme

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s 4.1.4) erfüllt sein.

Nummer	4.9.5.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>massnahme</i> und <i>weitereMassnahme1</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>weitereMassnahme1</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>massnahme</i> genau einmal belegt sein.

Nummer	4.9.5.2
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>weitereMassnahme2</i> und <i>weitereMassnahme1</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>weitereMassnahme2</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>weitereMassnahme1</i> belegt sein.

Nummer	4.9.5.3 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Maßnahmen
Inhalt	Wenn das Attribut <i>massnahme mehrfach</i> belegt ist, dürfen die Attribute <i>weitereMassnahmei (i = 1, 2)</i> nicht verwendet werden.

Nummer	4.9.5.4 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Überlagerungsobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert false haben.

4.9.6 BP_AnpflanzungBindungErhaltung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s 4.1.4) erfüllt sein.

Nummer	4.9.6.1 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Überlagerungsobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert false haben.

4.10 Umwelt

4.10.1 BP_Laermschutzbereich, BP_ErneuerbareEnergieFlaeche, BP_LuftreinhalteFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Ueberlagerungsobjekt* (s. 4.1.6) erfüllt sein.

4.10.2 BP_Immissionsschutz

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s 4.1.4) erfüllt sein.

Nummer	4.10.2.1 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Überlagerungsobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert false haben.

4.11 Ver- und Entsorgung

4.11.1 BP_VerEntsorgung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s. 4.1.7), sowie die Bedingungen für das *Maß der baulichen Nutzung* (s. 4.2) erfüllt sein.

Nummer	4.11.1.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung</i> <i>mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) <i>nicht</i> verwendet werden. • Wenn mehr als eine Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.11.1.2 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer besonderer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer besonderer Zweckbestimmungen das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> <i>mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) <i>nicht</i> verwendet werden. • Wenn mehr als eine besondere Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.11.1.3 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> <i>mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) <i>nicht</i> verwendet werden. • Wenn mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.11.1.4 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein. • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> mehrfach belegt ist, muss <i>zweckbestimmung</i> genauso häufig oder gar nicht belegt sein.

Nummer	4.11.1.5
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> und <i>weitereZweckbestimmung_i</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> der Wert ABCDE hat, muss <i>weitereZweckbestimmung_i</i> den Wert ABCD haben oder unbelegt sein.

Nummer	4.11.1.6 (<i>geändert in Version 4.1</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung bzw. besondere Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> ein- oder mehrfach belegt ist, müssen auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> oder das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> genauso häufig belegt werden. Wenn das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) belegt ist, müssen auch das Attribut <i>weitereZweckbestimmung_i</i> oder das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) belegt werden.

Nummer	4.11.1.7 (<i>neu in Version 4.1</i>)
Bezeichnung	Flächenschlussobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert und <i>ebene == 0</i> ist, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert true haben.

4.12 Verkehr

4.12.1 BP_StrassenVerkehrsFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Flaechenschlussobjekt* (s. 4.1.7) sowie die Bedingungen für das *Maß der baulichen Nutzung* (s. 4.2) erfüllt sein.

Nummer	4.12.1.1
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>begrenzungslinie</i>
Inhalt	Über die Relation <i>begrenzungslinie</i> dürfen nur Instanzen der Klasse <i>BP_StrassenbegrenzungsLinie</i> referiert werden.

4.12.2 BP_VerkehrsflaecheBesondererZweckbestimmung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Flaechenschlussobjekt* (s. 4.1.7) sowie die Bedingungen für das *Maß der baulichen Nutzung* (s. 4.2) erfüllt sein.

Nummer	4.12.2.1
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>begrenzungslinie</i>
Inhalt	Über die Relation <i>begrenzungslinie</i> dürfen nur Instanzen der Klasse <i>BP_StrassenbegrenzungsLinie</i> referiert werden.

Nummer	4.12.2.2
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt sein.

4.12.3 BP_Strassenkoerper

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s. 4.1.4) erfüllt sein.

Nummer	4.12.3.1 (<i>neu in Version 4.1</i>)
Bezeichnung	Überlagerungsobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert <i>false</i> haben.

4.12.4 BP_EinfahrtsbereichLinie, BP_BereichOhneEinAusfahrtLinie, BP_StrassenbegrenzungsLinie

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Linienobjekt* (s. 4.1.8) erfüllt sein.

4.12.5 BP_EinfahrtPunkt

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Punktobjekt* (s. 4.1.9) erfüllt sein.

4.13 Wasser

4.13.1 BP_GewaesserFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Flachenschlussobjekt* (s. 4.1.7) erfüllt sein.

Nummer	4.13.1.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung bzw. besondere Zweckbestimmung
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt sein.

4.13.2 BP_WasserwirtschaftsFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Flachenobjekt* (s. 4.1.7) erfüllt sein.

Nummer	4.13.2.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung bzw. besondere Zweckbestimmung
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt sein.

4.14 Sonstiges

4.14.1 BP_GenerischesObjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s. 4.1.4) erfüllt sein.

Nummer	4.14.1.1 (<i>geändert in Version 4.1</i>)
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

4.14.2 BP_UnverbindlicheVormerkung, BP_Wegerecht,

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s 4.1.4) erfüllt sein.

Nummer	4.14.2.1 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Überlagerungsobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert <i>false</i> haben.

4.14.3 BP_AbstandsMass

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s 4.1.4) erfüllt sein.

Nummer	4.14.3.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>startWinkel</i> und <i>endWinkel</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Die Attribute <i>startWinkel</i> und <i>endWinkel</i> dürfen nur gemeinsam belegt werden.

Nummer	4.14.3.2 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Kein flächenhafter Raumbezug
Inhalt	Das Geometrie-Attribut <i>position</i> darf nicht auf eine Flächengeometrie referieren.

4.14.4 BP_KennzeichnungsFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Flachenobjekt* (s.4.1.7) erfüllt sein.

Nummer	4.14.4.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung</i> <i>mehrfach</i> verwendet wird, darf das Attribut <i>weitereZweckbestimmung</i> <i>nicht</i> verwendet werden.

4.14.5 BP_FreiFlaeche, BP_Veraenderungssperre,

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Ueberlagerungsobjekt* (s. 4.1.7) erfüllt sein.

4.14.6 BP_TextlicheFestsetzungsFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Ueberlagerungsobjekt* (s. 4.1.6) erfüllt sein.

Nummer	4.14.6.1
Bezeichnung	Notwendige Spezifikation einer Textlichen Darstellung
Inhalt	Die Relation <i>refTextInhalt</i> muss <i>mindestens einmal</i> belegt sein.

4.14.7 BP_HoehenMass

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s. 4.1.4) erfüllt sein.

Nummer	4.14.7.1
Bezeichnung	Verwendung der Relation <i>hoehenangabe</i>

Inhalt	Das komplexe Attribut <i>hoehenangabe</i> (<i>XP_Hoeohenangabe</i>) muss genau einmal belegt sein. Im komplexen Attribut <i>XP_Hoeohenangabe</i> darf das Attribut <i>bezugspunkt</i> nicht belegt sein. Die festgesetzte Höhenangabe muss im Attribut <i>h</i> von <i>XP_Hoeohenangabe</i> spezifiziert werden (s. 3.2.3).
--------	---

Nummer	4.14.7.2
Bezeichnung	Kein flächenhafter Raumbezug (<i>neu in Version 4.1</i>)
Inhalt	Das Geometrie-Attribut <i>position</i> darf nicht auf eine Flächengeometrie referieren.

4.14.8 BP_NutzungsartenGrenze

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Linienobjekt* (s. 4.1.8) erfüllt sein.

4.14.9 BP_FestsetzungNachLandesrecht

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s. 4.1.4) erfüllt sein.

5 Konformitätsbedingungen FPlan-Schema

5.1 FPlan-Basisschema

5.1.1 FP_Plan

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Basisklasse *XP_Plan* (s. 3.1.1) erfüllt sein

Nummer	5.1.1.1
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>bereich</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>FP_Plan</i> darf über die Relation <i>bereich</i> nur Instanzen der Klasse <i>FP_Bereich</i> aggregieren.

Nummer	5.1.1.2
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>planArt</i> und <i>sonstPlanArt</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>sonstPlanArt</i> belegt ist, muss <i>planArt</i> unbelegt sein oder den Wert 9999 (<i>Sonstiges</i>) haben.

5.1.2 FP_Bereich

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *XP_Bereich* (s. 3.1.2) erfüllt sein

Nummer	5.1.2.1
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>inhaltFPlan</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>FP_Bereich</i> darf über die Relation <i>inhaltFPlan</i> nur Objekte referieren, die von <i>FP_Objekt</i> abgeleitet sind.

Nummer	5.1.2.2
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>rasterAenderung</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>FP_Bereich</i> darf über die Relation <i>rasterAenderung</i> nur

	Instanzen der Klasse <i>FP_RasterplanAenderung</i> referieren.
Nummer	5.1.2.3
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>gehörtZuPlan</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>FP_Bereich</i> muss über die Relation <i>gehörtZuPlan</i> genau eine Instanz der Klasse <i>FP_Plan</i> referieren. Diese Instanz referiert über die Relation <i>bereich</i> die Bereichs-Instanz.

5.1.3 FP_Objekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *XP_Objekt* (s. 3.1.3) erfüllt sein

Nummer	5.1.3.1
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>wirdAusgeglichenDurchFlaeche</i>
Inhalt	Die Relation <i>wirdAusgeglichenDurchFlaeche</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>FP_AusgleichsFlaeche</i> verweisen.

Nummer	5.1.3.2
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>wirdAusgeglichenDurchSPE</i>
Inhalt	Die Relation <i>wirdAusgeglichenDurchSPE</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>FP_SchutzPflegeEntwicklung</i> verweisen.

Nummer	5.1.3.3
Bezeichnung	Rückwärts-Referenzen auf Plan-Bereiche
Inhalt	Wenn ein Objekt über die Relation <i>inhaltFPlan</i> von einem Bereichs-Objekt <i>FP_Bereich</i> referiert wird, muss die Relation <i>gehörtZuFP_Bereich belegt</i> sein und muss <i>genau einmal</i> auf das referierende Bereichs-Objekt verweisen.

Nummer	5.1.3.4
Bezeichnung	FPlan-Inhalte dürfen nicht gleichzeitig als originärer Planinhalt und nachrichtliche Übernahme in den Plan integriert werden.
Inhalt	Die Relationen <i>gehörtNachrichtlichZuBereich</i> und <i>gehörtZuFP_Bereich</i> dürfen <i>nicht gleichzeitig belegt</i> sein.

5.1.4 FP_Flaechenobjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Objekt* (s.5.1.3) erfüllt sein.

Nummer	5.1.4.1
Bezeichnung	Nur Flächenobjekte der Basisebene gehören zum Flächenschluss
Inhalt	Wenn das Attribut <i>ebene</i> $\neq 0$ ist, muss <i>flaechenschluss</i> $== false$ sein.

Nummer	5.1.4.2
Bezeichnung	Einschränkung auf Flächengeometrie
Inhalt	Das Attribut <i>position</i> darf nur mit Flächengeometrie (Einzelfläche oder Menge von Flächen) belegt werden.

5.1.5 FP_Geometrieobjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Objekt* (s. 5.1.3) erfüllt sein.

Nummer	5.1.5.1
Bezeichnung	Nur Flächenobjekte der Basisebene gehören zum Flächenschluss
Inhalt	Wenn das Attribut <i>ebene</i> $\neq 0$ ist, muss bei vorliegender Flächengeometrie das Attribut <i>flaechenschluss</i> $== false$ sein.

Nummer	5.1.5.2
Bezeichnung	Angabe des Attributs <i>flaechenschluss</i> bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Objekt mit flächenhaftem Raumbezug gebildet ist, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> <i>belegt</i> sein.

5.1.6 FP_Ueberlagerungsobjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Flaechenobjekt* (s. 5.1.4) erfüllt sein.

Nummer	5.1.6.1
Bezeichnung	Überlagerungsobjekte gehören nie zum Flächenschluss
Inhalt	Das Attribut <i>flaechenschluss</i> muss auf <i>false</i> gesetzt sein

5.1.7 FP_Flaechenschlussobjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Flaechenobjekt* (s. 5.1.4) erfüllt sein.

Nummer	5.1.7.1
Bezeichnung	Flächenschlussobjekte der Ebene 0 gehören zum Flächenschluss
Inhalt	Wenn das Attribut <i>ebene</i> auf 0 gesetzt ist oder <i>unbelegt</i> ist, muss <i>flaechenschluss</i> auf <i>true</i> gesetzt werden.

5.1.8 FP_Linienobjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Objekt* (s. 5.1.3) erfüllt sein.

Nummer	5.1.8.1
Bezeichnung	Einschränkung auf Liniengeometrie
Inhalt	Das Attribut <i>position</i> darf nur mit Liniengeometrie (Einzellinie oder Menge von Linien) belegt werden.

5.1.9 FP_Punktobjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Objekt* (s. 5.1.3) erfüllt sein.

Nummer	5.1.9.1
Bezeichnung	Einschränkung auf Punktgeometrie
Inhalt	Das Attribut <i>position</i> darf nur mit Punktgeometrie (Einzelpunkt oder Menge von Punkten) belegt werden.

5.2 Aufschüttung, Abgrabung, Bodenschätze

5.2.1 FP_AufschuettingsFlaeche, FP_AbgrabungsFlaeche, FP_BodenschaetzeFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Flaechenobjekt* (s. 5.1.4) erfüllt sein.

5.2.2 FP_Aufschuetting, FP_Abgrabung, FP_Bodenschaetze

Es müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Geometrieobjekt* (s. 5.1.5) erfüllt sein

5.3 Bebauung

5.3.1 FP_BebauungsFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Flaechenschlussobjekt* (s. 5.1.7) erfüllt sein.

Nummer	5.3.1.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>allgArtDerBaulNutzung</i> und <i>besondereArtDerBaulNutzung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> den Wert 1000, 1100, 1200 oder 1300 hat, muss <i>allgArtDerBaulNutzung</i> unbelegt sein oder den Wert 1000 haben. • Wenn <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> den Wert 1400, 1500 oder 1600 hat, muss <i>allgArtDerBaulNutzung</i> unbelegt sein oder den Wert 2000 haben. • Wenn <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> den Wert 1700 oder 1800 hat, muss <i>allgArtDerBaulNutzung</i> unbelegt sein oder den Wert 3000 haben. • Wenn <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> den Wert 2000, 2100, 3000 oder 4000 hat, muss <i>allgArtDerBaulNutzung</i> unbelegt sein oder den Wert 4000 haben.

Nummer	5.3.1.2
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> und <i>sonderNutzung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>sonderNutzung</i> den Wert 1000, hat, muss <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> unbelegt sein oder den Wert 3000 haben . • Wenn das Attribut <i>sonderNutzung</i> den Wert 1100, 1200, 1300 oder 1400 hat, muss <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> unbelegt sein oder den Wert 2000 haben . • Wenn das Attribut <i>sonderNutzung</i> den Wert 1500, 1600, 16000, 16001, 16002, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400, 2500, 2600, 2700, 2800, 2900 oder 9999 hat, muss <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> unbelegt sein oder den Wert 2100 haben .

Nummer	5.3.1.3
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>detaillierteArtDer BaulNutzung</i> , <i>allgArtDerBaulNutzung</i> , <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> und <i>sonderNutzung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detaillierteArtDerBaulNutzung</i> belegt ist, muss mindestens auch eins der Attribute <i>allgArtDerBaulNutzung</i> , <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> oder <i>sonderNutzung</i> belegt sein.

Nummer	5.3.1.4
Bezeichnung	Konsistenz der Angaben zur <i>GFZ</i>
Inhalt	Die Attribute <i>GFZmin</i> , <i>GFZmax</i> und <i>GFZ</i> dürfen nur in folgenden Kombinationen belegt werden: <ul style="list-style-type: none"> • <i>GFZmin</i> und <i>GFZmax</i> • <i>GFZ</i>

5.3.2 FP_KeineZentrAbwasserBeseitigungFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Flaechenobjekt* (s. 5.1.4) erfüllt sein.

5.4 Gemeinbedarf, Spiel und Sportanlagen

5.4.1 FP_Gemeinbedarf

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Geometrieobjekt* (s. 5.1.4) erfüllt sein.

Nummer	5.4.1.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung</i> <i>mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4, 5</i>) <i>nicht</i> verwendet werden. • Wenn mehr als eine Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4, 5</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu verwenden.

Nummer	5.4.1.2 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer besonderer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer besonderer Zweckbestimmungen das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> <i>mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4, 5</i>) <i>nicht</i> verwendet werden. • Wenn mehr als eine besondere Zweckbestimmung durch unterschiedliche spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4, 5</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu verwenden.

Nummer	5.4.1.3 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> <i>mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4, 5</i>) <i>nicht</i> verwendet werden. • Wenn mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4, 5</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu verwenden.

Nummer	5.4.1.4 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein. • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> mehrfach belegt ist, muss <i>zweckbestimmung</i> genauso häufig oder gar nicht belegt sein.

Nummer	5.4.1.5
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung<i>i</i></i> und <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i</i> = 1, 2, 3, 4, 5)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung<i>i</i></i> der Wert ABCDE hat, muss <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> den Wert ABCD haben oder unbelegt sein.

Nummer	5.4.1.6 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung bzw. besondere Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> ein- oder mehrfach belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> oder das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> genauso häufig belegt werden. Wenn das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i</i> = 1, 2, 3, 4, 5) belegt ist, muss auch das Attribut <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> oder das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i</i> = 1, 2, 3, 4, 5) belegt werden.

Nummer	5.4.1.7
Bezeichnung	Einschränkung des Raumbezugs
Inhalt	Instanzen der Klasse dürfen mit punktförmigem und flächenförmigem Raumbezug gebildet werden, aber nicht mit linienförmigem Raumbezug .

Nummer	5.4.1.8 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Flächenschlussobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert und <i>ebene == 0</i> ist, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert true haben.

5.4.2 FP_SpielSportanlage

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Geometrieobjekt* (s. 5.1.4) erfüllt sein.

Nummer	5.4.2.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, darf das Attribut <i>weitereZweckbestimmung1</i> nicht verwendet werden.

Nummer	5.4.2.2 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation einer einzigen detaillierter Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Wenn nur eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> verwendet werden. Wenn zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, darf das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung1</i> nicht verwendet werden.

Nummer	5.4.2.3 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
--------	--

Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> ein- oder mehrfach belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> genauso häufig belegt werden. • Wenn das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung1</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>weitereZweckbestimmung1</i> belegt werden.

Nummer	5.4.2.4
Bezeichnung	Einschränkung des Raumbezugs
Inhalt	Instanzen der Klasse dürfen mit punktförmigem und flächenförmigen Raumbezug gebildet werden, aber <i>nicht mit linienförmigem Raumbezug</i> .

Nummer	5.4.2.5 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Flächenschlussobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert und <i>ebene == 0</i> ist, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert <i>true</i> haben.

5.4.3 FP_AnpassungKlimawandel

Es müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Geometrieobjekt* (s. 5.1.5) erfüllt sein

5.5 Landwirtschaft, Wald- und Grünflächen

5.5.1 FP_WaldFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Flächenschlussobjekt* (s. 5.1.7) erfüllt sein.

Nummer	5.5.1.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereZweckbestimmungi</i> (<i>i = 1, 2</i>) <i>nicht</i> verwendet werden. • Wenn mehr als eine Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmungi</i> (<i>i = 1, 2</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.5.1.2 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmungi</i> (<i>i = 1, 2</i>) <i>nicht</i> verwendet werden. • Wenn mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung durch unterschiedliche

	Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.
--	---

Nummer	5.5.1.3 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> ein- oder mehrfach belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> genauso häufig belegt werden. • Wenn das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2</i>) belegt ist, muss auch das Attribut <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2</i>) belegt werden.

5.5.2 FP_LandwirtschaftsFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Flachenschlussobjekt* (s. 5.1.7) erfüllt sein.

Nummer	5.5.2.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.5.2.2 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.5.2.3 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> ein- oder mehrfach belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> genauso häufig belegt werden. • Wenn das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) belegt ist, muss auch das Attribut <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) belegt werden.

5.5.3 FP_Gruen

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Geometrieobjekt* (s. 5.1.4) erfüllt sein.

Nummer	5.5.3.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung</i> <i>mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereZweckbestimmungi</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4, 5</i>) <i>nicht</i> verwendet werden. • Wenn mehr als eine Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmungi</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4, 5</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.5.3.2 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer besonderer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer besonderer Zweckbestimmungen das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> <i>mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmungi</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4, 5</i>) <i>nicht</i> verwendet werden. • Wenn mehr als eine besondere Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmungi</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4, 5</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.5.3.3 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> <i>mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmungi</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4, 5</i>) <i>nicht</i> verwendet werden. • Wenn mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmungi</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4, 5</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.5.3.4 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein. • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> mehrfach belegt ist, muss <i>zweckbestimmung</i> genauso häufig oder gar nicht belegt sein.

Nummer	5.5.3.5
--------	---------

Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung<i>i</i></i> und <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i</i> = 1, 2, 3, 4, 5)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung<i>i</i></i> der Wert ABCDE hat, muss <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> den Wert ABCD haben oder unbelegt sein.

Nummer	5.5.3.6 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung bzw. besondere Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> ein- oder mehrfach belegt ist, müssen auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> oder das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> genauso häufig belegt werden. Wenn das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i</i> = 1, 2, 3, 4, 5) belegt ist, müssen auch das Attribut <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> oder das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i</i> = 1, 2, 3, 4, 5) belegt werden.

Nummer	5.5.3.7 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Flächenschlussobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert und <i>ebene == 0</i> ist, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert true haben.

5.6 Naturschutz

5.6.1 FP_SchutzPflegeEntwicklung

Es müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Geometrieobjekt* (s 5.1.4) erfüllt sein.

Nummer	5.6.1.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>massnahme</i> , <i>weitereMassnahme1</i> und <i>weitereMassnahme2</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Attribut <i>weitereMassnahme1</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>massnahme</i> belegt sein. Wenn das Attribut <i>weitereMassnahme2</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>weitereMassnahme1</i> belegt sein.

Nummer	5.6.1.2 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Maßnahmen
Inhalt	Wenn das Attribut <i>massnahme mehrfach</i> belegt ist, dürfen die Attribute <i>weitereMassnahme<i>i</i></i> (<i>i</i> = 1, 2) nicht verwendet werden.

5.6.2 FP_AusgleichsFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Flaechenobjekt* (s 5.1.4) erfüllt sein.

Nummer	5.6.2.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>massnahme</i> , <i>weitereMassnahme1</i> und <i>weitereMassnahme2</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Attribut <i>weitereMassnahme1</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>massnahme</i> belegt sein. Wenn das Attribut <i>weitereMassnahme2</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>weitereMassnahme1</i> belegt sein.

Nummer	5.6.2.2 (<i>neu in Version 4.1</i>)
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Maßnahmen
Inhalt	Wenn das Attribut <i>massnahme mehrfach</i> belegt ist, dürfen die Attribute <i>weitereMassnahmei (i = 1, 2)</i> nicht verwendet werden.

5.7 Ver- und Entsorgung

5.7.1 FP_VerEntsorgung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s. 5.1.4) erfüllt sein.

Nummer	5.7.1.1 (<i>geändert in Version 4.1</i>)
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereZweckbestimmungi (i = 1, 2, 3)</i> nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmungi (i = 1, 2, 3)</i> in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.7.1.2 (<i>geändert in Version 4.1</i>)
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer besonderer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer besonderer Zweckbestimmungen das Attribut <i>besondereZweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmungi (i = 1, 2, 3)</i> nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine besondere Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmungi (i = 1, 2, 3)</i> in aufsteigender Reihenfolge zu verwenden.

Nummer	5.7.1.3 (<i>geändert in Version 4.1</i>)
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer detaillierter Zweckbestimmungen das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmungi (i = 1, 2, 3)</i> nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden soll, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmungi (i = 1, 2, 3)</i> in aufsteigender Reihenfolge zu verwenden.

Nummer	5.7.1.4 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein. • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> mehrfach belegt ist, muss <i>zweckbestimmung</i> genauso häufig oder gar nicht belegt sein.

Nummer	5.7.1.5
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> und <i>weitereBesondZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2, 3</i>)
Inhalt	Wenn das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung<i>i</i></i> der Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein (<i>i = 1, 2, 3</i>).

Nummer	5.7.1.6 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung bzw. besondere Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> ein- oder mehrfach belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> oder das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> genauso häufig belegt werden. • Wenn das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) belegt ist, muss auch das Attribut <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> oder das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) belegt werden.

Nummer	5.7.1.7 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Flächenschlussobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert und <i>ebene == 0</i> ist, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert <i>true</i> haben.

5.7.2 FP_ZentralerVersorgungsbereich

Es müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Ueberlagerungsobjekt* (s. 5.1.6) erfüllt sein.

5.8 Verkehr

5.8.1 FP_Strassenverkehr

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Geometrieobjekt* (s. 5.1.4) erfüllt sein.

Nummer	5.8.1.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> der Wert <i>14000, 14001, 14002, 14003, 14004, 14005, 14006, 14007, 14008, 14009, 14010 oder 14011</i> hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert <i>1400</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein.

Nummer	5.8.1.2
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung bzw. besondere Zweckbestimmung
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch mindestens eins der Attribute <i>zweckbestimmung</i> oder <i>besondereZweckbestimmung</i> belegt sein.

Nummer	5.8.1.3 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Flächenschlussobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert und <i>ebene == 0</i> ist, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert <i>true</i> haben.

5.9 Wasser

5.9.1 FP_Gewaesser

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Geometrieobjekt* (s. 5.1.4) erfüllt sein.

Nummer	5.9.1.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt sein.

Nummer	5.9.1.2 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Flächenschlussobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert und <i>ebene == 0</i> ist, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert <i>true</i> haben.

5.9.2 FP_Wasserwirtschaft

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Geometrieobjekt* (s. 5.1.4) erfüllt sein.

Nummer	5.9.2.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt sein.

Nummer	5.8.1.3 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Überlagerungsobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert <i>false</i> haben.

5.10 Sonstiges

5.10.1 FP_GenerischesObjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Geometrieobjekt* (s 5.1.4) erfüllt sein.

Nummer	5.10.1.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute

	<p><i>weitereZweckbestimmung</i> ($i = 1, 2, 3$) nicht verwendet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn mehr als eine Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung</i> ($i = 1, 2, 3$) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.
--	---

5.10.2 FP_PrivilegiertesVorhaben

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Geometrieobjekt* (s 5.1.4) erfüllt sein.

Nummer	5.10.2.1 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereZweckbestimmung</i> ($i = 1, 2$) nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden soll, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung</i> ($i = 1, 2$) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.10.2.2 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer besonderer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer besonderer Zweckbestimmungen das Attribut <i>besondereZweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, dürfen die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung</i> ($i = 1, 2$) nicht verwendet werden. • Wenn mehr als eine besondere Zweckbestimmung durch unterschiedliche Attribute spezifiziert werden soll, sind die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung</i> ($i = 1, 2$) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.10.2.3 <i>(geändert in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein. • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> mehrfach belegt ist, muss <i>zweckbestimmung</i> genauso häufig oder gar nicht belegt sein.

Nummer	5.10.2.4
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>weitereZweckbestimmung</i> und <i>weitereBesondZweckbestimmung</i> ($i = 1, 2$)
Inhalt	Wenn das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung</i> der Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>weitereZweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein.

5.10.3 FP_Kennzeichnung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Geometrieobjekt* (s 5.1.4) erfüllt sein.

Nummer	5.10.3.1 (<i>geändert in Version 4.1</i>)
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden. • Wenn zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen das Attribut <i>zweckbestimmung mehrfach</i> verwendet wird, darf das Attribut <i>weitereZweckbestimmung1 nicht</i> verwendet werden.

5.10.4 FP_UnverbindlicheVormerkung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Geometrieobjekt* (s 5.1.4) erfüllt sein.

Nummer	5.10.4.1 (<i>neu in Version 4.1</i>)
Bezeichnung	Überlagerungsobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert <i>false</i> haben.

5.10.5 FP_VorbehalteFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Flaechenobjekt* (s 5.1.4) erfüllt sein.

5.10.6 FP_TextlicheDarstellungsFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Ueberlagerungsobjekt* (s 5.1.6) erfüllt sein.

Nummer	5.10.6.1
Bezeichnung	Notwendige Spezifikation einer Textlichen Darstellung
Inhalt	Die Relation <i>refTextInhalt</i> muss <i>mindestens einmal</i> belegt sein.

5.10.7 FP_NutzungsbeschränkungsFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Ueberlagerungsobjekt* (s 5.1.6) erfüllt sein.

6 Konformitätsbedingungen SoPlan-Schema

6.1 SOPlan – Basisschema

6.1.1 SO_Plan

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Basisklasse *XP_Plan* (s. 3.1.1) erfüllt sein

Nummer	6.1.1.1
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>bereich</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>SO_Plan</i> darf über die Relation <i>bereich</i> nur Instanzen der Klasse <i>SO_Bereich</i> aggregieren.

6.1.2 SO_Bereich

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *XP_Bereich* (s 3.1.2) erfüllt sein

Nummer	6.1.2.1
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>inhaltSoPlan</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>SO_Bereich</i> darf über die Relation <i>inhaltSoPlan</i> nur Objekte referieren, die von <i>SO_Objekt</i> abgeleitet sind.

Nummer	6.1.2.2
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>rasterAenderung</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>SO_Bereich</i> darf über die Relation <i>rasterAenderung</i> nur Instanzen der Klasse <i>SO_RasterplanAenderung</i> referieren.

Nummer	6.1.2.3
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>gehörtZuPlan</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>SO_Bereich</i> muss über die Relation <i>gehörtZuPlan</i> genau eine Instanz der Klasse <i>SO_Plan</i> referieren. Diese Instanz referiert über die Relation <i>bereich</i> die Bereichs-Instanz.

6.1.3 SO_Objekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *XP_Objekt* (s. 3.1.3) erfüllt sein

Nummer	6.1.3.1
Bezeichnung	Rückwärts-Referenzen auf Plan-Bereiche
Inhalt	Wenn ein Objekt über die Relation <i>inhaltSOPlan</i> von einem Bereichs-Objekt <i>SO_Bereich</i> referiert wird, muss die Relation <i>gehörtZuSO_Bereich</i> belegt sein und muss genau einmal auf das referierende Bereichs-Objekt verweisen.

Nummer	6.1.3.2
Bezeichnung	SOPlan-Inhalte dürfen nicht gleichzeitig als originärer Planinhalt und nachrichtliche Übernahme in den Plan integriert werden.
Inhalt	Die Relationen <i>gehörtNachrichtlichZuBereich</i> und <i>gehörtZuSO_Bereich</i> dürfen nicht gleichzeitig belegt sein.

6.1.4 SO_Flaechenobjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Objekt* (s. 6.1.3) erfüllt sein.

Nummer	6.1.4.1
Bezeichnung	Nur Flächenobjekte der Basisebene gehören zum Flächenschluss
Inhalt	Wenn das Attribut <i>ebene</i> != 0 ist, muss <i>flaechenschluss</i> == false sein.

Nummer	6.1.4.2
Bezeichnung	Einschränkung auf Flächengeometrie
Inhalt	Das Attribut <i>position</i> darf nur mit Flächengeometrie (Einzelfläche oder Menge von Flächen) belegt werden.

6.1.5 SO_Geometrieobjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Objekt* (s. 6.1.3) erfüllt sein.

Nummer	6.1.5.1
Bezeichnung	Nur Flächenobjekte der Basisebene gehören zum Flächenschluss

Inhalt	Wenn das Attribut <i>ebene</i> != 0 ist, muss bei vorliegender Flächengeometrie das Attribut <i>flaechenschluss</i> == false sein.
--------	--

Nummer	6.1.5.2
Bezeichnung	Angabe des Attributs <i>flaechenschluss</i> bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Objekt mit flächenhaftem Raumbezug gebildet ist muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> belegt sein.

6.1.6 SO_Linienobjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Objekt* (s. 6.1.3) erfüllt sein.

Nummer	6.1.6.1
Bezeichnung	Einschränkung auf Liniengeometrie
Inhalt	Das Attribut <i>position</i> darf nur mit Liniengeometrie (Einzellinie oder Menge von Linien) belegt werden.

6.1.7 SO_Punktobjekt

Es müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Objekt* (s. 6.1.3) erfüllt sein.

Nummer	6.1.7.1
Bezeichnung	Einschränkung auf Punktgeometrie
Inhalt	Das Attribut <i>position</i> darf nur mit Punktgeometrie (Einzelpunkt oder Menge von Punkten) belegt werden.

6.2 Nachrichtliche Übernahmen

6.2.1 SO_Bodenschutzrecht

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.4) erfüllt sein.

Nummer	6.2.1.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>artDerFestlegung</i> und <i>detailArtDerFestlegung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detailArtDerFestlegung</i> belegt ist muss auch das Attribut <i>artDerFestlegung</i> belegt sein.

Nummer	6.2.1.2 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Überlagerungsobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert false haben.

6.2.2 SO_Denkmalschutzrecht

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.4) erfüllt sein.

Nummer	6.2.2.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>artDerFestlegung</i> und <i>detailArtDerFestlegung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detailArtDerFestlegung</i> belegt ist muss auch das Attribut <i>artDerFestlegung</i> belegt sein.

Nummer	6.2.2.2 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Überlagerungsobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert <i>false</i> haben.

6.2.3 SO_Forstrecht

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.4) erfüllt sein.

Nummer	6.2.3.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>artDerFestlegung</i> und <i>detailArtDerFestlegung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detailArtDerFestlegung</i> belegt ist muss auch das Attribut <i>artDerFestlegung</i> belegt sein.

6.2.4 SO_Luftverkehrsrecht

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.4) erfüllt sein.

Nummer	6.2.4.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>artDerFestlegung</i> und <i>detailArtDerFestlegung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detailArtDerFestlegung</i> belegt ist muss auch das Attribut <i>artDerFestlegung</i> belegt sein.

6.2.5 SO_Schienenverkehrsrecht

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.4) erfüllt sein.

Nummer	6.2.5.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>artDerFestlegung</i> und <i>besondereArtDerFestlegung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>besondereArtDerFestlegung</i> der Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>artDerFestlegung</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein.

Nummer	6.2.5.2
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>artDerFestlegung</i> , <i>besondereArtDerFestlegung</i> und <i>detailArtDerFestlegung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detailArtDerFestlegung</i> belegt ist muss auch das Attribut <i>artDerFestlegung</i> oder das Attribut <i>besondereArtDerFestlegung</i> belegt sein.

Nummer	6.2.5.3 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Flächenschlussobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert und <i>ebene == 0</i> ist, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert <i>true</i> haben.

6.2.6 SO_SonstigesRecht

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.4) erfüllt sein.

Nummer	6.2.6.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>artDerFestlegung</i> und <i>detailArtDerFestlegung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detailArtDerFestlegung</i> belegt ist muss auch das Attribut <i>artDerFestlegung</i> belegt sein.

6.2.7 SO_Strassenverkehrsrecht

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.4) erfüllt sein.

Nummer	6.2.7.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>artDerFestlegung</i> und <i>detailArtDerFestlegung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detailArtDerFestlegung</i> belegt ist muss auch das Attribut <i>artDerFestlegung</i> belegt sein.

Nummer	6.2.7.2 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Flächenschlussobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert und <i>ebene == 0</i> ist, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert <i>true</i> haben.

6.2.8 SO_Wasserrecht

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.4) erfüllt sein.

Nummer	6.2.8.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>artDerFestlegung</i> und <i>detailArtDerFestlegung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detailArtDerFestlegung</i> belegt ist muss auch das Attribut <i>artDerFestlegung</i> belegt sein.

6.3 Schutzgebiete

6.3.1 SO_SchutzgebietNaturschutzrecht

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.4) erfüllt sein.

Nummer	6.3.1.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>artDerFestlegung</i> und <i>detailArtDerFestlegung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detailArtDerFestlegung</i> belegt ist muss auch das Attribut <i>artDerFestlegung</i> belegt sein.

Nummer	6.3.1.2 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Überlagerungsobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert <i>false</i> haben.

6.3.2 SO_SchutzgebietWasserrecht

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.4) erfüllt sein.

Nummer	6.3.2.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>artDerFestlegung</i> und <i>detailArtDerFestlegung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detailArtDerFestlegung</i> belegt ist muss auch das Attribut <i>artDerFestlegung</i> belegt sein.

Nummer	6.3.2.2 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Überlagerungsobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert <i>false</i> haben.

6.3.3 SO_SchutzgebietSonstigesRecht

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.4) erfüllt sein.

Nummer	6.3.3.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>artDerFestlegung</i> und <i>detailArtDerFestlegung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detailArtDerFestlegung</i> belegt ist muss auch das Attribut <i>artDerFestlegung</i> belegt sein.

Nummer	6.3.3.2 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Überlagerungsobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert <i>false</i> haben.

6.4 Sonstige Gebietsausweisungen nach BauGB

6.4.1 SO_Gebiet

Nummer	6.4.1.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>gebietsArt</i> und <i>sonstGebietsArt</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>sonstGebietsArt</i> <i>belegt</i> ist, muss <i>gebietsArt</i> <i>unbelegt</i> sein oder den Wert <i>9999 (Sonstiges)</i> haben

Nummer	6.4.1.2 <i>(neu in Version 4.1)</i>
Bezeichnung	Überlagerungsobjekt bei flächenhaftem Raumbezug
Inhalt	Wenn das Geometrie-Attribut <i>position</i> eine Flächengeometrie referiert, muss das Attribut <i>flaechenschluss</i> den Wert <i>false</i> haben.

6.5 Sonstiges

6.5.1 SO_Grenze

Nummer	6.5.1.1
Bezeichnung	Konsistenz von <i>typ</i> und <i>sonstTyp</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>sonstTyp</i> <i>belegt</i> ist, muss <i>typ</i> <i>unbelegt</i> sein oder den Wert <i>9999 (SonstGrenze)</i> haben

7 Index

B

BP_AbgrabungsFlaeche	20
BP_AbstandsFlaeche	22
BP_AbstandsMass	34
BP_AnpflanzungBindungErhaltung	30
BP_AufschuettungsFlaeche	20
BP_AusgleichsFlaeche	29
BP_AusgleichsMassnahme	30
BP_Baugebiet	20
BP_BaugebietsTeilFlaeche.....	20
BP_BauGrenze.....	21
BP_BauLinie.....	21
BP_Bereich	15
BP_BereichOhneEinAusfahrtLinie	33
BP_Besonderer NutzungszweckFlaeche.....	21
BP_BodenschaetzeFlaeche.....	20
BP_DenkmalschutzEinzelanlage	24
BP_DenkmalschutzEnsembleFlaeche	24
BP_EinfahrtPunkt	33
BP_EinfahrtsbereichLinie	33
BP_EingriffsBereich	30
BP_ErhaltungsbereichFlaeche	24
BP_ErneuerbareEnergieFlaeche	30
BP_FirstRichtungsLinie	21
BP_Flaechenobjekt.....	16
BP_FoerderungsFlaeche	21
BP_FreiFlaeche	34
BP_GebaeudeFlaeche	21
BP_GemeinbedarfsFlaeche	24
BP_GemeinschaftsanlagenFlaeche.....	22
BP_GemeinschaftsanlagenZuordnung	23
BP_GenerischesObjekt.....	33
BP_Geometrieobjekt.....	17
BP_GewaesserFlaeche	33
BP_GruenFlaeche	27
BP_HoehenMass	35
BP_Immissionsschutz	31
BP_KennzeichnungsFlaeche	34
BP_Laermschutzbereich	30
BP_Landwirtschaft	27
BP_Linienobjekt.....	17
BP_LuftreinhalteFlaeche	30
BP_NebenanlagenAusschlussFlaeche	22
BP_NebenanlagenFlaeche.....	22
BP_NutzungsartenGrenze	35
BP_Objekt.....	16
BP_PersGruppenBestimmteFlaeche	21
BP_Plan	15
BP_Punktobjekt.....	17
BP_RegelungVergnuegungsstaetten	23
BP_RekultivierungsFlaeche	20

BP_Schutzgebiet	29
BP_SchutzPflegeEntwicklungsFlaeche	29
BP_SchutzPflegeEntwicklungsMassnahme	29
BP_SpezielleBauweise.....	21
BP_SpielSportanlagenFlaeche.....	25
BP_StrassenbegrenzungsLinie	33
BP_Strassenkoerper	33
BP_StrassenVerkehrsFlaeche	32
BP_TextlicheFestsetzungsFlaeche.....	34
BP_UeberbaubareGrundstuecksFlaeche	21
BP_Ueberlagerungsobjekt	17
BP_UnverbindlicheVormerkung.....	34
BP_Veraenderungssperre	34
BP_VerEntsorgung	31
BP_VerkehrsflaecheBesondererZweckbestimmung	32
BP_WaldFlaeche	26
BP_WasserwirtschaftsFlaeche	33
BP_Wegerecht	34

F

FP_Abgrabung.....	38
FP_AbgrabungsFlaeche.....	38
FP_AnpassungKlimawandel	41
FP_Aufschuettung.....	38
FP_AufschuettungsFlaeche	38
FP_AusgleichsFlaeche	45
FP_BebauungsFlaeche	38
FP_Bereich	35
FP_Bodenschaetze	38
FP_BodenschaetzeFlaeche.....	38
FP_Flaechenobjekt.....	36
FP_Flaechenschlussobjekt	37
FP_Gemeinbedarf	39
FP_GenerischesObjekt	48
FP_Geometrieobjekt.....	37
FP_Gewaesser.....	47
FP_Gruen	43
FP_KeineZentrAbwasserBeseitigungFlaeche	39
FP_Kennzeichnung.....	49
FP_LandwirtschaftsFlaeche.....	42
FP_Linienobjekt.....	37
FP_NutzungsbeschränkungsFlaeche	49
FP_Objekt.....	36
FP_Plan	35
FP_PrivilegiertesVorhaben.....	48
FP_Punktobjekt.....	37
FP_SchutzPflegeEntwicklung	44
FP_SpielSportanlage	40
FP_Strassenverkehr	46
FP_TextlicheDarstellungsFlaeche.....	49
FP_Ueberlagerungsobjekt.....	37
FP_UnverbindlicheVormerkung.....	49

FP_VerEntsorgung.....	45
FP_VorbehalteFlaeche	49
FP_WaldFlaeche	41
FP_Wasserwirtschaft.....	47
FP_ZentralerVersorgungsbereich.....	46

G

Gestaltung des Baugebiets.....	19
--------------------------------	----

M

Maß der baulichen Nutzung.....	18
--------------------------------	----

S

SO_Bereich.....	50
SO_Bodenschutzrecht	51
SO_Denkmalschutzrecht	52
SO_Flaechenobjekt	51
SO_Forstrecht	52
SO_Gebiet	54
SO_Geometrieobjekt.....	51
SO_Grenze.....	54
SO_Linienobjekt	51
SO_Luftverkehrsrecht	52
SO_Objekt	50

SO_Plan.....	50
SO_Punktobjekt	51
SO_Schienenverkehrsrecht	52
SO_SchutzgebietNaturschutzrecht	53
SO_SchutzgebietSonstigesRecht	54
SO_SchutzgebietWasserrecht	54
SO_SonstigesRecht	53
SO_Strassenverkehrsrecht	53
SO_Wasserrecht	53

X

XP_AbstraktesPraesentationsobjekt.....	14
XP_BegrueendungsAbschnitt.....	13
XP_Bereich	12
XP_ExterneReferenz	14
XP_FPO.....	15
XP_Gemeinde	14
XP_Hoehenangabe.....	13
XP_LPO.....	15
XP_LTO.....	15
XP_Objekt	12
XP_Plan	12
XP_PPO	14
XP_PTO	14
XP_TextAbschnitt.....	13