

Konformitätsbedingungen XPlanGML 3.0

Version 2.0.1

Datum: 26. Oktober 2010

Autor: Dr. J. Benner, KIT



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	7
2	Allgemeine Konformitätsbedingungen	9
2.1	Einschränkungen des GML-Standards.....	9
2.1.1	Verwendung des GML-Profiles gml3nas	9
2.1.2	Verwendung von gml:MeasureType	9
2.1.3	Koordinaten-Referenzsysteme (CRS)	9
2.2	Geometrische Konformitätsbedingungen.....	10
2.2.1	Flächenschlussbedingung.....	10
2.2.2	Verwendung geometrisch korrekter Flächen.....	10
2.3	Sonstige Einschränkungen.....	10
3	Konformitätsbedingungen Basisschema	11
3.1	Abstrakte Basisklassen	11
3.1.1	XP_Plan.....	11
3.1.2	XP_Bereich.....	11
3.1.3	XP_Objekt.....	11
3.1.4	XP_AbstraktesPraesentationsobjekt.....	12
3.2	Allgemeine Klassen und Datentypen.....	12
3.2.1	XP_TextAbschnitt	12
3.2.2	XP_BegrundungsAbschnitt	12
3.2.3	XP_Hoehenangabe	13
3.2.4	XP_Grenze	13
3.3	Rasterpläne.....	13
3.3.1	XP_RasterplanBasis	13
4	Konformitätsbedingungen BPlan-Schema.....	13
4.1	BPlan Basisschema	13
4.1.1	BP_Plan.....	13
4.1.2	BP_Bereich	14
4.1.3	BP_Objekt.....	14
4.1.4	BP_Flaechenobjekt	14
4.1.5	BP_Geometrieobjekt	14
4.1.6	BP_Ueberlagerungsobjekt.....	15
4.1.7	BP_Flaechenschlussobjekt	15
4.1.8	BP_Linienobjekt.....	15

4.1.9	BP_Punktobjekt	15
4.2	Angaben zum Maß der baulichen Nutzung	15
4.3	Angaben zur Gestaltung des Baugebiets	17
4.4	Aufschüttung, Abgrabung, Bodenschätze	17
4.4.1	BP_AufschuettungsFlaeche, BP_AbgrabungsFlaeche, BP_BodenschaetzeFlaeche, BP_RekultivierungsFlaeche	17
4.5	Baugebiete	17
4.5.1	BP_Baugebiet, BP_BaugebietsTeilFlaeche	17
4.5.2	BP_UeberbaubareGrundstuecksFlaeche	18
4.5.3	BP_Besonderer NutzungszweckFlaeche	18
4.5.4	BP_PersGruppenBestimmteFlaeche	18
4.5.5	BP_GebaeudeFlaeche	18
4.5.6	BP_FoederungsFlaeche	19
4.5.7	BP_BauGrenze	19
4.5.8	BP_BauLinie	19
4.5.9	BP_FirstRichtungsLinie	19
4.5.10	BP_SpezielleBauweise	19
4.5.11	BP_AbstandsFlaeche	19
4.5.12	BP_NebenanlagenAusschlussFlaeche	19
4.5.13	BP_NebenanlagenFlaeche	19
4.5.14	BP_GemeinschaftsanlagenFlaeche	20
4.6	Erhaltungssatzung und Denkmalschutz	20
4.6.1	BP_Grabungsschutzgebiet	20
4.6.2	BP_ErhaltungsbereichFlaeche	20
4.6.3	BP_DenkmalschutzEnsembleFlaeche	20
4.6.4	BP_DenkmalschutzEinzelanlagePunkt	21
4.7	Gemeinbedarf, Spiel- und Sportanlagen	21
4.7.1	BP_GemeinbedarfsFlaeche	21
4.7.2	BP_SpielSportanlagenFlaeche	22
4.8	Landwirtschaft, Wald- und Grünflächen	22
4.8.1	BP_WaldFlaeche	22
4.8.2	BP_LandwirtschaftsFlaeche	23
4.8.3	BP_GruenFlaeche	23
4.8.4	BP_LandwirtschaftsLinie	24
4.9	Naturschutz, Landschaftsbild, Naturhaushalt	24

4.9.1	BP_SchutzPflegeEntwicklungsMassnahme, BP_AnpflanzungBindungErhaltung, BP_Schutzgebiet	25
4.9.2	BP_AusgleichsMassnahme	25
4.9.3	BP_SchutzPflegeEntwicklungsFlaeche	25
4.9.4	BP_AusgleichsFlaeche	25
4.10	Umwelt	25
4.10.1	BP_Laermschutzbereich, BP_TechnikBestimmteFlaeche, BP_ErneuerbareEnergieFlaeche, BP_LuftreinhalteFlaeche	25
4.10.2	BP_Immissionsschutz	25
4.11	Ver- und Entsorgung	25
4.11.1	BP_VerEntsorgung	25
4.12	Verkehr	26
4.12.1	BP_StrassenVerkehrsFlaeche	26
4.12.2	BP_VerkehrsflaecheBesondererZweckbestimmung	27
4.12.3	BP_LuftverkehrFlaeche	27
4.12.4	BP_Bahnverkehr	27
4.12.5	BP_Strassenkoerper	27
4.12.6	BP_EinfahrtsbereichLinie, BP_BereichOhneEinAusfahrtLinie, BP_StrassenbegrenzungsLinie	27
4.12.7	BP_EinfahrtPunkt	27
4.13	Wasser	28
4.13.1	BP_GewaesserFlaeche	28
4.13.2	BP_WasserwirtschaftsFlaeche	28
4.13.3	BP_WasserrechtlicheFestsetzungsFlaeche	28
4.13.4	BP_VorbHochwSchutzFlaeche	28
4.14	Sonstiges	28
4.14.1	BP_GenerischesObjekt	28
4.14.2	BP_UnverbindlicheVormerkung, BP_Fachgesetz, BP_Wegerecht	28
4.14.3	BP_KennzeichnungsFlaeche	29
4.14.4	BP_BauschutzBereich, BP_FreiFlaeche	29
4.14.5	BP_HoehenPunkt	29
4.14.6	BP_TextlicheFestsetzungsFlaeche	29
4.14.7	BP_NutzungsartenGrenze	29
5	Konformitätsbedingungen FPlan-Schema	29
5.1	FPlan-Basisschema	29
5.1.1	FP_Plan	29

5.1.2	FP_Bereich	30
5.1.3	FP_Objekt	30
5.1.4	FP_Flaechenobjekt	30
5.1.5	FP_Geometrieobjekt	30
5.1.6	FP_Ueberlagerungsobjekt	31
5.1.7	FP_Flaechenschlussobjekt.....	31
5.1.8	FP_Linienobjekt	31
5.1.9	FP_Punktobjekt	31
5.2	Aufschüttung, Abgrabung, Bodenschätze.....	31
5.2.1	FP_AufschuettingsFlaeche, FP_AbgrabungsFlaeche, FP_BodenschaetzeFlaeche	31
5.3	Bebauung.....	31
5.3.1	FP_BebauungsFlaeche.....	31
5.3.2	FP_KeineZentrAbwasserBeseitigungFlaeche	32
5.4	Erhaltungssatzung und Denkmalschutz	32
5.4.1	FP_Grabungsschutzgebiet	32
5.4.2	FP_Erhaltungssatzung	32
5.4.3	FP_DenkmalschutzEnsemble.....	32
5.5	Gemeinbedarf, Spiel und Sportanlagen	32
5.5.1	FP_Gemeinbedarf.....	32
5.5.2	FP_SpielSportanlage.....	33
5.6	Landwirtschaft, Wald- und Grünflächen	34
5.6.1	FP_WaldFlaeche	34
5.6.2	FP_LandwirtschaftsFlaeche	35
5.6.3	FP_Gruen.....	35
5.7	Naturschutz	36
5.7.1	FP_Schutzgebiet, FP_SchutzPflegeEntwicklung	36
5.7.2	FP_AusgleichsFlaeche.....	36
5.8	Ver- und Entsorgung.....	37
5.8.1	FP_VerEntsorgung.....	37
5.9	Verkehr.....	38
5.9.1	FP_Luftverkehr	38
5.9.2	FP_Strassenverkehr.....	38
5.9.3	FP_Bahnverkehr	38
5.10	Wasser.....	38
5.10.1	FP_Gewaesser	39

5.10.2	FP_Wasserwirtschaft.....	39
5.10.3	FP_Wasserrecht.....	39
5.10.4	FP_VorbHochwSchutz	39
5.11	Sonstiges.....	39
5.11.1	FP_GenerischesObjekt	39
5.11.2	FP_PriviligiertesVorhaben	40
5.11.3	FP_Kennzeichnung	40
5.11.4	FP_Fachgesetz, FP_UnverbindlicheVormerkung.....	40
5.11.5	FP_VorbehalteFlaeche.....	40
5.11.6	FP_TextlicheDarstellungsFlaeche	41
5.11.7	FP_Bauschutzbereich, FP_NutzungsBeschraenkungsFlaeche, FP_Laermschutzbereich, 41	
6	Index.....	42

Versionsgeschichte

Version 1.0	8.4.2010	Erster interner Entwurf
Version 2.0	23.6.2010	Freigegebene Version AG „Modellierung“
Version 2.01	26.10.2010	Fehlerkorrekturen: <ul style="list-style-type: none">• Entfernung von Implementierungshinweisen• Neu-Formulierung von Regel 4.14.5.1

1 Einleitung

Jedes gültige XPlanGML 3.0 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 3.0 Dokument erfüllen muss. Diese als *Konformitätsbedingungen* bezeichneten Zusatzregeln werden in dieser Notiz zusammengestellt und spezifiziert. ***XPlanGML 3.0 Konformität liegt deshalb nur vor, wenn ein entsprechendes XML-Dokument gegen das XPlanGML 3.0 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 3.0 Schema durch eine automatische Transformation aus einem UML-Modell generiert. Bei dieser Transformation gehen Einschränkungen, die im UML Modell enthalten sind, teilweise verloren.

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 3.0 konforme Fachsysteme entwickeln. Bei der Entwicklung von XPlanGML 3.0 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 gml3nas

XPlanGML 3.0 basiert auf GML 3.0.0 mit einem Profil, dass durch die Schema-Datei **gml3nas.xsd** spezifiziert ist. Eine Konformitätsbedingung ist damit:

Nummer	2.1.1.1
Bezeichnung	Verwendung des gml3nas-Profiles
Inhalt	Das XPlanGML-Modell muss gegen das XML-Schema gml3nas.xsd validieren.

Die dadurch implizierten Einschränkungen kann man wie folgt zusammenfassen:

- 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*
- 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:Circle, gml:segments, gml:segment*
- 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: uom="m" oder uom="urn:adv:uom:m"</i> <i>gml:AreaType: uom="m2" oder uom="urn:adv:uom:m2"</i> <i>gml:VolumeType: uom="m3" oder uom="urn:adv:uom:m3"</i> <i>gml:AngleType: uom="grad" oder uom="urn:adv:uom:grad"</i>

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 den URN-Bezeichnungen der srsNamen 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/3/0"
  xmlns:xplan=http://www.xplanung.de/xplangml/3/0
  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/3/0
    file:/D:/XPlanung/XPlanGML.3.0/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	<p>Alle Objekte mit flächenhaftem Raumbezug, die zu einem Planbereich gehören und bei denen das Attribut <i>flaechenschluss</i> == true ist, müssen die Flächenschlussbedingung erfüllen. Das bedeutet, <u>dass sich die jeweiligen Flächen nicht überlappen, sondern nur an gemeinsamen Rändern berühren dürfen und jeweils identische Stützpunkte aufweisen müssen.</u></p> <p>Zwei Punktkoordinaten werden als identisch betrachtet wenn ihr euklidischer Abstand kleiner als 2 mm ist.</p>

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.

2.3 Sonstige Einschränkungen

Nummer	2.3.1
Bezeichnung	<<ExternalCodeList>> Attribute
Inhalt	Alle verwendeten Attributwerte eines <<ExternalCodeList>> Attributes müssen

	im entsprechenden GML-Dictionary spezifiziert sein.
--	---

3 Konformitätsbedingungen Basisschema

3.1 Abstrakte Basisklassen

3.1.1 XP_Plan

Nummer	3.1.1.1
Bezeichnung	Relationen auf Externe Referenzen
Inhalt	Die Relationen <i>refLegende</i> , <i>refBegrueundung</i> , <i>refExternalCodeList</i> , <i>refBeschreibung</i> , <i>informell</i> , <i>rechtverbindlich</i> dürfen nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_ExterneReferenz</i> verweisen

Nummer	3.1.1.2
Bezeichnung	Relationen auf Text-Abschnitte
Inhalt	Die Relation <i>texte</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_TextAbschnitt</i> verweisen

Nummer	3.1.1.3
Bezeichnung	Relationen auf Begründungs-Abschnitte
Inhalt	Die Relation <i>begrueundungstexte</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_BegrueundungAbschnitt</i> verweisen

Nummer	3.1.1.4
Bezeichnung	Relationen auf Verfahrens-Merkmale
Inhalt	Die Relation <i>verfahrensmerkmale</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_VerfahrensMerkmal</i> verweisen

Nummer	3.1.1.5
Bezeichnung	Relationen auf andere Pläne
Inhalt	Die Relationen <i>refPlangrundlage</i> und <i>refRechtsplan</i> dürfen nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_ExterneReferenzPlan</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 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 Externe Referenzen
Inhalt	Die Relationen <i>informell</i> und <i>rechtverbindlich</i> dürfen nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_ExterneReferenz</i> verweisen.

Nummer	3.1.3.2
Bezeichnung	Relationen auf Text-Abschnitte
Inhalt	Die Relation <i>refTextInhalt</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_TextAbschnitt</i> verweisen.

Nummer	3.1.3.3
Bezeichnung	Relationen auf Begründungs-Abschnitte
Inhalt	Die Relation <i>reBegrundungInhalt</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_BegrueundungAbschnitt</i> verweisen.

Nummer	3.1.3.4
Bezeichnung	Relationen auf Generische Attribute
Inhalt	Die Relation <i>hatGenerAttribut</i> darf nur auf Objekte verweisen, die von der abstrakten Oberklasse <i>XP_GenerAttribut</i> abgeleitet sind.

Nummer	3.1.3.5
Bezeichnung	Rückwärts-Referenzen auf Plan-Bereiche
Inhalt	Wenn ein Objekt über die Relation <i>fachobjekt</i> von einem Bereichs-Objekt (von <i>XP_Bereich</i> abgeleitete Klasse) referiert wird, muss die Relation <i>gehörtZuBereich belegt</i> sein und auf das referierende Bereichs-Objekt verweisen.

3.1.4 XP_AbstraktesPraesentationsobjekt

Nummer	3.1.4.1
Bezeichnung	Spezifikation des Fachobjekt-Attributs bei nicht-freien Präsentationsobjekten
Inhalt	Wenn die Relation <i>dientZurDarstellungVon belegt</i> ist, dann muss auch das Attribut <i>art belegt</i> sein.

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.

Nummer	3.2.1.2
Bezeichnung	Relation auf Externe Referenzen
Inhalt	Die Relation <i>refText</i> muss auf eine Instanz der Klasse <i>XP_ExterneReferenz</i> verweisen.

3.2.2 XP_BegrueundungsAbschnitt

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.

Nummer	3.2.2.2
Bezeichnung	Relation auf Externe Referenzen
Inhalt	Die Relation <i>refText</i> muss auf eine Instanz der Klasse <i>XP_ExterneReferenz</i>

	verweisen.
--	------------

3.2.3 XP_Hoehenangabe

Nummer	3.2.3.1
Bezeichnung	Konsistenz von <i>hoehenbezug</i> und <i>abweichenderHoeherbezug</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>abweichenderHoeherbezug</i> belegt ist, muss <i>hoehenbezug</i> unbelegt sein oder den Wert 3000 (<i>abweichend</i>) haben

Nummer	3.2.3.2
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"> - <i>h</i> - <i>hMin</i> - <i>hMin</i> und <i>hMax</i> - <i>hZwingend</i>

3.2.4 XP_Grenze

Nummer	3.2.4.1
Bezeichnung	Konsistenz von <i>typ</i> und <i>besondererTyp</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>besondereTyp</i> belegt ist, muss <i>typ</i> unbelegt sein oder den Wert 9999 (<i>Sonstige Grenze</i>) haben

3.3 Rasterpläne

3.3.1 XP_RasterplanBasis

Nummer	3.3.1.1
Bezeichnung	Relationen auf Externe Referenzen
Inhalt	Die Relationen <i>refText</i> und <i>refLegende</i> dürfen nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_ExterneReferenz</i> verweisen

Nummer	3.3.1.2
Bezeichnung	Relation auf den Rasterplan
Inhalt	Die Relation <i>refScan</i> darf nur auf eine Instanz der Klasse <i>XP_ExterneReferenzPlan</i> verweisen

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.
--------	--

Nummer	4.1.1.2
Bezeichnung	Relationen auf Externe Referenzen
Inhalt	Die Relationen <i>refKoordinatenListe</i> , <i>refGrundstuecksverzeichnis</i> , <i>refPflanzliste</i> und <i>refUmweltbericht</i> dürfen nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_ExterneReferenz</i> verweisen.

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>fachobjekt</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>BP_Bereich</i> darf über die Relation <i>fachobjekt</i> nur Objekte referieren, die von <i>BP_Objekt</i> oder <i>LP_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.

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>hoeheangabe</i>
Inhalt	Die Relation <i>hoeheangabe</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_Hoeheangabe</i> verweisen.

Nummer	4.1.3.2
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	4.1.3.3
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>wirdAusgeglichenDurchMassnahme</i>
Inhalt	Die Relation <i>wirdAusgeglichenDurchMassnahme</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>BP_AusgleichsMassnahme</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 != 0</i> ist, muss <i>flaechenschluss == false</i> sein.

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 Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..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 unbelegt ist, muss <i>flaechenschluss</i> auf true gesetzt werden.

4.1.8 BP_Linienobjekt

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

4.1.9 BP_Punktobjekt

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

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 BMZ
Inhalt	Die Attribute BMZmin , BMZmax und BMZ dürfen nur in folgenden Kombinationen belegt werden: ¹ <ul style="list-style-type: none"> - BMZmin und BMZmax - BMZ

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

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

Nummer	4.2.7
Bezeichnung	Konsistenz der Angaben zur GRZ
Inhalt	Die Attribute GRZmin , GRZmax und GRZ dürfen nur in folgenden Kombinationen belegt werden: <ul style="list-style-type: none"> - GRZmin und GRZmax - GRZ

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

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

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

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.

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</i> und <i>DNmax</i> - <i>DN</i> - <i>DNZwingend</i>

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	Relation <i>refGebäudequerschnitt</i>
Inhalt	Die Relation <i>refGebäudequerschnitt</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_ExterneReferenz</i> verweisen.

Nummer	4.5.1.3
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>allgArtDerBaulNutzung</i> und <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> ³
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 oder 2100 hat, muss <i>allgArtDerBaulNutzung</i> unbelegt sein oder den Wert 4000 haben.

Nummer	4.5.1.4
--------	---------

³ **Achtung:** In der Klasse *BP_BaugebietsTeilFlaeche* hat dies Attribut den Namen *besondereArtDerBaulichenNutzung*

Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> ⁴ und <i>sondernutzung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>sondernutzung</i> den Wert 1000, 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, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400, 2500, 2600, 2700 oder 9999 hat, muss <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> unbelegt sein oder den Wert 2100 haben .

Nummer	4.5.1.5
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	4.5.1.6
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>detaillierteArtDer BaulNutzung</i> , <i>allgArtDerBaulNutzung</i> , <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> und <i>sondernutzung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detaillierteArtDer</i> belegt ist, muss mindestens auch eins der Attribute <i>allgArtDerBaulNutzung</i> , <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> ⁵ oder <i>sondernutzung</i> belegt 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 **Achtung:** In der Klasse *BP_BaugebietsTeilFlaeche* hat dies Attribut den Namen *besondereArtDerBaulichenNutzung*

⁵ **Achtung:** In der Klasse *BP_BaugebietsTeilFlaeche* hat dies Attribut den Namen *besondereArtDerBaulichenNutzung*

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. 4.1.6) 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
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 mehr als eine Zweckbestimmung 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
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 mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung 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
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das

	Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt werden. <ul style="list-style-type: none"> • 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
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 mehr als eine Zweckbestimmung 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
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 mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung 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 <i>BP_BaugebietsTeilFlaeche</i> verweisen.

Nummer	4.5.14.4
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> 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.

4.6 Erhaltungssatzung und Denkmalschutz

4.6.1 BP_Grabungsschutzgebiet

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

4.6.2 BP_ErhaltungsbereichFlaeche

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

4.6.3 BP_DenkmalschutzEnsembleFlaeche

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

4.6.4 BP_DenkmalSchutzEinzelanlagePunkt

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

4.7 Gemeinbedarf, Spiel- und Sportanlagen

4.7.1 BP_GemeinbedarfsFlaeche

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

Nummer	4.7.1.1
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 mehr als eine Zweckbestimmung 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
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 mehr als eine besondere Zweckbestimmung 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
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 mehr als eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmungi</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.7.1.4
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> der Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein.

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

Nummer	4.7.1.6
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> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> oder das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> 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> 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_Flachenschlussobjekt* (s.4.1.7) erfüllt sein.

Nummer	4.7.2.1
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation einer einzigen Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden.

Nummer	4.7.2.2
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation einer einzigen detaillierten 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.

Nummer	4.7.2.3
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> 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
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 mehr als eine Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.8.1.2
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 mehr als eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.8.1.3
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> 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_LandwirtschaftsFlaeche

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

Nummer	4.8.2.1
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 mehr als eine Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2,3</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.8.2.2
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 mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2,3</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.8.2.3
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> 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> (<i>i = 1, 2, 3</i>) belegt werden.

4.8.3 BP_GruenFlaeche

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

Nummer	4.8.3.1
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 mehr als eine Zweckbestimmung 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
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 mehr als eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.
--------	---

Nummer	4.8.3.3
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 mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.8.3.4
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> der Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein.

Nummer	4.8.3.5
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 <i>ABCDE</i> hat, muss <i>weitereZweckbestimmung_i</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein.

Nummer	4.8.3.6
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> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> oder das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> 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> oder das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4</i>) belegt werden.

4.8.4 BP_LandwirtschaftsLinie

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

Nummer	4.8.4.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt werden.

4.9 Naturschutz, Landschaftsbild, Naturhaushalt

4.9.1 BP_SchutzPflegeEntwicklungsMassnahme, BP_AnpflanzungBindungErhaltung, BP_Schutzgebiet

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

4.9.2 BP_AusgleichsMassnahme

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

Nummer	4.9.2.1
Bezeichnung	Referenz auf externe Dokumente
Inhalt	Die Relationen <i>refLandschaftsplan</i> und <i>refMassnahmenText</i> dürfen nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_ExterneReferenz</i> verweisen.

4.9.3 BP_SchutzPflegeEntwicklungsFlaeche

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

4.9.4 BP_AusgleichsFlaeche

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

Nummer	4.9.4.1
Bezeichnung	Referenz auf externe Dokumente
Inhalt	Die Relationen <i>refLandschaftsplan</i> und <i>refMassnahmenText</i> dürfen nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_ExterneReferenz</i> verweisen.

4.10 Umwelt

4.10.1 BP_Laermschutzbereich, BP_TechnikBestimmteFlaeche, BP_ErneuerbareEnergieFlaeche, BP_LuftreinhalteFlaeche

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

4.10.2 BP_Immissionsschutz

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

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
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 mehr als eine Zweckbestimmung 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
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 mehr als eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.11.1.3
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 mehr als eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	4.11.1.4
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> der Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein.

Nummer	4.11.1.5
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 <i>unbelegt</i> sein.

Nummer	4.11.1.6
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> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> oder das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> 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.

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	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt sein.

4.12.3 BP_LuftverkehrFlaeche

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

Nummer	4.12.3.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt sein..

4.12.4 BP_Bahnverkehr

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

Nummer	4.12.4.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> der Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein.

Nummer	4.12.4.2
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> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt sein.

4.12.5 BP_Strassenkoerper

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

4.12.6 BP_EinfahrtsbereichLinie, BP_BereichOhneEinAusfahrtLinie, BP_StrassenbegrenzungsLinie

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

4.12.7 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt sein.

4.13.3 BP_WasserrechtlicheFestsetzungsFlaeche

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

Nummer	4.13.3.1
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> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt sein.

4.13.4 BP_VorbHochwSchutzFlaeche

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

Nummer	4.13.4.1
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> 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
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 mehr als eine Zweckbestimmung 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_Fachgesetz, BP_Wegerecht

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

4.14.3 BP_KennzeichnungsFlaeche

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

Nummer	4.14.3.1
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation einer einzigen Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden.

4.14.4 BP_BauschutzBereich, BP_FreiFlaeche

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

4.14.5 BP_HoehenPunkt

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

Nummer	4.14.5.1
Bezeichnung	Verwendung der Relation <i>hoehenangabe</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Relation <i>hoehenangabe</i> auf ein Objekt vom Typ <i>XP_Hoehenangabe</i> belegt ist, muss folgendes erfüllt sein. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Der Attributwert von <i>hohe</i> muss dem Wert des Attributs <i>h</i> des Objektes <i>XP_Hoehenangabe</i> entsprechen.

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 Referenz auf eine Textliche Festsetzung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Die Relation <i>refTextInhalt</i> muss <i>mindestens einmal</i> belegt sein.

4.14.7 BP_NutzungsartenGrenze

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Linienobjekt* (s. 4.1.8) 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	Relationen auf Externe Referenzen

Inhalt	Die Relation <i>refUmweltbericht</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_ExterneReferenz</i> verweisen.
--------	---

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>fachobjekt</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>FP_Bereich</i> darf über die Relation <i>fachobjekt</i> nur Objekte referieren, die von <i>FP_Objekt</i> , <i>LP_Objekt</i> oder <i>RP_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.

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>hoeheangabe</i>
Inhalt	Die Relation <i>hoeheangabe</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_Hoeheangabe</i> verweisen.

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

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> $==$ <i>false</i> sein.

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> $==$ <i>false</i> 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 <i>0</i> gesetzt ist oder <i>unbelegt</i> ist, muss <i>flaechenschluss</i> auf <i>true</i> gesetzt werden.

5.1.8 FP_Linienobjekt

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

5.1.9 FP_Punktobjekt

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

5.2 Aufschüttung, Abgrabung, Bodenschätze

5.2.1 FP_AufschuettungsFlaeche, FP_AbgrabungsFlaeche, FP_BodenschaetzeFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *FP_Flaechenobjekt* (s. 5.1.4) 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 <i>1000</i>, <i>1100</i>, <i>1200</i> oder <i>1300</i> hat, muss <i>allgArtDerBaulNutzung</i> <i>unbelegt</i> sein oder den Wert <i>1000</i> haben. • Wenn <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> den Wert <i>1400</i>, <i>1500</i> oder <i>1600</i> hat, muss <i>allgArtDerBaulNutzung</i> <i>unbelegt</i> sein oder den Wert <i>2000</i> haben. • Wenn <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> den Wert <i>1700</i> oder <i>1800</i> hat, muss <i>allgArtDerBaulNutzung</i> <i>unbelegt</i> sein oder den Wert <i>3000</i> haben. • Wenn <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> den Wert <i>2000</i> oder <i>2100</i> hat, muss <i>allgArtDerBaulNutzung</i> <i>unbelegt</i> sein oder den Wert <i>4000</i> 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 <i>1000</i>, <i>1100</i>, <i>1200</i>, <i>1300</i> oder <i>1400</i> hat, muss <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> <i>unbelegt</i> sein oder den Wert <i>2000</i> haben . • Wenn das Attribut <i>sonderNutzung</i> den Wert <i>1500</i>, <i>1600</i>, <i>1700</i>, <i>1800</i>, <i>1900</i>, <i>2000</i>, <i>2100</i>, <i>2200</i>, <i>2300</i>, <i>2400</i>, <i>2500</i>, <i>2600</i>, <i>2700</i> oder <i>9999</i> hat, muss <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> <i>unbelegt</i> sein oder den Wert <i>2100</i> 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>detaillierteArtDer belegt</i> ist, muss mindestens auch eins der Attribute <i>allgArtDerBaulNutzung</i> , <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> oder <i>sonderNutzung belegt sein</i> .

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 und 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 Erhaltungssatzung und Denkmalschutz

5.4.1 FP_Grabungsschutzgebiet

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

Nummer	5.4.1.1
Bezeichnung	Einschränkung des Raumbezugs
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Instanzen der Klasse dürfen mit punktförmigem und flächenförmigen Raumbezug gebildet werden, aber <i>nicht mit linienförmigem Raumbezug</i>.

5.4.2 FP_Erhaltungssatzung

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

5.4.3 FP_DenkmalschutzEnsemble

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

5.5 Gemeinbedarf, Spiel und Sportanlagen

5.5.1 FP_Gemeinbedarf

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

Nummer	5.5.1.1
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 mehr als eine Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2, 3, 4, 5</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu verwenden.

Nummer	5.5.1.2
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 mehr als eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> ($i = 1, 2, 3, 4, 5$) in aufsteigender Reihenfolge zu verwenden.

Nummer	5.5.1.3
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 mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> ($i = 1, 2, 3, 4, 5$) in aufsteigender Reihenfolge zu verwenden.

Nummer	5.5.1.4
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> der Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein.

Nummer	5.5.1.5
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> und <i>weitereZweckbestimmung_i</i> ($i = 1, 2, 3, 4, 5$)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> der Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>weitereZweckbestimmung_i</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein.

Nummer	5.5.1.6
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> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> oder das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> belegt werden. • Wenn das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> ($i = 1, 2, 3, 4$) belegt ist, muss auch das Attribut <i>weitereZweckbestimmung_i</i> oder das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> ($i = 1, 2, 3, 4$) belegt werden.

Nummer	5.5.1.7
Bezeichnung	Einschränkung des Raumbezugs
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Instanzen der Klasse dürfen mit punktförmigem und flächenförmigen Raumbezug gebildet werden, aber <i>nicht mit linienförmigem Raumbezug</i>.

5.5.2 FP_SpielSportanlage

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

Nummer	5.5.2.1
--------	---------

Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation einer einzigen Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden.

Nummer	5.5.2.2
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..

Nummer	5.5.2.3
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt werden. • Wenn das Attribut <i>weitereDetailZweckbestimmung1</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>weitereZweckbestimmung1</i> belegt werden.

Nummer	5.5.2.4
Bezeichnung	Einschränkung des Raumbezugs
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Instanzen der Klasse dürfen mit punktförmigem und flächenförmigen Raumbezug gebildet werden, aber <i>nicht mit linienförmigem Raumbezug</i>.

5.6 Landwirtschaft, Wald- und Grünflächen

5.6.1 FP_WaldFlaeche

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

Nummer	5.6.1.1
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 mehr als eine Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmungi</i> ($i = 1, 2$) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.6.1.2
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 mehr als eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmungi</i> ($i = 1, 2$) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.6.1.3
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung

Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> 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.
--------	--

5.6.2 FP_LandwirtschaftsFlaeche

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

Nummer	5.6.2.1
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 mehr als eine Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.6.2.2
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 mehr als eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.6.2.3
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> 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> (<i>i = 1, 2, 3</i>) belegt werden.

5.6.3 FP_Gruen

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

Nummer	5.6.3.1
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 mehr als eine Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung<i>i</i></i> (<i>i = 1, 2, 3, 4, 5</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.6.3.2
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.

	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn mehr als eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4, 5</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.
--	---

Nummer	5.6.3.3
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 mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4, 5</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.6.3.4
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> der Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein.

Nummer	5.6.3.5
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> und <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3, 4, 5</i>)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> der Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>weitereZweckbestimmung_i</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein.

Nummer	5.6.3.6
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> belegt ist, müssen auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> oder das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> 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.

5.7 Naturschutz

5.7.1 FP_Schutzgebiet, FP_SchutzPflegeEntwicklung

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

5.7.2 FP_AusgleichsFlaeche

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

Nummer	5.7.2.1
Bezeichnung	Relationen auf externe Referenzen
Inhalt	Über die Relationen <i>refLandschaftsplan</i> und <i>refMassnahmenText</i> dürfen nur Objekte vom Typ <i>XP_ExterneReferenz</i> referiert werden.

5.8 Ver- und Entsorgung

5.8.1 FP_VerEntsorgung

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

Nummer	5.8.1.1
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 mehr als eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.8.1.2
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 mehr als eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu verwenden.

Nummer	5.8.1.3
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 mehr als eine detaillierte Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, sind die Attribute <i>weitereDetailZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu verwenden.

Nummer	5.8.1.4
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> der Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein.

Nummer	5.8.1.5
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> und <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2, 3</i>)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> der Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>weitereZweckbestimmung_i</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein.

Nummer	5.8.1.6
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> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> oder das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> 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> oder das Attribut

	<i>weitereBesondZweckbestimmung</i> _{i= 1, 2, 3} belegt werden.
--	--

5.9 Verkehr

5.9.1 FP_Luftverkehr

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	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt sein.

5.9.2 FP_Strassenverkehr

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

Nummer	5.9.2.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> der Wert 14000, 14001, 14002, 14003, 14004, 14005, 14006, 14007, 14008, 14009, 14010 oder 14011 hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert 1400 haben oder <i>unbelegt</i> sein.

Nummer	5.9.1.2
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> belegt ist, muss auch mindestens eins der Attribute <i>zweckbestimmung</i> oder <i>besondereZweckbestimmung</i> belegt sein.

5.9.3 FP_Bahnverkehr

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

Nummer	5.9.3.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> der Wert ABCDE hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert ABCD haben oder <i>unbelegt</i> sein.

Nummer	5.9.3.2
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> belegt ist, muss auch mindestens eins der Attribute <i>zweckbestimmung</i> oder <i>besondereZweckbestimmung</i> belegt sein.

5.10 Wasser

5.10.1 FP_Gewaesser

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

Nummer	5.10.1.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt sein.

5.10.2 FP_Wasserwirtschaft

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

Nummer	5.10.2.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt sein.

5.10.3 FP_Wasserrecht

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

Nummer	5.10.3.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt sein.

5.10.4 FP_VorbHochwSchutz

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

Nummer	5.10.4.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>detaillierteZweckbestimmung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>zweckbestimmung</i> belegt sein.

5.11 Sonstiges

5.11.1 FP_GenerischesObjekt

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

Nummer	5.11.1.1
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 mehr als eine Zweckbestimmung spezifiziert werden sollen, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> ($i = 1, 2, 3$) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

5.11.2 FP_PriviligiertesVorhaben

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

Nummer	5.11.2.1
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 mehr als eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, sind die Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.11.2.2
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 mehr als eine besondere Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, sind die Attribute <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2</i>) in aufsteigender Reihenfolge zu belegen.

Nummer	5.11.2.3
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zweckbestimmung</i> und <i>besondereZweckbestimmung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>besondereZweckbestimmung</i> der Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>zweckbestimmung</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein.

Nummer	5.11.2.4
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>weitereZweckbestimmung_i</i> und <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> (<i>i = 1, 2</i>)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut <i>weitereBesondZweckbestimmung_i</i> der Wert <i>ABCDE</i> hat, muss <i>weitereZweckbestimmung_i</i> den Wert <i>ABCD</i> haben oder <i>unbelegt</i> sein.

5.11.3 FP_Kennzeichnung

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

Nummer	5.11.3.1
Bezeichnung	Verwendung der Attribute zur Spezifikation einer einzigen Zweckbestimmung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn nur eine Zweckbestimmung spezifiziert werden soll, muss dafür immer das Attribut <i>zweckbestimmung</i> verwendet werden.

5.11.4 FP_Fachgesetz, FP_UnverbindlicheVormerkung

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

5.11.5 FP_VorbehalteFlaeche

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

5.11.6 FP_TextlicheDarstellungsFlaeche

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

Nummer	5.11.6.1
Bezeichnung	Notwendige Spezifikation einer Textlichen Darstellung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">Die Relation <i>refTextInhalt</i> muss mindestens einmal belegt sein.

5.11.7 FP_Bauschutzbereich, FP_NutzungsBeschraenkungsFlaeche, FP_Laermschutzbereich,

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

6 Index

B

BP_AbgrabungsFlaeche	17
BP_AbstandsFlaeche	19
BP_AnpflanzungBindungErhaltung	25
BP_AufschuettungsFlaeche	17
BP_AusgleichsFlaeche	25
BP_AusgleichsMassnahme	25
BP_Bahnverkehr	27
BP_Baugebiet	17
BP_BaugebietsTeilFlaeche	17
BP_BauGrenze	19
BP_BauLinie	19
BP_BauschutzBereich	29
BP_Bereich	14
BP_BereichOhneEinAusfahrtLinie	28
BP_Besonderer NutzungszweckFlaeche	18
BP_BodenschaetzeFlaeche	17
BP_DenkmalSchutzEinzelanlagePunkt	21
BP_DenkmalSchutzEnsembleFlaeche	21
BP_EinfahrtPunkt	28
BP_EinfahrtsbereichLinie	28
BP_ErhaltungsbereichFlaeche	21
BP_ErneuerbareEnergieFlaeche	25
BP_Fachgesetz	29
BP_FirstRichtungsLinie	19
BP_Flaechenobjekt	14
BP_Flaechenschlussobjekt	15
BP_FoerderungsFlaeche	19
BP_FreiFlaeche	29
BP_GebaeudeFlaeche	19
BP_GemeinbedarfsFlaeche	21
BP_GemeinschaftsanlagenFlaeche	20
BP_GenerischesObjekt	29
BP_Geometrieobjekt	14
BP_GewaesserFlaeche	28
BP_Grabungsschutzgebiet	20
BP_GruenFlaeche	23
BP_HoehenPunkt	29
BP_Immissionsschutz	25
BP_KennzeichnungsFlaeche	29
BP_Laermschutzbereich	25
BP_LandwirtschaftsFlaeche	23
BP_LandwirtschaftsLinie	24
BP_Linienobjekt	15
BP_LuftreinhalteFlaeche	25
BP_LuftverkehrFlaeche	27
BP_NebenanlagenAusschlussFlaeche	19
BP_NebenanlagenFlaeche	19
BP_NutzungsartenGrenze	29
BP_Objekt	14
BP_PersGruppenBestimmteFlaeche	19
BP_Plan	13
BP_Punktobjekt	15
BP_RekultivierungsFlaeche	17
BP_Schutzgebiet	25
BP_SchutzPflegeEntwicklungsFlaeche	25
BP_SchutzPflegeEntwicklungsMassnahme	25
BP_SpezielleBauweise	19
BP_SpielSportanlagenFlaeche	22
BP_StrassenbegrenzungsLinie	28
BP_Strassenkoerper	28
BP_StrassenVerkehrsFlaeche	27
BP_TechnikBestimmteFlaeche	25
BP_TextlicheFestsetzungsFlaeche	29
BP_UeberbaubareGrundstuecksFlaeche	18
BP_Ueberlagerungsobjekt	15
BP_UnverbindlicheVormerkung	29
BP_VerEntsorgung	25
BP_VerkehrsflaecheBesondererZweckbestimmung	27
BP_VorbHochwSchutzFlaeche	28
BP_WaldFlaeche	22
BP_WasserrechtlicheFestsetzungsFlaeche	28
BP_WasserwirtschaftsFlaeche	28
BP_Wegerecht	29

F

FP_AbgrabungsFlaeche	31
FP_AufschuettungsFlaeche	31
FP_AusgleichsFlaeche	36
FP_Bahnverkehr	38
FP_Bauschutzbereich	41
FP_BebauungsFlaeche	31
FP_Bereich	30
FP_BodenschaetzeFlaeche	31
FP_DenkmalSchutzEnsemble	33
FP_Erhaltungssatzung	32
FP_Fachgesetz	41
FP_Flaechenobjekt	30
FP_Flaechenschlussobjekt	31
FP_Gemeinbedarf	33
FP_GenerischesObjekt	39
FP_Geometrieobjekt	31
FP_Gewaesser	39
FP_Grabungsschutzgebiet	32
FP_Gruen	35
FP_KeineZentrAbwasserBeseitigungFlaeche	32
FP_Kennzeichnung	40
FP_Laermschutzbereich	41
FP_LandwirtschaftsFlaeche	35
FP_Linienobjekt	31
FP_Luftverkehr	38
FP_NutzungsBeschraenkungsFlaeche	41
FP_Objekt	30
FP_Plan	30
FP_PrivilegiertesVorhaben	40
FP_Punktobjekt	31
FP_Schutzgebiet	36

FP_SchutzPflegeEntwicklung.....	36
FP_SpielSportanlage.....	34
FP_Strassenverkehr.....	38
FP_TextlicheDarstellungsFlaeche.....	41
FP_Ueberlagerungsobjekt.....	31
FP_UnverbindlicheVormerkung.....	41
FP_VerEntsorgung.....	37
FP_VorbehalteFlaeche.....	41
FP_VorbHochwSchutz.....	39
FP_WaldFlaeche.....	34
FP_Wasserrecht.....	39
FP_Wasserwirtschaft.....	39

G

Gestaltung des Baugebiets.....	17
--------------------------------	----

M

Maß der baulichen Nutzung.....	15
--------------------------------	----

X

XP_AbstraktesPraesentationsobjekt.....	12
XP_BegrueendungsAbschnitt.....	12
XP_Bereich.....	11
XP_Grenze.....	13
XP_Hoehenangabe.....	13
XP_Objekt.....	11
XP_Plan.....	11
XP_RasterplanBasis.....	13
XP_TextAbschnitt.....	12