

Konformitätsbedingungen XPlanung 6.1

Version 11

Datum: 03. Dezember 2024

Autor: Dr. J. Benner



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
Version 5.0	16.11.2016	Anpassung auf XPlanung 5.0
Version 5.1	30.1.2017	Weitere Anpassung an XPlanung 5.0
Version 5.2	25.4.2017	Korrektur der Konformitätsbedingungen 4.5.1.1, 4.5.1.5, 4.13.3.1 und 5.9.2.3
Version 6.0	Mai/Juni 2018	Anpassung an XPlanung V. 5.1: <ul style="list-style-type: none"> • Korrektur der Bedingungen 3.2.3.4 und 4.14.7.1 • Neue Konformitätsbedingungen 4.3.1.1 und 4.3.1.2 • Neue Konformitätsbedingung 4.5.10.2 • Neue Konformitätsbedingung 4.8.4.1 • Neue Konformitätsbedingung 4.12.2.3 • Aufhebung der Bedingung 4.9.6.1 • Aufhebung der Bedingung 5.9.2.3 • Neue Konformitätsbedingungen 5.5.4.1 und 5.5.4.2
Version 6.1	4.6.2018	Präzisierung der Konformitätsbedingung 2.1.1: Zulässigkeit von gml:Arc und gml:Circle bei Flächengeometrie
Version 6.2	10.8.2018	Fehlerkorrekturen: <ul style="list-style-type: none"> • BP_LandwirtschaftsFlaeche: Konformitätsbedingungen von BP_Flaechenschlussobjekt • FP_Landwirtschaft: Konformitätsbedingungen von FP_Geometrieobjekt
Version 6.3	3.9.2018	Diverse Korrekturen
Version 6.4	23.1.2019	Fortschreibung ohne Änderung auf XPlanGML 5.1.2
Version 7.0	Juni / Juli 2019	Anpassung an XPlanung V. 5.2: <ul style="list-style-type: none"> • Änderung der Konformitätsbedingung 2.1.3.1 • Neue Konformitätsbedingung 4.1.3.9 • Geänderte Konformitätsbedingung 4.5.1.3 • Neue Konformitätsbedingung 4.5.3.1 • Generelle Änderung Kap. 4.7.1 • Neue Konformitätsbedingung 4.7.1.7 • Neue Konformitätsbedingung 4.10.2.2 • Geänderte Konformitätsbedingung 4.12.2.2 • Geänderte Konformitätsbedingung 5.3.1.2 • Geänderte Konformitätsbedingung 5.8.1.2 • Neue Konformitätsbedingungen in Kap. 6.2.9
Version 7.1	13.9.2019	Diverse Fehlerkorrekturen: <ul style="list-style-type: none"> • Ergänzung fehlender Verweise auf Einhaltung der Konformitätsbedingungen der Basisklasse in <ul style="list-style-type: none"> ○ XP_DatumAttribut, XP_DoubleAttribut, XP_IntegerAttribut, XP_XP_StringAttribut, XP_URLAttribut, XP_Praesentationsobjekt, XP_PPO, XP_PTO, XP_Nutzungsschablone, XP_LPO, XP_LTO, XP_FPO

		<ul style="list-style-type: none"> ○ BP_AbweichungVonBaugrenze, BP_AbweichungVonUeberbaubarerGrundstuecksflaeche, BP_KleintierhaltungFlaeche, BP_SichtflaecheBP_ZusatzkontingentLaerm, BP_ZusatzkontingentLaermFlaeche, BP_RichtungssektorGrenze, BP_TextAbschnitt ○ FP_TextAbschnitt ○ SO_TextAbschnitt ○ RP_Klimaschutz ○ LP_SchutzPflegeEntwicklung ● Neue Konformitätsbedingungen für SO_Gewaesser (Kap. 0) ● Korrektur in Kap. 4.12.2: Verweis auf die richtige Basisklasse BP_Geometrieobjekt ● Korrektur von Schreib- und Formatierungsfehlern
Version 7.2	12.11.2019	<p>Korrektur von Schreibfehlern:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Verweise auf falsche Kapitelnummern (5.1.4 statt 5.1.5) bei verschiedenen FPlan-Geometrieobjekten. ● Verweis auf BP_Geometrieobjekt (statt FP_Geometrieobjekt) bei FP_VerEntsorgung
Version 7.3	10.1.2020	Korrektur weiterer Schreibfehler
Version 7.4	21.2.2020	<ul style="list-style-type: none"> ● Korrektur von Konformitätsbedingung 4.3.1.1: DNZwingend → Dnzwingend ● Ergänzung der Konformitätsbedingung 2.1.2.1 um das uom-Kürzel für Dezibel (uom="db")
Version 8.0	18.5.2020	<p>Anpassung an XPlanung 5.3</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ergänzung Konformitätsbedingung 2.1.1: GML-Polygone müssen eine Außenkontur haben. ● Präzisierung und Ergänzung der Konformitätsbedingung 2.2.1.1 (Flächenschlussbedingung) ● Aufhebung der Konformitätsregeln 4.1.5.3, 5.1.5.3, 6.1.5.3, 7.1.5.2 und 8.1.5.1. Die Regeln sind überflüssig, da sie auch durch eine Schema-Validierung überprüft werden können. ● Kommentar zur Konformitätsbedingung 3.3.1.2. ● Ergänzung von Konformitätsbedingung 2.1.2.1: Definition neuer uom-Strings für physikalische Maßeinheiten. ● Neue Konformitätsbedingung 3.2.4.2 ● Diverse Korrekturen falsche Verweise auf Kapitelnummern ● Änderung der Konformitätsbedingungen 4.1.3.8, 5.1.3.5, 6.1.3.3, 7.1.4.1 und 8.1.3.1: Verweis auf Instanzen von Klassen, die von XP_TextAbschnitt abgeleitet sind ● Korrektur der Konformitätsbedingungen 4.5.1.3 und 5.3.1.2: Ergänzung fehlender Schlüsselnummern ● Neue Konformitätsbedingungen Kap. 6.5.2 (SO_Gelaendemorphologie) ● Neue Konformitätsbedingungen Kap. 4.14.11 (BP_FlaecheOhneFestsetzung) ● Neue Konformitätsbedingungen Kap. 5.10.8 (FP_FlaecheOhneDarstellung) ● Neue Konformitätsbedingungen Kap. 4.11.2 (BP_ZentralerVersorgungsbereich) ● Neue Konformitätsbedingung in Kap. 5.4.3 (FP_AnpassungKlimawandel) ● Neue und ergänzte Konformitätsbedingungen in Kap. 4.5.1 (BP_BaugebietsTeilFlaeche)

		<ul style="list-style-type: none"> • Neue und ergänzte Konformitätsbedingungen in Kap. 5.3.1 (FP_BebauungsFlaeche) • Neue (in Version 5.3 noch nicht verpflichtende) Konformitätsbedingung in Kap. 2.1.4. • Ergänzung der Konformitätsbedingung 3.2.3.1 • Ergänzung der Konformitätsbedingung 0 • Korrektur diverser Schreib-, Formatierungs- und Referenz-Fehler
Version 8.1	23.10.2020	<ul style="list-style-type: none"> • Ergänzung der Konformitätsregel 3.2.3.1 • Ergänzung der Konformitätsregel 2.2.3.1 • Neue Konformitätsbedingungen Kap. 5.10.9 (FP_DarstellungNachLandesrecht)
Version 9.0	7.6.2021	<p>Anpassung an Version 5.4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ergänzung von Konformitätsregeln für die neue Klasse BP_WohngebäudeFlaeche (Kap. 4.5.20) • Ergänzung der Konformitätsregel 4.5.1.2 um den Code 1450 im 2. Spiegelstrich • Ergänzung der Konformitätsregel 5.3.1.1 um den Code 1450 im 2. Spiegelstrich
Version 9.1	11.8.2021	<p>Korrektur von Schreibfehlern:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktualisierung Versionsnummer 5.3 -> 5.4 auf den Seiten 15 und 16 <p>Aktualisierung der Fußnoten 4 und 5</p>
Version 10.0	16.8.2021 27.10.2021 1.12.2021	<p>Anpassung an Version 6.0</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung der Konformitätsbedingung 2.1.4 in eine Muss-Bedingung • Geänderte Konformitätsregel 2.2.1.1 (Flächenschlussbedingung) • Aufgehobene Konformitätsregel 3.1.2.3 • Aufgehobene Konformitätsregel 3.1.3.3 • Aufgehobene Konformitätsregel 3.1.3.4 • Neue Konformitätsregel 3.1.3.5 • Neue Konformitätsregel 3.2.1.2 • Neue Konformitätsregel 3.2.3.5 • Geänderte Konformitätsregel 3.2.4.1 • Aufgehobene Konformitätsregel 3.2.4.2 • Aufgehobene Konformitätsregel 3.3.1.2 • Aufgehobene Konformitätsregel 3.3.1.3 • Aufgehobene Konformitätsregel 4.1.3.8 • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 4.1.10 • Aufgehobene Konformitätsregel 4.3.1 • Aufgehobene Konformitätsregel 4.3.2 • Aufgehobene Konformitätsregeln für BP_BodenschaetzeFlaeche und BP_RekultivierungsFlaeche in Kap. 4.4.1 • Geänderte Konformitätsregel 4.5.1.1 • Geänderte Konformitätsregel 4.5.1.3 • Geänderte Konformitätsregel 4.5.1.5 • Aufgehobene Konformitätsregel 4.5.1.6 • Neue Konformitätsregel 4.5.1.7 • Neue Konformitätsregel 4.5.2.4 • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 4.5.9 • Aufgehobene Konformitätsregel 4.5.13.3

	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgehobene Konformitätsregel 4.5.14.4 • Geänderte Konformitätsregel 4.5.20.1 • Neue Konformitätsregeln Kap. 4.5.21 – BP_GebaeudeStellung • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 4.6.1 • Aufgehobene Konformitätsregel 4.7.1.6 • Aufgehobene Konformitätsregel 4.7.2.3 • Aufgehobene Konformitätsregel 4.8.1.3 • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 4.8.2 • Aufgehobene Konformitätsregel 4.8.3.6 • Aufgehobene Konformitätsregel 4.8.4.1 • Aufgehobene Konformitätsregel 4.10.2.1 • Neue Konformitätsregel 4.10.2.3 • Neue Konformitätsregel 4.10.2.4 • Aufgehobene Konformitätsregel 4.11.1.6 • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 4.12.1 • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 4.12.2 • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 4.13.1 • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 4.13.2 • Kap. 4.14.3: BP_AbstandsMass muss die Bedingungen von BP_Linienobjekt erfüllen • Aufgehobene Konformitätsregel 4.14.3.2 • Neue Konformitätsregel 4.14.3.3 • Neue Konformitätsregel 4.14.3.4 • Geänderte Konformitätsregeln Kap. 4.14.5 - nur noch für BP_Veraenderungssperre (BP_FreiFlaeche neu in Kap. 4.14.13) • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 4.14.6 (Umbenennung BP_TextlicheFestsetzungsFlaeche → BP_TextAbschnittFlaeche – Kap. 4.14.12) • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 4.14.10 (→ SO_Sichtflaeche – Kap. 6.5.4) • Neue Konformitätsregeln Kap. 4.14.12 – BP_TextAbschnittFlaeche • Neue Konformitätsregeln Kap. 4.14.13 – BP_FreiFlaeche • Aufgehobene Konformitätsregel 5.1.3.5 • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 5.1.10 • Geänderte Konformitätsregeln Kap. 5.2.2 • Geänderte Konformitätsregel 5.3.1.2 • Geänderte Konformitätsregel 5.3.1.3 • Aufgehobene Konformitätsregel 5.3.1.5 • Neue Konformitätsregel 5.3.1.6 • Aufgehobene Konformitätsregel 5.4.1.6 • Aufgehobene Konformitätsregel 5.4.2.3 • Die Konformitätsregeln von Kap. 5.4.3 werden in das Kapitel 5.6.3 verschoben • Aufgehobene Konformitätsregel 5.5.1.3 • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 5.5.2 • Aufgehobene Konformitätsregel 5.5.3.6 • Aufgehobene Konformitätsregel 5.5.4.1 • Neue Konformitätsregel 5.6.3.1 • Aufgehobene Konformitätsregel 5.7.1.6 • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 5.8.1
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgehobene Konformitätsregeln in Kap. 5.9.1 • Aufgehobene Konformitätsregeln in Kap. 5.9.2 • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 5.10.6 (Umbenennung FP_TextlicheFestsetzungsFlaeche → FP_TextAbschnittFlaeche – Kap. 5.10.10) • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 5.10.7 (Umbenennung FP_NutzungsbeschraenkungsFlaeche → FP_Nutzungsbeschraenkung – Kap. 5.10.11) • Neue Konformitätsregeln Kap. 5.10.10 – FP_TextAbschnittFlaeche • Neue Konformitätsregeln Kap. 5.10.11 – FP_Nutzungsbeschraenkung • Aufgehobene Konformitätsregel 6.1.3.3 • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 6.1.8 • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 6.2.7 • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 6.2.9 (Umbenennung SO_Bauverbotszone → SO_Baubeschraenkung – Kap. 6.2.13) • Neue Konformitätsregeln Kap. 6.2.11 – SO_Strassenverkehr • Neue Konformitätsregeln Kap. 6.2.12 – SO_Wasserwirtschaft • Neue Konformitätsregeln Kap. 6.2.13 – SO_Baubeschraenkung • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 6.3.1 • Neue Konformitätsregeln Kap. 6.5.3 – SO_TextAbschnittFlaeche • Neue Konformitätsregeln Kap. 6.5.4 – SO_Sichtflaeche • Aufgehobene Konformitätsregel 7.1.4.1 • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 7.1.3 • Aufgehobene Konformitätsregel 8.1.2.1
Version 10	<ul style="list-style-type: none"> • Neue Konformitätsregel 2.1.5 • Präzisierung der Konformitätsregel 2.2.1.1 • Präzisierung und Ergänzung der Konformitätsregel 2.2.2.1 • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 7.1.6 • Neue Konformitätsregeln 8.1.1.3 und 8.1.1.4 • Aufgehobene Konformitätsregel 8.1.3.1 • Neue Konformitätsregel 8.1.5.1 • Aufgehobene Konformitätsregeln Kap. 8.1.4, 8.1.6, 8.1.7 und 8.1.8 • Aufgehobene Konformitätsregeln in Kap. 8.2 (LP_AllgGruenflache und LP_ErholungFreizeit) • Aufgehobene Konformitätsregeln in Kap. 8.3 (LP_AnpflanzenBindungErhaltung, LP_Ausgleich, LP_NutzungserfordernisRegelung, LP_Zwischenutzung, LP_SchutzPflegeEntwicklung) • Aufgehobene Konformitätsregeln in Kap. 8.4 (LP_Biotopverbundflaeche, LP_Bodenschutzrecht, LP_Denkmalrecht, LP_Forstrecht, LP_SchutzobjektBundesrecht, LP_SchutzobjektInternatRecht, LP_SchutzobjektLandesrecht, LP_SonstigesRecht, LP_WasserrechtGemeingebrauchEinschraenkungNaturschutz, LP_WasserrechtWirtschaftAbflussHochwSchutz, LP_WasserrechtSchutzgebiet, LP_WasserrechtSonstige) • Aufgehobene Konformitätsregeln in Kap. 8.5 (LP_Abgrenzung, LP_Landschaftsbild, LP_NutzungAusschluss, LP_PlanerischeVertiefung, LP_TextlicheFestsetzungsFlaeche, LP_ZuBegruehendeGrundstuecksflaeche) • Neue Konformitätsbedingungen für folgende neue Klassen <ul style="list-style-type: none"> ○ LP_SchutzBestimmterTeileVonNaturUndLandschaft (Kap. 8.6.1) ○ LP_BiotopverbundBiotopvernetzung (8.7.1)

		<ul style="list-style-type: none"> ○ LP_EingriffsregelungKomplex (8.7.2) ○ LP_AdressatKomplex (8.8.1) ○ LP_BiologischeVielfaltKomplex (8.8.2) ○ LP_BodenKomplex (8.8.3) ○ LP_ErholungKomplex (8.8.4) ○ LP_KlimaKomplex (8.8.5) ○ LP_LandschaftsbildKomplex (8.8.6) ○ LP_LuftKomplex (8.8.7) ○ LP_SchutzgutKomplex (8.8.8) ○ LP_SPEKomplex (8.8.9) ○ LP_WasserKomplex (8.8.10) ○ LP_ZielDimNatSchLaPflKomplex (8.8.11) ○ LP_ZieleErfordernisseMassnahmen (8.8.12) ○ LP_TextAbschnittObjekt (8.9.1)
Version 10.1	29.7.2022	<ul style="list-style-type: none"> ● Korrektur von Schreibfehler <ul style="list-style-type: none"> ○ Korrektur der Nummer 8.1.5.1 → 8.1.5.2 ○ Korrektur Schreibfehler in den Konformitätsregel 8.7.2, 8.8.2.3, 8.8.5.1, 8.8.6.1 und 8.8.7 ● Umstrukturierung des Kapitels 8.7.2 <ul style="list-style-type: none"> ○ Neue Konformitätsregel 8.7.2 LP_Eingriffsregelung ○ Umbenennung der Regel 8.7.2 LP_EingriffsregelungKomplex → 8.7.2.1 LP_EingriffsregelungKomplex ○ Umbenennung der Konformitätsregel 8.7.2.1 → 8.7.2.1.1 ● Umstrukturierung des Kapitels 8.8: <ul style="list-style-type: none"> ○ Verschieben der Konformitätsregel für LP_Ziele_Erfordernisse-Massnahmen von Kap. 8.8.12 → 8.8.1 ○ Alle Übrigen Konformitätsregeln für komplexe Datentypen werden Kap. 8.8.1 untergeordnet: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 8.8.1 → 8.8.1.1 ▪ 8.8.2 → 8.8.1.2 ▪ 8.8.3 → 8.8.1.3 ▪ 8.8.4 → 8.8.1.4 ▪ 8.8.5 → 8.8.1.5 ▪ 8.8.6 → 8.8.1.6 ▪ 8.8.7 → 8.8.1.7 ▪ 8.8.8 → 8.8.1.8 ▪ 8.8.9 → 8.8.1.9 ▪ 8.8.10 → 8.8.1.10 ▪ 8.8.11 → 8.8.1.11
Version 10.2	19.9.2022	<ul style="list-style-type: none"> ● Neue Konformitätsbedingungen für SO_Objekt (6.1.3.4 – 6.1.3.16) ● Korrektur von Schreibfehlern in Konformitätsregeln 8.8.1.7.1 und 8.8.1.2.3
Version 10.3	31.10.2022	<ul style="list-style-type: none"> ● Korrektur der Konformitätsregeln 2.2.1.1 und 2.2.3.1
Version 10.4	7.11.2022	<ul style="list-style-type: none"> ● Korrektur der Relations-Namen in den Konformitätsregeln 6.1.3.4 – 6.1.3.10
Version 11	03.12.2024	<ul style="list-style-type: none"> ● Neue Konformitätsbedingungen <ul style="list-style-type: none"> ○ 2.1.1 Einführung von GML 3.2.2 ○ 2.1.2.1 gml:SpeedType für Geschwindigkeit ○ 2.1.3.1 http-Schreibweise zur Spezifikation des CRS ist erlaubt

		<ul style="list-style-type: none"> ○ 3.1.1.3 Neue Regel. Die beschlossene Verschiebung des Attributs aenderungenBisDatum nach XP_Plan kann erst in Version 7 durchgeführt werden. Deshalb gilt die Regel nur für FP_Plan ○ 3.1.1.4 Neue Regel (Empfehlung) ○ 3.1.1.5 Neue Regel (Empfehlung) ○ 3.1.2.5 Neue Regel (Empfehlung) ○ 3.1.2.6 Neue Regel (Empfehlung) ○ 3.1.2.7 Neue Regel (Empfehlung) ○ 3.1.3.6 Neue Regel ○ 3.1.3.7 Neue Regel (Empfehlung) ○ 3.1.3.8 Neue Regel (Empfehlung) ○ 3.1.3.9 Neue Regel ○ 3.2.1.3 Neue Regel ○ 3.2.1.4 Neue Regel ○ 3.2.1.5 Neue Regel ○ 3.2.1.6 Neue Regel (Empfehlung) ○ 3.2.1.7 Neue Regel (Empfehlung) ○ 3.2.2.2 Neue Regel ○ 3.2.2.3 Neue Regel ○ 4.5.2.5 Neue Regel ○ 4.5.22 Konformitätsbedingungen für neue Klasse BP_GebaeudeTyp ○ 4.9.7 Konformitätsbedingungen für neue Klasse BP_NatuerlicherKlimaschutz ○ 4.14.14 Konformitätsbedingungen für neue Klasse BP_HoehenFestsetzung ○ 4.15.4 Konformitätsbedingungen für neue Klasse BP_ImmissionsortLaerm ○ 5.6.4 Konformitätsbedingungen für neue Klasse FP_NatuerlicherKlimaschutz ○ 6.5.5 Konformitätsbedingungen für neue Klasse SO_Festpunkt ○ 7.5.4 Konformitätsbedingungen für neue Klasse RP_TextAbschnittObjekt ● Aufgehobene Konformitätsbedingungen <ul style="list-style-type: none"> ○ 4.2.3 Aufgehobene Regel ○ 4.2.6 Aufgehobene Regel ○ 4.2.9 Aufgehobene Regel ○ 5.4.2.4 Aufgehobene Regel ○ 8.8.1.2.3 Aufgehobene Regel ● Geänderte Konformitätsbedingungen <ul style="list-style-type: none"> ○ 2.1.1 Ergänzung gml:Surface ○ 2.1.2.1 Ergänzung der Regel: uom-String für Prozentangaben ○ 2.2.1.1 Regel wurde ergänzt ○ 3.2.1.1 Geänderte Regel ○ 4.5.1.3 Eine Regel wird in Version 6.x nicht mehr überprüft. ○ 4.5.2.4 Geänderte Regel (Ergänzung BP_GebaeudeTyp) ○ 4.5.2.4 Geänderte Regel (Ergänzung BP_WohngebaeudeFlaeche) ○ 5.3.1.2 Eine Regel wird in Version 6.x nicht mehr überprüft. ○ 6.5.1 Geänderte Regeln durch neue Basisklasse
--	--	--

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	21
2	Allgemeine Konformitätsbedingungen.....	22
2.1	Einschränkungen des GML-Standards.....	22
2.1.1	Verwendung des GML-Profiles gml3xplan	22
2.1.2	Verwendung von gml:MeasureType	22
2.1.3	Koordinaten-Referenzsysteme (CRS).....	22
2.1.4	Datumsangaben.....	23
2.1.5	Keine Verwendung von xsi:type in XPlanGML Instanzdokumenten.....	23
2.2	Geometrische Konformitätsbedingungen	23
2.2.1	Flächenschlussbedingung	23
2.2.2	Verwendung geometrisch korrekter Flächen.....	24
2.2.3	Raumbezogene Objekte im Innern des Geltungsbereichs	25
2.2.4	Verwendung des Geometrietyps des realen Planobjektes	25
3	Konformitätsbedingungen Basisschema	25
3.1	Abstrakte Basisklassen	25
3.1.1	XP_Plan.....	25
3.1.2	XP_Bereich.....	26
3.1.3	XP_Objekt	27
3.2	Allgemeine Klassen und Datentypen.....	28
3.2.1	XP_TextAbschnitt.....	28
3.2.2	XP_BegründungsAbschnitt	29
3.2.3	XP_Hoehenangabe	29
3.2.4	XP_ExterneReferenz, XP_SpezExterneReferenz.....	30
3.2.5	XP_Gemeinde	30
3.2.6	XP_VerbundenerPlan.....	30
3.2.7	XP_GenerAttribut	31
3.2.8	XP_StringAttribut.....	31
3.2.9	XP_DoubleAttribut.....	31
3.2.10	XP_IntegerAttribut.....	31
3.2.11	XP_URLAttribut.....	31
3.2.12	XP_DatumAttribut	31
3.3	Präsentationsobjekte.....	31
3.3.1	XP_AbstraktesPraesentationsobjekt	31

3.3.2	XP_PPO, XP_PTO, XP_Nutzungsschablone	31
3.3.3	XP_LPO, XP_LTO	32
3.3.4	XP_FPO	32
3.3.5	XP_Praesentationsobjekt	32
3.3.6	XP_TPO	32
4	Konformitätsbedingungen BPlan-Schema.....	32
4.1	BPlan Basisschema	32
4.1.1	BP_Plan.....	32
4.1.2	BP_Bereich.....	32
4.1.3	BP_Objekt	33
4.1.4	BP_Flaechenobjekt	34
4.1.5	BP_Geometrieobjekt	34
4.1.6	BP_Ueberlagerungsobjekt.....	34
4.1.7	BP_Flaechenschlussobjekt.....	34
4.1.8	BP_Linienobjekt.....	34
4.1.9	BP_Punktobjekt	35
4.1.10	BP_TextAbschnitt	35
4.2	Angaben zum Maß der baulichen Nutzung.....	35
4.3	Angaben zur Gestaltung des Baugebiets.....	36
4.3.1	BP_Dachgestaltung.....	36
4.4	Aufschüttung, Abgrabung, Bodenschätze	36
4.4.1	BP_AufschuettungsFlaeche, BP_AbgrabungsFlaeche, BP_BodenschaetzeFlaeche, BP_RekultivierungsFlaeche.....	36
4.5	Baugebiete.....	37
4.5.1	BP_BaugebietsTeilFlaeche.....	37
4.5.2	BP_UeberbaubareGrundstuecksFlaeche.....	38
4.5.3	BP_Besonderer NutzungszweckFlaeche.....	39
4.5.4	BP_PersGruppenBestimmteFlaeche.....	39
4.5.5	BP_GebaeudeFlaeche.....	39
4.5.6	BP_FoerderungsFlaeche	39
4.5.7	BP_BauGrenze	39
4.5.8	BP_BauLinie	39
4.5.9	BP_FirstRichtungsLinie	39
4.5.10	BP_SpezielleBauweise	39

4.5.11	BP_AbstandsFlaeche.....	40
4.5.12	BP_NebenanlagenAusschlussFlaeche.....	40
4.5.13	BP_NebenanlagenFlaeche	40
4.5.14	BP_GemeinschaftsanlagenFlaeche.....	40
4.5.15	BP_GemeinschaftsanlagenZuordnung	40
4.5.16	BP_RegelungVergnuegungsstaetten	40
4.5.17	BP_NichtUeberbaubareGrundstuechsflaeche	40
4.5.18	BP_AbweichungVonBaugrenze	40
4.5.19	BP_AbweichungVonUeberbaubarerGrundstuecksflaeche.....	41
4.5.20	BP_WohngebaeudeFlaeche.....	41
4.5.21	BP_GebaeudeStellung	41
4.5.22	BP_GebaeudeTyp	41
4.6	Erhaltungssatzung und Denkmalschutz.....	41
4.6.1	BP_ErhaltungsbereichFlaeche	41
4.6.2	BP_DenkmalschutzEnsembleFlaeche	41
4.6.3	BP_DenkmalschutzEinzelanlage	41
4.7	Gemeinbedarf, Spiel- und Sportanlagen	42
4.7.1	BP_GemeinbedarfsFlaeche.....	42
4.7.2	BP_SpielSportanlagenFlaeche	42
4.8	Landwirtschaft, Wald- und Grünflächen	42
4.8.1	BP_WaldFlaeche	42
4.8.2	BP_Landwirtschaft.....	43
4.8.3	BP_GruenFlaeche	43
4.8.4	BP_LandwirtschaftsFlaeche	43
4.8.5	BP_KleintierhaltungFlaeche.....	43
4.9	Naturschutz, Landschaftsbild, Naturhaushalt	43
4.9.1	BP_Schutzgebiet	43
4.9.2	BP_SchutzPflegeEntwicklungsMassnahme	43
4.9.3	BP_SchutzPflegeEntwicklungsFlaeche, BP_AusgleichsFlaeche	43
4.9.4	BP_EingriffsBereich.....	44
4.9.5	BP_AusgleichsMassnahme	44
4.9.6	BP_AnpflanzungBindungErhaltung.....	44
4.9.7	BP_NatuerlichenKlimaschutz.....	44
4.10	Umwelt	44

4.10.1	BP_TechnischeMassnahmenFlaeche.....	44
4.10.2	BP_Immissionsschutz	44
4.11	Ver- und Entsorgung.....	45
4.11.1	BP_VerEntsorgung.....	45
4.11.2	BP_ZentralerVersorgungsbereich.....	45
4.12	Verkehr	46
4.12.1	BP_StrassenVerkehrsFlaeche	46
4.12.2	BP_VerkehrsflaecheBesondererZweckbestimmung	46
4.12.3	BP_Strassenkoerper	46
4.12.4	BP_EinfahrtsbereichLinie, BP_BereichOhneEinAusfahrtLinie, BP_StrassenbegrenzungLinie .	46
4.12.5	BP_EinfahrtPunkt.....	46
4.13	Wasser	46
4.13.1	BP_GewaesserFlaeche.....	46
4.13.2	BP_WasserwirtschaftsFlaeche.....	46
4.14	Sonstiges.....	46
4.14.1	BP_GenerischesObjekt	46
4.14.2	BP_UnverbindlicheVormerkung, BP_Wegerecht,	46
4.14.3	BP_AbstandsMass	47
4.14.4	BP_KennzeichnungsFlaeche	47
4.14.5	BP_Veraenderungssperre.....	47
4.14.6	BP_TextlicheFestsetzungsFlaeche	47
4.14.7	BP_HoehenMass.....	47
4.14.8	BP_NutzungsartenGrenze	48
4.14.9	BP_FestsetzungNachLandesrecht.....	48
4.14.10	BP_Sichtflaeche	48
4.14.11	BP_FlaecheOhneFestsetzung	48
4.14.12	BP_TextAbschnittFlaeche	48
4.14.13	BP_FreiFlaeche	48
4.14.14	BP_HoehenFestsetzung.....	48
4.15	Laerm.....	48
4.15.1	BP_ZusatzkontingentLaerm.....	48
4.15.2	BP_ZusatzkontingentLaermFlaeche	49
4.15.3	BP_RichtungssektorGrenze	49
4.15.4	BP_ImmissionsortLaerm.....	49

5	Konformitätsbedingungen FPlan-Schema	50
5.1	FPlan-Basisschema	50
5.1.1	FP_Plan	50
5.1.2	FP_Bereich	50
5.1.3	FP_Objekt	50
5.1.4	FP_Flaechenobjekt	51
5.1.5	FP_Geometrieobjekt.....	51
5.1.6	FP_Ueberlagerungsobjekt	51
5.1.7	FP_Flaechenschlussobjekt.....	51
5.1.8	FP_Linienobjekt	51
5.1.9	FP_Punktobjekt.....	52
5.1.10	FP_TextAbschnitt.....	52
5.2	Aufschüttung, Abgrabung, Bodenschätze	52
5.2.1	FP_AufschuettungsFlaeche, FP_AbgrabungsFlaeche, FP_BodenschaetzeFlaeche	52
5.2.2	FP_Aufschuettung, FP_Abgrabung, FP_Bodenschaetze.....	52
5.3	Bebauung.....	52
5.3.1	FP_BebauungsFlaeche	52
5.3.2	FP_KeineZentrAbwasserBeseitigungFlaeche.....	53
5.4	Gemeinbedarf, Spiel und Sportanlagen	53
5.4.1	FP_Gemeinbedarf	53
5.4.2	FP_SpielSportanlage	54
5.4.3	FP_AnpassungKlimawandel.....	54
5.5	Landwirtschaft, Wald- und Grünflächen	54
5.5.1	FP_WaldFlaeche	54
5.5.2	FP_LandwirtschaftsFlaeche	54
5.5.3	FP_Gruen	55
5.5.4	FP_Landwirtschaft	55
5.6	Naturschutz	55
5.6.1	FP_SchutzPflegeEntwicklung.....	55
5.6.2	FP_AusgleichsFlaeche.....	55
5.6.3	FP_AnpassungKlimawandel.....	56
5.6.4	FP_NatuerlicherKlimaschutz.....	56
5.7	Ver- und Entsorgung.....	56
5.7.1	FP_VerEntsorgung	56

5.7.2	FP_ZentralerVersorgungsbereich	56
5.8	Verkehr	56
5.8.1	FP_Strassenverkehr	56
5.9	Wasser	57
5.9.1	FP_Gewaesser	57
5.9.2	FP_Wasserwirtschaft	57
5.10	Sonstiges	57
5.10.1	FP_GenerischesObjekt	57
5.10.2	FP_PrivilegiertesVorhaben	57
5.10.3	FP_Kennzeichnung	57
5.10.4	FP_UnverbindlicheVormerkung	57
5.10.5	FP_VorbehalteFlaeche	58
5.10.6	FP_TextlicheDarstellungsFlaeche	58
5.10.7	FP_NutzungsbeschraenkungsFlaeche	58
5.10.8	FP_FlaecheOhneDarstellung	58
5.10.9	FP_DarstellungNachLandesrecht	58
5.10.10	FP_TextAbschnittFlaeche	58
5.10.11	FP_Nutzungsbeschraenkung	58
6	Konformitätsbedingungen SoPlan-Schema	59
6.1	SOPlan – Basisschema	59
6.1.1	SO_Plan	59
6.1.2	SO_Bereich	59
6.1.3	SO_Objekt	59
6.1.4	SO_Flaechenobjekt	61
6.1.5	SO_Geometrieobjekt	61
6.1.6	SO_Linienobjekt	62
6.1.7	SO_Punktobjekt	62
6.1.8	SO_TextAbschnitt	62
6.2	Nachrichtliche Übernahmen	62
6.2.1	SO_Bodenschutzrecht	62
6.2.2	SO_Denkmalerschutzrecht	62
6.2.3	SO_Forstrecht	63
6.2.4	SO_Luftverkehrsrecht	63
6.2.5	SO_Schienenverkehrsrecht	63

- 6.2.6 SO_SonstigesRecht 63
- 6.2.7 SO_Strassenverkehrsrecht 63
- 6.2.8 SO_Wasserrecht 63
- 6.2.9 SO_Bauverbotszone 64
- 6.2.10 SO_Gewaesser 64
- 6.2.11 SO_Strassenverkehr..... 64
- 6.2.12 SO_Wasserwirtschaft 64
- 6.2.13 SO_Baubeschraenkung..... 65
- 6.3 Schutzgebiete 65
 - 6.3.1 SO_SchutzgebietNaturschutzrecht..... 65
 - 6.3.2 SO_SchutzgebietWasserrecht 65
 - 6.3.3 SO_SchutzgebietSonstigesRecht 65
- 6.4 Sonstige Gebietsausweisungen nach BauGB..... 65
 - 6.4.1 SO_Gebiet..... 65
- 6.5 Sonstiges..... 66
 - 6.5.1 SO_Grenze 66
 - 6.5.2 SO_Gelaendemorphologie 66
 - 6.5.3 SO_TextAbschnittFlaeche..... 66
 - 6.5.4 SO_Sichtflaeche 66
 - 6.5.5 SO_Festpunkt 66
- 7 Konformitätsbedingungen RPlan-Schema..... 67
 - 7.1 RPlan - Basisschema 67
 - 7.1.1 RP_Plan..... 67
 - 7.1.2 RP_Bereich..... 67
 - 7.1.3 RP_TextAbschnitt 67
 - 7.1.4 RP_Objekt 67
 - 7.1.5 RP_Geometrieobjekt 67
 - 7.1.6 RP_Legendenobjekt..... 67
 - 7.2 Freiraumstruktur 68
 - 7.2.1 RP_Freiraum 68
 - 7.2.2 RP_Bodenschutz 68
 - 7.2.3 RP_GruenzugGruenzaesur..... 68
 - 7.2.4 RP_Hochwasserschutz..... 68
 - 7.2.5 RP_NaturLandschaft..... 68

- 7.2.6 RP_NaturschutzrechtlichesSchutzgebiet..... 68
- 7.2.7 RP_Wasserschutz..... 68
- 7.2.8 RP_Gewaesser 68
- 7.2.9 RP_Erholung 68
- 7.2.10 RP_ErneuerbareEnergie 68
- 7.2.11 RP_Forstwirtschaft 68
- 7.2.12 RP_Kulturlandschaft 69
- 7.2.13 RP_Landwirtschaft..... 69
- 7.2.14 RP_RadwegWanderweg 69
- 7.2.15 RP_Sportanlage 69
- 7.2.16 RP_SonstigerFreiraumschutz..... 69
- 7.2.17 RP_Rohstoff..... 69
- 7.2.18 RP_Klimaschutz..... 69
- 7.3 Infrastruktur 69
 - 7.3.1 RP_Energieversorgung..... 69
 - 7.3.2 RP_Entsorgung..... 69
 - 7.3.3 RP_Kommunikation 69
 - 7.3.4 RP_LaermschutzBauschutz 69
 - 7.3.5 RP_SozialeInfrastruktur 69
 - 7.3.6 RP_Wasserwirtschaft..... 70
 - 7.3.7 RP_SonstigeInfrastruktur..... 70
 - 7.3.8 RP_Verkehr 70
 - 7.3.9 RP_Strassenverkehr 70
 - 7.3.10 RP_Schienenverkehr..... 70
 - 7.3.11 RP_Luftverkehr 70
 - 7.3.12 RP_Wasserverkehr 70
 - 7.3.13 RP_SonstVerkehr 70
- 7.4 Siedlungsstruktur..... 70
 - 7.4.1 RP_Raumkategorie 70
 - 7.4.2 RP_Achse 70
 - 7.4.3 RP_Sperrgebiet 70
 - 7.4.4 RP_ZentralerOrt..... 71
 - 7.4.5 RP_Funktionszuweisung 71
 - 7.4.6 RP_Siedlung 71

- 7.4.7 RP_WohnenSiedlung 71
- 7.4.8 RP_Einzelhandel 71
- 7.4.9 RP_IndustrieGewerbe..... 71
- 7.4.10 RP_SonstigerSiedlungsbereich 71
- 7.5 Sonstiges..... 71
 - 7.5.1 RP_Grenze 71
 - 7.5.2 RP_Planungsraum..... 71
 - 7.5.3 RP_GenerischesObjekt 71
 - 7.5.4 RP_TextAbschnittObjekt..... 71
- 8 Konformitätsbedingungen LPlan – Kernmodell..... 72
 - 8.1 LPlan-Basischema..... 72
 - 8.1.1 LP_Plan 72
 - 8.1.2 LP_Bereich 72
 - 8.1.3 LP_Objekt..... 72
 - 8.1.4 LP_Flaechenobjekt..... 72
 - 8.1.5 LP_Geometrieobjekt..... 73
 - 8.1.6 LP_Linienobjekt 73
 - 8.1.7 LP_Punktobjekt..... 73
 - 8.1.8 LP_TextAbschnitt 73
 - 8.2 Erholung..... 73
 - 8.3 Massnahmen Naturschutz..... 73
 - 8.4 Schutzgebiete und Schutzobjekte 73
 - 8.5 Sonstiges..... 73
 - 8.5.1 LP_Abgrenzung 73
 - 8.5.2 LP_GenerischesObjekt..... 73
 - 8.5.3 LP_Landschaftsbild 73
 - 8.5.4 LP_NutzungsAusschluss..... 73
 - 8.5.5 LP_PlanerischeVertiefung..... 74
 - 8.5.6 LP_TextlicheFestsetzungsFlaeche..... 74
 - 8.5.7 LP_ZuBegruenendeGrundstuecksflaeche..... 74
 - 8.6 LP__SchutzgebieteBestandteileNaturschutzrecht 74
 - 8.6.1 LP_SchutzBestimmterTeileVonNaturUndLandschaft..... 74
 - 8.7 LP__PlaninhalteLandschaftsplanung..... 75
 - 8.7.1 LP_BiotopverbundBiotopvernetzung 75

8.7.2	LP_Eingriffsregelung	75
8.8	LP__PlaninhalteLandschaftsplanungZEM.....	75
8.8.1	LP_ZieleErfordernisseMassnahmen	75
8.9	LP_Sonstiges	77
8.9.1	LP_TextAbschnittObjekt	77
9	Index	78

1 Einleitung

Jedes gültige XPlanung 6.0 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 XPlanung 6.0 Dokument erfüllen muss. Diese als **Konformitätsbedingungen** bezeichneten Zusatzregeln werden in diesem Dokument zusammengestellt und spezifiziert. **XPlanung 6.0 Konformität liegt deshalb nur vor, wenn ein entsprechendes XML-Dokument gegen das XPlanung 6.0 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 technischem Aufwand überhaupt in der Syntax eines XML-Schemas ausdrücken lassen. Weiterhin wird das XPlanung 6.0 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 XPlanung 6.0 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;
- Vorschriften für die geometrische Erfassung raumbezogener Planinhalte.

Klassenspezifische Regeln sind sowohl für abstrakte Oberklassen des XPlanung Datenmodells als auch für die instanziierten 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 XPlanung 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, alle für einen bestimmten geographischen Bereich relevante Planaussagen automatisch ableitbar 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 XPlanung 6.0 konforme Fachsysteme entwickeln. Bei der Entwicklung von XPlanung 6.0 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 gml3xplan

Im Gegensatz zu den Vorgängerversionen basiert XPlanung 6.1 auf GML 3.2.2, so dass bei **Geometrien** die ***gml:id optional*** ist. Das durch die Schema-Datei **gmlProfilexplan.xsd** beschriebene GML-Profil legt fest, dass nur die nachfolgend aufgeführten GML-Konstrukte mit den beschriebenen Einschränkungen und Spezialisierungen verwendet werden dürfen.

- 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:Surface***, ***gml:PolygonPatch***, ***gml:Polygon***, ***gml:LinearRing***, ***gml:Ring***, ***gml:patches***, ***gml:posList***, ***gml:Arc***, ***gml:Circle***.
- Die Definition von ***gml:PolygonType*** und ***gml:PolygonPatchType*** wurde dahingehend geändert, dass ***gml:exterior*** (Außenkontur des Polygons bzw. Polygon-Patches) ein **Pflichtattribut** ist.
- 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 <i>uom</i> -Attribut von GML-MeasureType
Inhalt	<p>Es sind die folgenden URNs zu verwenden:</p> <p><i>gml:LengthType</i>: <i>uom="m"</i> oder <i>uom="urn:adv:uom:m"</i> <i>gml:AreaType</i>: <i>uom="m2"</i> oder <i>uom="urn:adv:uom:m2"</i> <i>gml:VolumeType</i>: <i>uom="m3"</i> oder <i>uom="urn:adv:uom:m3"</i> <i>gml:AngleType</i>: <i>uom="grad"</i> oder <i>uom="urn:adv:uom:grad"</i> <i>gml:MeasureType</i> für die physikalische Einheit „Dezibel“: <i>uom="db"</i> <i>gml:SpeedType</i> für die physikalische Einheit „Geschwindigkeit“: <ul style="list-style-type: none"> • <i>uom="km/h"</i> bei Angabe von „Kilometer / Stunde“ • <i>uom="m/sec"</i> bei Angabe vom „Meter / Sekunde“. <i>gml:ScaleType</i> für Prozentangaben“: <i>uom="vH"</i></p>

2.1.3 Koordinaten-Referenzsysteme (CRS)

Nummer	2.1.3.1
Bezeichnung	Angabe eines Standard CRS
Inhalt	<p>Jedes gültige XPlanung-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. Die Verwendung unterschiedlicher CRS in einem XPlanGML Datensatz ist nicht zulässig. Bei den URN-Bezeichnungen der <i>srsNamen</i> sind 2 Varianten zulässig:</p>

	<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). • EPSG-Codes (z.B. „<i>EPSG:31467</i>“) • Expliziter Link auf die OGC-Registry unter Verwendung des EPSG-Codes: (z.B. „<i>https://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/31467</i>“)
--	---

Beispiel

```
<XPlanAuszug xmlns="http://www.xplanung.de/xplangml/6/0"
  xmlns:xplan=http://www.xplanung.de/xplangml/6/0
  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/5/4
    https://repository.gdi-de.org/schemas/de.xleitstelle.xplanung/6.0/XPlanung-Operatio-
nen.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>
```

2.1.4 Datumsangaben

Datumsangaben in einem XPlanGML-Datensatz beziehen sich immer auf die *Zeitzone CET/MEZ* (Central European Time / Mitteleuropäische Zeit). Sie **müssen** als "*JJJ-MM-TT*" (*JJJ* – Jahr, *MM* – Monat, *TT* – Tag) *ohne Angabe der Zeitzone* spezifiziert werden.

2.1.5 Keine Verwendung von xsi:type in XPlanGML Instanzdokumenten

In einem XML-Instanzdokument ist es möglich, unter Verwendung von *xsi:type* den Typ eines XML-Elements direkt anzugeben, und damit die Typ-Deklaration im zugehörigen XML-Schema zu überschreiben. Dies ist in einem XPlanGML-Datensatz nicht gestattet. Deshalb ist in validen XPlanGML Datensätzen **die Verwendung von *xsi:type* nicht erlaubt**.

2.2 Geometrische Konformitätsbedingungen

2.2.1 Flächenschlussbedingung

Nummer	2.2.1.1 (<i>geändert in Version 6.0.2, ergänzt in Version 6.1</i>)
Bezeichnung	Flächenschlussbedingung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Objekte mit flächenhaftem Raumbezug, die zur Ebene 0 gehören (Attribut <i>ebene</i> von <i>XP_Plan</i> == 0 oder nicht belegt¹), und bei denen das Attribut <i>flächenschluss</i> den Wert <i>true</i> hat, werden als Flächenschlussobjekte bezeichnet.

¹ Ab Version 7 **muss** bei Flächenschlussobjekten das Attribut *ebene* den Wert 0 haben

	<ul style="list-style-type: none"> • Der Gesamtplan oder ein Planbereich muss keine Flächenschlussobjekte beinhalten. • Die Flächenschlussobjekte eines Plans müssen die Flächenschlussbedingung erfüllen, die sich aus drei Einzelbedingungen zusammensetzt: <ol style="list-style-type: none"> 1. Überlappungsfreiheit: Die jeweiligen Flächen dürfen sich nicht überlappen, sondern nur an gemeinsamen Rändern berühren, und müssen jeweils identische Stützpunkte aufweisen. Dies gilt insbesondere auch für die Einzelflächen eines Multiflächen-Objektes. Zwei Punktkoordinaten werden als identisch betrachtet, wenn ihr euklidischer Abstand kleiner als 2 mm ist. <ul style="list-style-type: none"> • Von der Erfüllung dieser Bedingung ausgenommen sind die raumbezogenen Objekte des BPlan-Schemas (s. Kap. 4.3.5), deren Wirksamkeit durch sachliche oder zeitliche Bedingungen (Attribute <i>startBedingung</i> und <i>endeBedingung</i> in <i>BP_Objekt</i>) so eingeschränkt sind, dass sie nicht gleichzeitig rechtswirksam sind. 2. Vollständige Überdeckung des Geltungsbereichs des Plans: Wenn es im Plan Flächenschlussobjekte gibt, müssen diese den Geltungsbereich des Planes (Attribut <i>raeumlicherGeltungsbereich</i> von <i>XP_Plan</i>) vollständig überdecken. Dies kann ggf. mit Hilfe der in XPlanGML 5.3 neuen Klassen <i>BP_FlaecheOhneFestsetzung</i> bzw. <i>FP_FlaecheOhneDarstellung</i> erreicht werden. <ul style="list-style-type: none"> • Bei dieser Regel werden Flächenschlussobjekte nicht berücksichtigt, die einem Planbereich zugeordnet sind, dessen Attribut <i>bedeutung</i> den Wert 1800 (<i>Kompensationsbereich</i>) oder 2000 (Informationen außerhalb des Geltungsbereichs) hat. • Bei dieser Regel werden Flächenschlussobjekte nicht berücksichtigt, die einem Planbereich zugeordnet sind, der über die Relation <i>wurdeGeaendertVonPlan</i> (<i>XP_VerbundenerPlan</i>) bzw. <i>wurdeGeaendertVonPlanBereich</i> (<i>XP_VerbundenerPlanBereich</i>) mit einem ändernden Plan bzw. Bereich verbunden sind, und das Attribut <i>aenderungsArt</i> den Wert 2000 (Aufhebung) oder 3000 (Überplanung) hat. • Die Bedingung gilt nicht für Änderungspläne, in denen entweder das Planobjekt oder die Planbereiche über die Relationen <i>aendertPlan</i> bzw. <i>aendertPlanBereich</i> mit einem geänderten Plan verbunden sind. • Die Bedingung gilt nicht für Pläne der Landschaftsplanung. 3. Vollständige Überdeckung der räumlichen Abgrenzung eines Planbereichs: Wenn ein Planbereich eine räumliche Abgrenzung hat (Attribut <i>geltungsbereich</i> von <i>XP_Bereich</i> ist belegt), und es in diesem Planbereich Flächenschlussobjekte gibt, müssen die Flächenschlussobjekte die räumliche Abgrenzung des Bereichs vollständig überdecken. Dies kann ggf. mit Hilfe der in XPlanGML 5.3 neuen Klassen <i>BP_FlaecheOhneFestsetzung</i> bzw. <i>FP_FlaecheOhneDarstellung</i> erreicht werden kann. <ul style="list-style-type: none"> • Die Bedingung gilt nicht für Pläne der Landschaftsplanung.
--	---

2.2.2 Verwendung geometrisch korrekter Flächen

Nummer	2.2.2.1 <i>(geändert in Version 6.0)</i>
Bezeichnung	Verwendung geometrisch korrekter Flächen
Inhalt	Alle Flächenobjekte müssen geometrisch korrekt sein. Das bedeutet: <ul style="list-style-type: none"> • es gibt keine doppelten Stützpunkte;

	<ul style="list-style-type: none"> • es gibt in den Außen- und Innenkonturen von Flächenumrandungen 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 Stützpunkt einer Flächenumrandung sind identisch; • die Flächenumrandungen haben einen korrekten Umlaufsinn, d.h. <ul style="list-style-type: none"> ○ im Gegen-Uhrzeigersinn bei Außenkonturen, ○ im Uhrzeigersinn bei Innenkonturen (Inselflächen). • Zwei Innenkonturen dürfen sich nicht überschneiden und höchstens in einem Stützpunkt berühren. • Die Außenkontur und eine Innenkontur dürfen sich nicht überschneiden und höchstens in einem Stützpunkt berühren.
--	--

2.2.3 Raumbezogene Objekte im Innern des Geltungsbereichs

Nummer	2.2.3.1 (<i>ergänzt in Version 5.3, geändert in Version 6.0.2</i>)
Bezeichnung	Raumbezogene Objekte im Innern des Geltungsbereichs
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Bei allen raumbezogenen Objekten, die Planbereichen mit einer räumlichen Abgrenzung zugeordnet sind (Attribut <i>geltungsbereich</i> von <i>XP_Bereich</i> ist belegt), muss die Objektgeometrie innerhalb dieser Abgrenzung liegen. • Bei allen raumbezogenen Objekten, die Planbereichen zugeordnet sind, deren Attribut <i>bedeutung nicht</i> den Wert 1800 (<i>Kompensationsbereich</i>) oder 2000 (<i>Informationen außerhalb des Geltungsbereichs</i>) hat, muss die Objektgeometrie innerhalb des Geltungsbereiches des Plans (Attribut <i>raeumlicher-Geltungsbereich</i> von <i>XP_Plan</i>) liegen. • Beide Regeln gelten nicht für die Klassen <i>BP_HoehenMass</i> und <i>BP_AbstandsMass</i>.

2.2.4 Verwendung des Geometrietyps des realen Planobjektes

Nummer	2.2.4.1
Bezeichnung	Verwendung des Geometrietyps des realen Planobjektes
Inhalt	Bei allen Objekten mit variabler Geometrie muss der Geometrietypp des realen Planinhalts (s. Kap 9.1 des Dokuments "XPlanung – Struktur und Konzepte) verwendet werden.

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>begruendungsTexte</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_Begrue- ndungAbschnitt</i> verweisen

Nummer	3.1.1.3 (<i>Neu in Version 6.1</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zusammenzeichnung</i> und <i>aenderungenBisDatum</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>zusammenzeichnung</i> mit <i>true belegt</i> ist, muss auch das Attri- but <i>aenderungenBisDatum</i> <i>belegt</i> sein. ²

Nummer	3.1.1.4 (<i>Neu in Version 6.1, Empfehlung</i> ³)
Bezeichnung	Konsistenz der Relationen <i>texte</i> und <i>gehörtZuPlan</i>
Inhalt	Wenn ein Planobjekt über die Relation <i>texte</i> ein Objekt <i>XP_TextAbschnitt</i> refe- riert, sollte dies Objekt über die Relation <i>gehörtZuPlan</i> auch das Planobjekt re- ferieren

Nummer	3.1.1.5 (<i>Neu in Version 6.1, Empfehlung</i> ⁴)
Bezeichnung	Konsistenz der Relationen <i>begruendungsTexte</i> und <i>gehörtZuPlan</i>
Inhalt	Wenn ein Planobjekt über die Relation <i>begruendungsTexte</i> ein Objekt <i>XP_Begrue- ndungAbschnitt</i> referiert, sollte dies Objekt über die Relation <i>gehörtZuPlan</i> auch das Planobjekt referieren

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>planinhalt</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_Objekt</i> verweisen.

Nummer	3.1.2.3 (<i>Aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	--

Nummer	3.1.2.4
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>bedeutung</i> und <i>detaillierteBedeutung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detaillierteBedeutung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>be- deutung</i> belegt sein.

Nummer	3.1.2.5 (<i>Neu in Version 6.1, Empfehlung</i> ⁵)
Bezeichnung	Konsistenz der bidirektionalen Relation zwischen Bereichsobjekten und Fachob- jekten

² Diese Konformitätsbedingung gilt in Version 6.1 nur für die Klasse *FP_Plan*, und wird in Version 7 auf alle Planklassen ausgedehnt.

³ Ab Version 7 wird diese Konformitätsbedingung verpflichtend einzuhalten sein.

⁴ Ab Version 7 wird diese Konformitätsbedingung verpflichtend einzuhalten sein.

⁵ Ab Version 7 wird diese Konformitätsbedingung verpflichtend einzuhalten sein.

Inhalt	Wenn ein Bereichsobjekt (abgeleitet von <i>XP_Bereich</i>) von einem Fachobjekt (abgeleitet von <i>XP_Objekt</i>) über die Relation <i>gehörtZuBereich</i> referiert wird, sollte dieses Bereichsobjekt seinerseits über die Relation <i>planinhalt</i> das Fachobjekt referieren.
--------	--

Nummer	3.1.2.6 (<i>Neu in Version 6.1, Empfehlung⁶</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Relationen <i>texte</i> und <i>gehörtZuBereich</i>
Inhalt	Wenn ein Bereichsobjekt über die Relation <i>texte</i> ein Objekt <i>XP_TextAbschnitt</i> referiert, sollte dieses Objekt über die Relation <i>gehörtZuBereich</i> auch das Bereichsobjekt referieren

Nummer	3.1.2.7 (<i>Neu in Version 6.1, Empfehlung⁷</i>)
Bezeichnung	Eindeutiges Attribut <i>nummer</i>
Inhalt	Wenn einem Planobjekt mehrere Bereichsobjekte zugeordnet sind, sollte das Attribut <i>nummer</i> in diesen Objekten <i>eindeutig</i> sein.

3.1.3 XP_Objekt

Nummer	3.1.3.1 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	--

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

Nummer	3.1.3.3 (<i>aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	--

Nummer	3.1.3.4 (<i>aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	--

Nummer	3.1.3.5 (<i>neu in Version 6.0</i>)
Bezeichnung	Relationen auf textliche Planinhalte
Inhalt	Die Relation <i>refTextInhalt</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_TextAbschnitt</i> verweisen.

Nummer	3.1.3.6 (<i>neu in Version 6.1</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>ebene</i> und <i>vertikaleLage</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>ebene belegt</i> ist oder <i>leer</i> , darf <i>vertikaleLage</i> nicht belegt werden.

Nummer	3.1.3.7 (<i>neu in Version 6.1, Empfehlung⁸</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Relationen <i>refTextInhalt</i> und <i>gehörtZuObjekt</i>
Inhalt	Wenn ein Fachobjekt über die Relation <i>refTextInhalt</i> ein Objekt <i>XP_TextAbschnitt</i> referiert, sollte dieses Objekt über die Relation <i>gehörtZuObjekt</i> auch das Fachobjekt referieren

⁶ Ab Version 7 wird diese Konformitätsbedingung verpflichtend einzuhalten sein.

⁷ Ab Version 7 wird diese Konformitätsbedingung verpflichtend einzuhalten sein.

⁸ Ab Version 7 wird diese Konformitätsbedingung verpflichtend einzuhalten sein.

Nummer	3.1.3.8 (<i>neu in Version 6.1, Warnung⁹</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Relationen <i>refBegrundungInhalt</i> und <i>gehörtZuObjekt</i>
Inhalt	Wenn ein Fachobjekt über die Relation <i>refBegrundungInhalt</i> ein Objekt <i>XP_BegrundungAbschnitt</i> referiert, sollte dies Objekt über die Relation <i>gehörtZuObjekt</i> auch das Fachobjekt referieren.

Nummer	3.1.3.9 (<i>neu in Version 6.1</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>massstabFaktor</i> und <i>skalierung</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>skalierung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>massstabFaktor</i> belegt werden.

3.2 Allgemeine Klassen und Datentypen

3.2.1 XP_TextAbschnitt

Nummer	3.2.1.1 (<i>Geändert in Version 6.1</i>)
Bezeichnung	Spezifikation des Textinhalts
Inhalt	Das Attribut <i>text</i> oder die Relation <i>refText</i> muss <i>belegt</i> sein.

Nummer	3.2.1.2 (<i>Neu in Version 6.0</i>)
Bezeichnung	Relationen von Plan- und Bereichsobjekten auf textliche Planinhalte
Inhalt	Ein Objekt <i>XP_TextAbschnitt</i> darf über die Relation <i>texte nicht gleichzeitig</i> von einem <i>Planobjekt</i> (angeleitet von <i>XP_Plan</i>) und von einem <i>Bereichsobjekt</i> (abgeleitet von <i>XP_Bereich</i>) referiert werden.

Nummer	3.2.1.3 (<i>Neu in Version 6.1</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Relationen <i>gehörtZuPlan</i> und <i>texte</i>
Inhalt	Wenn <i>XP_TextAbschnitt</i> über die Relation <i>gehörtZuPlan</i> ein Planobjekt referiert, muss das <i>Planobjekt auch</i> über die Relation <i>texte</i> das <i>Textobjekt referieren</i> .

Nummer	3.2.1.4 (<i>Neu in Version 6.1</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Relationen <i>gehörtZuBereich</i> und <i>texte</i>
Inhalt	Wenn <i>XP_TextAbschnitt</i> über die Relation <i>gehörtZuBereich</i> ein Bereichsobjekt referiert, muss das <i>Bereichsobjekt auch</i> über die Relation <i>texte</i> das <i>Textobjekt referieren</i> .

Nummer	3.2.1.5 (<i>Neu in Version 6.1</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Relationen <i>gehörtZuObjekt</i> und <i>texte</i>
Inhalt	Wenn <i>XP_TextAbschnitt</i> über die Relation <i>gehörtZuObjekt</i> ein Fachobjekt referiert, muss das <i>Fachobjekt auch</i> über die Relation <i>refTextInhalt</i> das <i>Textobjekt referieren</i> .

⁹ Ab Version 7 wird diese Konformitätsbedingung verpflichtend einzuhalten sein.

Nummer	3.2.1.6 (<i>Neu in Version 6.1, Empfehlung¹⁰</i>)
Bezeichnung	Verhindern ungebundener Objekte <i>XP_TextAbschnitt</i>
Inhalt	Eine der drei Relationen <i>gehörtZuPlan</i> , <i>gehörtZuBereich</i> oder <i>gehörtZuObjekt</i> sollte (mindestens) <i>einmal belegt werden</i>

Nummer	3.2.1.7 (<i>Neu in Version 6.1, Empfehlung¹¹</i>)
Bezeichnung	Verhindern ungebundener Objekte <i>XP_BegründungsAbschnitt</i>
Inhalt	Eine der beiden Relationen <i>gehörtZuPlan</i> oder <i>gehörtZuObjekt</i> sollte (mindestens) <i>einmal belegt werden</i>

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</i> <i>belegt</i> sein.

Nummer	3.2.2.2 (<i>Neu in Version 6.1</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Relationen <i>gehörtZuPlan</i> und <i>begründungsTexte</i>
Inhalt	Wenn <i>XP_BegründungsAbschnitt</i> über die Relation <i>gehörtZuPlan</i> ein Planobjekt referiert, muss das Planobjekt auch über die Relation <i>begründungsTexte</i> das Textobjekt referieren.

Nummer	3.2.2.3 (<i>Neu in Version 6.1</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Relationen <i>gehörtZuObjekt</i> und <i>refBegründungInhalt</i>
Inhalt	Wenn <i>XP_BegründungsAbschnitt</i> über die Relation <i>gehörtZuObjekt</i> ein Fachobjekt referiert, muss das Fachobjekt auch über die Relation <i>refBegründungInhalt</i> das Textobjekt referieren.

3.2.3 XP_Hoehenangabe

Nummer	3.2.3.1 (<i>ergänzt in Version 5.3</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> oder <i>abweichenderBezugspunkt</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 die Attribute <i>bezugspunkt</i> und <i>abweichenderBezugspunkt</i> <i>nicht</i> belegt sind und <i>XP_Hoehenangabe</i> <i>nicht</i> in der Klasse <i>BP_HoehenMass</i> verwendet wird: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>hMin</i> ○ <i>hMax</i>

¹⁰ Ab Version 7 wird diese Konformitätsbedingung verpflichtend einzuhalten sein.

¹¹ Ab Version 7 wird diese Konformitätsbedingung verpflichtend einzuhalten sein.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>hMin</i> und <i>hMax</i> • Wenn die Attribute <i>bezugspunkt</i> und <i>abweichenderBezugspunkt</i> nicht belegt sind und <i>XP_Hoehenangabe</i> in der Klasse <i>BP_HoehenMass</i> verwendet wird: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>h</i> • Mindestens eines der Attribute <i>h</i>, <i>hMin</i>, <i>hMax</i> oder <i>hZwingend</i> muss belegt werden.
--	---

Nummer	3.2.3.2
Bezeichnung	Verwendung von Höhenangaben, die sich auf eine Bezugshöhe beziehen, die auf Planebene 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 belegt sein.

Nummer	3.2.3.3
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.

Nummer	3.2.3.4 (<i>geändert in Version 5.1</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>bezugspunkt</i> und <i>abweichenderBezugspunkt</i>
Inhalt	Die Attribute <i>bezugspunkt</i> und <i>abweichenderBezugspunkt</i> dürfen nicht gleichzeitig belegt sein.

Nummer	3.2.3.5 (<i>neu in Version 6.0</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>bezugspunkt</i> und <i>bezugspunktText</i>
Inhalt	Das Attribut <i>bezugspunktText</i> darf nur belegt werden, wenn auch <i>bezugspunkt</i> belegt ist.

3.2.4 XP_ExterneReferenz, XP_SpezExterneReferenz

Nummer	3.2.4.1 (<i>Geändert in Version 6.0</i>)
Bezeichnung	Verweis auf Dokumente.
Inhalt	Wenn das Attribut <i>art</i> den Wert Dokument hat, muss das Attribut <i>georefURL</i> unbelegt sein.

Nummer	3.2.4.2 (<i>Aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	--

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> unbelegt ist, muss das Attribut <i>rs</i> belegt sein.

3.2.6 XP_VerbundenerPlan

Nummer	3.2.6.1
--------	---------

Bezeichnung	Gültiger Teststring im Attribut <i>planName</i>
Inhalt	Das Attribut <i>planName</i> darf keinen leeren String enthalten.

Nummer	3.2.6.2
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>verbundenerPlan</i>
Inhalt	Die Relation <i>verbundenerPlan</i> darf nur auf Instanzen von <i>XP_Plan</i> verweisen.

Nummer	3.2.6.3
Bezeichnung	Spezifikation des verbundenen Plans
Inhalt	Die Relation <i>verbundenerPlan</i> oder das Attribut <i>planName</i> muss belegt sein, es dürfen aber nicht gleichzeitig <i>verbundenerPlan</i> und <i>planName</i> belegt sein.

3.2.7 XP_GenerAttribut

Nummer	3.2.7.1
Bezeichnung	Gültiger Teststring im Attribut <i>name</i>
Inhalt	Das Attribut <i>name</i> darf keinen leeren String enthalten..

3.2.8 XP_StringAttribut

Es müssen die Bedingungen der Basisklasse *XP_GenerAttribut* (s. 3.2.7) erfüllt sein.

3.2.9 XP_DoubleAttribut

Es müssen die Bedingungen der Basisklasse *XP_GenerAttribut* (s. 3.2.7) erfüllt sein.

3.2.10 XP_IntegerAttribut

Es müssen die Bedingungen der Basisklasse *XP_GenerAttribut* (s. 3.2.7) erfüllt sein.

3.2.11 XP_URLAttribut

Es müssen die Bedingungen der Basisklasse *XP_GenerAttribut* (s. 3.2.7) erfüllt sein.

3.2.12 XP_DatumAttribut

Es müssen die Bedingungen der Basisklasse *XP_GenerAttribut* (s. 3.2.7) erfüllt sein.

3.3 Präsentationsobjekte

3.3.1 XP_AbstraktesPräsentationsobjekt

Nummer	3.3.1.1 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	--

Nummer	3.3.1.2 (<i>Aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	--

Nummer	3.3.1.3 (<i>Aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	--

3.3.2 XP_PPO, XP_PTO, XP_Nutzungsschablone

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Basisklasse *XP_AbstraktesPräsentationsobjekt* (s. 3.3.1) erfüllt sein.

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

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Basisklasse *XP_AbstraktesPräsentationsobjekt* (s. 3.3.1) erfüllt sein.

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

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Basisklasse *XP_AbstraktesPräsentationsobjekt* (s. 3.3.1) erfüllt sein.

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.

3.3.5 XP_Praesentationsobjekt

Es müssen die Bedingungen der Basisklasse *XP_AbstraktesPräsentationsobjekt* (s. 3.3.1) erfüllt sein.

3.3.6 XP_TPO

Es müssen die Bedingungen der Basisklasse *XP_AbstraktesPräsentationsobjekt* (s. 3.3.1) erfüllt sein.

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 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	--

Nummer	4.1.2.2 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
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. 0) 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_SchutzPflegetwicklungsMassnahme</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_SchutzPflegetwicklungsFlaeche</i> verweisen.

Nummer	4.1.3.5 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	4.1.3.6 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

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.

Nummer	4.1.3.8 <i>(neu in Version 5.0, geändert in Version 5.3, aufgehoben in Version 6.0)</i>
--------	---

Nummer	4.1.3.9 <i>(neu in Version 5.2)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>laermkontingent</i> und <i>laermkontingentGebiet</i>
Inhalt	Die Attribute <i>laermkontingent</i> und <i>laermkontingentGebiet</i> dürfen nicht gleichzeitig verwendet werden.

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.

Nummer	4.1.4.2
Bezeichnung	Einschränkung auf Flächengeometrie
Inhalt	Das Attribut <i>position</i> darf nur mit <i>Flächengeometrie</i> (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 != 0</i> ist, muss bei vorliegender Flächengeometrie das Attribut <i>flaechenschluss == false</i> 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 belegt</i> sein.

Nummer	4.1.5.3 (<i>aufgehoben in 5.3</i>)
--------	--------------------------------------

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 <i>false</i> gesetzt sein.

4.1.7 BP_Flaechenschlussobjekt

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

Nummer	4.1.7.1
Bezeichnung	Flächenschlussobjekte auf Ebene 0 gehören immer zum Flächenschluss
Inhalt	Wenn das Attribut <i>ebene == 0</i> ist oder <i>unbelegt</i> ist, muss <i>flaechenschluss</i> auf <i>true</i> 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 <i>Liniengeometrie</i> (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 <i>Punktgeometrie</i> (Einzelpunkt oder Menge von Punkten) belegt werden.

4.1.10 BP_TextAbschnitt

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

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 und 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 und GFmax</i> • <i>GF</i>

Nummer	4.2.3 (<i>Aufgehoben in Version 6.1</i>)
--------	--

Nummer	4.2.4 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	--

Nummer	4.2.5 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	--

Nummer	4.2.6 (<i>Aufgehoben in Version 6.1</i>)
--------	--

Nummer	4.2.7
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 (<i>Aufgehoben in Version 6.1</i>)
--------	--

Nummer	4.2.10
Bezeichnung	Konsistenz der Angaben zu Z
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</i> und <i>Zmax</i> • <i>Z</i> • <i>Zzwingend</i>

Nummer	4.2.11
Bezeichnung	Konsistenz der Angaben zu ZU
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</i> und <i>ZUmax</i> • <i>ZU</i> • <i>ZUzwingend</i>

4.3 Angaben zur Gestaltung des Baugebiets

Nummer	4.3.1 (<i>Aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	--

Nummer	4.3.2 (<i>Aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	--

4.3.1 BP_Dachgestaltung

Nummer	4.3.1.1
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>

Nummer	4.3.1.2
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.

Die Klassen **BP_BodenschaetzeFlaeche** und **BP_RekultivierungsFlaeche** existieren ab Version 6.0 nicht mehr.

4.5 Baugebiete

4.5.1 BP_BaugebietsTeilFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse **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 (<i>geändert in Version 6.0</i>)
Bezeichnung	Relation abweichungText
Inhalt	Die Relation abweichungText darf nur auf Instanzen der Klasse XP_TextAbschnitt verweisen.

Nummer	4.5.1.2 (<i>ergänzt in Version 5.4</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute allgArtDerBaulNutzung und besondereArtDerBaulNutzung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn besondereArtDerBaulNutzung den Wert 1000, 1100, 1200 oder 1300 hat, muss allgArtDerBaulNutzung unbelegt sein oder den Wert 1000 haben. • Wenn besondereArtDerBaulNutzung den Wert 1400, 1450, 1500, 1550 oder 1600 hat, muss allgArtDerBaulNutzung unbelegt sein oder den Wert 2000 haben. • Wenn besondereArtDerBaulNutzung den Wert 1700 oder 1800 hat, muss allgArtDerBaulNutzung unbelegt sein oder den Wert 3000 haben. • Wenn besondereArtDerBaulNutzung den Wert 2000, 2100, 3000 oder 4000 hat, muss allgArtDerBaulNutzung unbelegt sein oder den Wert 4000 haben.

Nummer	4.5.1.3 (<i>geändert in Version 6.0, geändert in Version 6.1</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute besondereArtDerBaulNutzung und sondernutzung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Attribut allgemein im komplexen Attribut sondernutzung (XP_KomplexeSondernutzung) den Wert 1000, 1100, 1200, 1300¹² oder 1400 hat, muss besondereArtDerBaulNutzung unbelegt sein oder den Wert 2000 haben. • Wenn das Attribut allgemein im komplexen Attribut sondernutzung (XP_KomplexeSondernutzung) den Wert (1300), 1500, 1600, 16000, 16001, 16002, 1650, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 23000, 2400, 2500, 2600, 2700, 2720, 2800, 2900 oder 9999 hat, muss besondereArtDerBaulNutzung unbelegt sein oder den Wert 2100 haben.

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

Nummer	4.5.1.5 (<i>ergänzt in Version 5.3, geändert in Version 6.0</i>)
--------	--

¹² Es wird **empfohlen**, der **sondernutzung** 1300 die **besondereArtDerBaulNutzung** 2100 zuzuordnen. **Ab Version 7.0** muss dies **verpflichtend** getan werden. Die KB 4.5.1.3 wird in Version 6.x vom Validator nicht mehr überprüft

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

Nummer	4.5.1.6 (<i>aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	--

Nummer	4.5.1.7 (<i>neu in Version 6.0</i>)
Bezeichnung	Konsistenz mehrfach belegter Attribute <i>sondernutzung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das komplexe Attribut <i>sondernutzung</i> mehrfach belegt ist, müssen alle Werte des Attributes <i>allgemein</i> von <i>XP_KomplexeSondernutzung</i> im Wertebereich 1000, 1100, 1200, 1300, 1400 oder im Wertebereich 1500, 1600, 1650, 16000, 16001, 16002, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 23000, 2400, 2500, 2600, 2700, 2720, 2800, 2900, 9999 liegen.

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. 4.2) und die *Gestaltung des Baugebiets* (neu) (s. 4.3) 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.

Nummer	4.5.2.3
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	4.5.2.4 (<i>Neu in Version 6.0, geändert in Version 6.1</i>)
Bezeichnung	Verbot der Doppelbelegung gleichnamiger Attribute
Inhalt	<p>Für verschiedene Attribute der Klassen <i>BP_BaugebietsTeilFlaeche</i>, <i>BP_WohngebaeudeFlaeche</i>, <i>BP_BesondererNutzungszweckFlaeche</i>, <i>BP_SpielSportanlagenFlaeche</i>, <i>BP_GemeinbedarfsFlaeche</i>, <i>BP_GruenFlaeche</i>, <i>BP_VerEntsorgung</i> und <i>SO_Strassenverkehr</i>. ist es verboten, dass das Attribut gleichzeitig mit dem gleichnamigen Attribut eines geometrisch überlagernden Objektes <i>BP_UeberbaubareGrundstuecksFlaeche</i> oder eines von diesem Objekt über die Relation <i>gebaeudeTyp</i> referierten Objektes <i>BP_GebaeudeTyp</i> spezifiziert wird.</p> <p>Dies betrifft die Attribute: <i>bauweise</i>, <i>bauweiseText</i>, <i>abweichendeBauweise</i>, <i>vertikaleDifferenzierung</i>, <i>bebauungsArt</i>, <i>bebauungVordereGrenze</i>, <i>bebauungRueckwaertigeGrenze</i>, <i>bebauungSeitlicheGrenze</i>, <i>refGebaeudequerschnitt</i>, <i>geschossMin</i>, <i>geschossMax</i>; Alle Attribute aus den Datentyp <i>BP_GestaltungBaugebiet</i> Alle Attribute aus den Datentyp <i>BP_FestsetzungenBaugebiet</i></p>

	Alle Attribute aus den Datentyp <i>BP_ZusaetzlicheFestsetzungen</i>
Nummer	4.5.2.5 (<i>Neu in Version 6.1</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Relationen zwischen <i>BP_UeberbaubareGrundstuecksFlaeche</i> und <i>BP_GebaeudeTyp</i>
Inhalt	Wenn ein Objekt <i>BP_UeberbaubareGrundstuecksFlaeche</i> über die Relation <i>gebäudeTyp</i> ein Objekt <i>BP_GebaeudeTyp</i> referiert, muss dieses Objekt über die Relation <i>ueberbaubareGrundstuecksFlaeche</i> das Ausgangsobjekt referieren.

4.5.3 BP_Besonderer NutzungszweckFlaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Flaechenobjekt* (s. 4.1.4), sowie die Bedingungen für das *Maß der baulichen Nutzung* (s. 4.2) und die *Gestaltung des Baugebiets* (s. 4.3) erfüllt sein.

Nummer	4.5.3.1 (<i>Neu in Version 5.2</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>bauweise</i> und <i>abweichendeBauweise</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>abweichendeBauweise</i> <i>belegt</i> ist, muss <i>bauweise</i> <i>unbelegt</i> sein oder den Wert <i>3000</i> haben.

4.5.4 BP_PersGruppenBestimmteFlaeche

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

4.5.5 BP_GebaeudeFlaeche

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

4.5.6 BP_FoerderungsFlaeche

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

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

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</i> <i>belegt</i> ist, muss <i>typ</i> <i>unbelegt</i> sein oder den Wert <i>9999</i> (<i>Sonstiges</i>) haben.

Nummer	4.5.10.2 (<i>neu in Version 5.1</i>)
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>wegerecht</i>

Inhalt	Die Relation <i>wegerecht</i> darf nur auf Objekte vom Typ <i>BP_Wegerecht</i> zeigen.
--------	--

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. 4.1.6) erfüllt sein.

Nummer	4.5.13.1 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	---

Nummer	4.5.13.2 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	---

Nummer	4.5.13.3 (<i>aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	---

4.5.14 BP_GemeinschaftsanlagenFlaeche

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

Nummer	4.5.14.1 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	---

Nummer	4.5.14.2 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	---

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 (<i>aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	---

4.5.15 BP_GemeinschaftsanlagenZuordnung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s. 4.1.5) erfüllt sein.

Nummer	4.5.15.1
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.

4.5.16 BP_RegelungVergnuegungsstaetten

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

4.5.17 BP_NichtUeberbaubareGrundstuechsflaeche

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

4.5.18 BP_AbweichungVonBaugrenze

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

4.5.19 BP_AbweichungVonUeberbaubarerGrundstuecksflaeche

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

4.5.20 BP_WohngebaeudeFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *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	4.5.20.1 <i>(neu in Version 5.4, geändert in Version 6.0)</i>
Bezeichnung	Relation <i>abweichungText</i>
Inhalt	Die Relation <i>abweichungText</i> darf nur auf Instanzen der Klasse <i>XP_TextAbschnitt</i> verweisen.

Nummer	4.5.20.2 <i>(neu in Version 5.4)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>bauweise</i> und <i>abweichendeBauweise</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>abweichendeBauweise</i> <i>belegt</i> ist, muss <i>bauweise</i> <i>unbelegt</i> sein oder den Wert <i>3000</i> haben.

Nummer	4.5.20.3 <i>(neu in Version 5.4)</i>
Bezeichnung	Konsistenz zur Planart
Inhalt	In dem zugehörigen <i>BP_Plan</i> -Objekt muss das Attribut <i>planArt</i> den Wert <i>10002</i> haben.

4.5.21 BP_GebaeudeStellung

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

4.5.22 BP_GebaeudeTyp

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

Nummer	4.5.22.1 <i>(neu in Version 6.1)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Relationen zwischen <i>BP_GebaeudeTyp</i> und <i>BP_UeberbaubareGrundstuecksFlaeche</i>
Inhalt	Wenn ein Objekt <i>BP_GebaeudeTyp</i> über die Relation <i>ueberbaubareGrundstuecksFlaeche</i> ein Objekt <i>BP_UeberbaubareGrundstuecksFlaeche</i> referiert, muss das referierte Objekt über die Relation <i>gebaeudeTyp</i> auch das Ausgangsobjekt referieren.

4.6 Erhaltungssatzung und Denkmalschutz

4.6.1 BP_ErhaltungsbereichFlaeche

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

4.6.2 BP_DenkmalschutzEnsembleFlaeche

Die Klasse existiert ab Version 5.0 nicht mehr.

4.6.3 BP_DenkmalschutzEinzelanlage

Diese Klasse existiert ab Version 5.0 nicht mehr.

4.7 Gemeinbedarf, Spiel- und Sportanlagen

4.7.1 BP_GemeinbedarfsFlaeche

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *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	4.7.1.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	4.7.1.2 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	4.7.1.3 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	4.7.1.4 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	4.7.1.5 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	4.7.1.6 <i>(aufgehoben in Version 6.0)</i>
Nummer	4.7.1.7 <i>(neu in Version 5.2)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>bauweise</i> und <i>abweichendeBauweise</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>abweichendeBauweise</i> <i>belegt</i> ist, muss <i>bauweise</i> <i>unbelegt</i> sein oder den Wert <i>3000</i> haben.

4.7.2 BP_SpielSportanlagenFlaeche

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

Nummer	4.7.2.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	4.7.2.2 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	4.7.2.3 <i>(aufgehoben in Version 6.0)</i>

4.8 Landwirtschaft, Wald- und Grünflächen

4.8.1 BP_WaldFlaeche

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

Nummer	4.8.1.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	4.8.1.2 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	4.8.1.3 <i>(aufgehoben in Version 6.0)</i>

4.8.2 BP_Landwirtschaft

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr

4.8.3 BP_GruenFlaeche

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	4.8.3.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	4.8.3.2 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	4.8.3.3 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	4.8.3.4 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	4.8.3.5 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	4.8.3.6 <i>(aufgehoben in Version 6.0)</i>

4.8.4 BP_LandwirtschaftsFlaeche

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

Nummer	4.8.4.1 <i>(aufgehoben in Version 6.0)</i>
--------	--

4.8.5 BP_KleintierhaltungFlaeche

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

4.9 Naturschutz, Landschaftsbild, Naturhaushalt

4.9.1 BP_Schutzgebiet

Die Klasse existiert ab Version 5.0 nicht mehr.

4.9.2 BP_SchutzPflegeEntwicklungsMassnahme

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s 4.1.5) erfüllt sein.

Nummer	4.9.2.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	4.9.2.2 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	4.9.2.3 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>

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>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	4.9.3.2 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	4.9.3.3 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

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. 4.1.5) erfüllt sein.

Nummer	4.9.5.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	4.9.5.2 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	4.9.5.3 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	4.9.5.4
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.

4.9.6 BP_AnpflanzungBindungErhaltung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s. 4.1.5) erfüllt sein.

Nummer	4.9.6.1 <i>(aufgehoben in Version 5.1)</i>
--------	--

4.9.7 BP_NatuerlichenKlimaschutz

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s. 4.1.5) erfüllt sein.

4.10 Umwelt

4.10.1 BP_TechnischeMassnahmenFlaeche

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. 4.1.5) erfüllt sein.

Nummer	4.10.2.1 <i>(Aufgehoben in Version 6.0)</i>
--------	---

Nummer	4.10.2.2 <i>(neu in Version 5.2)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte technische Vorkehrung und technische Vorkehrung

Inhalt	Wenn das Attribut <i>detaillierteTechnVorkehrung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>technVorkehrung</i> belegt werden.
--------	---

Nummer	4.10.2.3 (<i>neu in Version 6.0</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für <i>laermpegelbereich</i> / <i>sonstLaermpegelbereich</i> und <i>massgebAussenLaermpegelTag</i> / <i>massgebAussenLaermpegelNacht</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>laermpegelbereich</i> oder das Attribut <i>sonstLaermpegelbereich</i> belegt ist, dürfen die Attribute <i>massgebAussenLaermpegelTag</i> und <i>massgebAussenLaermpegelNacht</i> nicht belegt werden.

Nummer	4.10.2.4 (<i>neu in Version 6.0</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für <i>laermpegelbereich</i> und <i>sonstLaermpegelbereich</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>sonstLaermpegelbereich</i> belegt ist, muss das Attribut <i>laermpegelbereich</i> den Wert 1700 haben oder unbelegt sein.

4.11 Ver- und Entsorgung

4.11.1 BP_VerEntsorgung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s. 4.1.5), sowie die Bedingungen für das *Maß der baulichen Nutzung* (s. 4.2) erfüllt sein.

Nummer	4.11.1.1 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	---

Nummer	4.11.1.2 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	---

Nummer	4.11.1.3 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	---

Nummer	4.11.1.4 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	---

Nummer	4.11.1.5 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	---

Nummer	4.11.1.6 (<i>aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	---

Nummer	4.11.1.7
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.

4.11.2 BP_ZentralerVersorgungsbereich

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

4.12 Verkehr

4.12.1 BP_StrassenVerkehrsFlaeche

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr

4.12.2 BP_VerkehrsflaecheBesondererZweckbestimmung

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

4.12.3 BP_Strassenkoerper

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s. 4.1.5) erfüllt sein.

Nummer	4.12.3.1
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

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr

4.13.2 BP_WasserwirtschaftsFlaeche

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr

4.14 Sonstiges

4.14.1 BP_GenerischesObjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s. 4.1.5) erfüllt sein.

Nummer	4.14.1.1 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	---

4.14.2 BP_UnverbindlicheVormerkung, BP_Wegerecht,

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s. 4.1.5) erfüllt sein.

Nummer	4.14.2.1
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_Linienobjekt* (s. 4.1.8) erfüllt sein.

Nummer	4.14.3.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>startWinkel</i> und <i>endWinkel</i>
Inhalt	Die Attribute <i>startWinkel</i> und <i>endWinkel</i> dürfen nur gemeinsam belegt werden.

Nummer	4.14.3.2 <i>(aufgehoben in Version 6.0)</i>
--------	---

Nummer	4.14.3.3 <i>(Neu in Version 6.0)</i>
Bezeichnung	Geometrie-Restriktion für Abstandsmaße
Inhalt	Für Abstandsmaße (<i>typ == 1000</i>) darf das Geometrie-Attribut <i>position</i> nur als <i>einfache Liniengeometrie</i> (<i>gml:LineString</i> mit 2 Punkten) gebildet werden.

Nummer	4.14.3.4 <i>(Neu in Version 6.0)</i>
Bezeichnung	Geometrie-Restriktion für Winkelmaße
Inhalt	Für Winkelmaße (<i>typ == 2000</i>) darf das Geometrie-Attribut <i>position</i> nur als <i>einfache Kreisbogen</i> (<i>gml:Curve</i> mit genau einem <i>gml:Arc</i>) gebildet werden.

4.14.4 BP_KennzeichnungsFlaeche

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

Nummer	4.14.4.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	---

4.14.5 BP_Veraenderungssperre

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

4.14.6 BP_TextlicheFestsetzungsFlaeche

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr, sie wird in *BP_TextAbschnittFlaeche* umbenannt.

4.14.7 BP_HoehenMass

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s. 4.1.5) erfüllt sein.

Nummer	4.14.7.1 <i>(geändert in Version 5.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Relation <i>hoehenangabe</i>
Inhalt	Das komplexe Attribut <i>hoehenangabe</i> (<i>XP_Hoehenangabe</i>) muss genau einmal belegt sein. Im komplexen Attribut <i>XP_Hoehenangabe</i> dürfen die Attribute <i>bezugspunkt</i> und <i>abweichenderBezugspunkt</i> nicht belegt sein. Die festgesetzte Höhenangabe muss im Attribut <i>h</i> von <i>XP_Hoehenangabe</i> spezifiziert werden (s. 3.2.3).

Nummer	4.14.7.2
Bezeichnung	Kein flächenhafter Raumbezug

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. 4.1.5) erfüllt sein.

4.14.10 BP_Sichtflaeche

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

4.14.11 BP_FlaecheOhneFestsetzung

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

4.14.12 BP_TextAbschnittFlaeche

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

Nummer	4.14.12.1 <i>(Neu in Version 6.0)</i>
Bezeichnung	Notwendige Spezifikation einer Textlichen Darstellung
Inhalt	Die Relation <i>refTextInhalt</i> muss <i>mindestens einmal</i> belegt sein.

4.14.13 BP_FreiFlaeche

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

4.14.14 BP_HoehenFestsetzung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Geometrieobjekt* (s. 4.1.5) erfüllt sein.

Nummer	4.14.14.1 <i>(Neu in Version 6.1)</i>
Bezeichnung	Verwendung der Relation <i>hoehenangabe</i>
Inhalt	Das komplexe Attribut <i>hoehenangabe</i> (<i>XP_Hoehenangabe</i>) muss genau einmal belegt sein. Im komplexen Attribut <i>XP_Hoehenangabe</i> muss entweder das Attribut <i>bezugspunkt</i> oder das Attribut <i>abweichenderBezugspunkt</i> <i>belegt</i> sein. Die festgesetzte Höhenangabe muss im Attribut <i>h</i> von <i>XP_Hoehenangabe</i> spezifiziert werden (s. 3.2.3).

4.15 Laerm

4.15.1 BP_ZusatzkontingentLaerm

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

4.15.2 BP_ZusatzkontingentLaermFlaeche

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

4.15.3 BP_RichtungssektorGrenze

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

4.15.4 BP_ImmissionsortLaerm

Es müssen die Bedingungen der Klasse *BP_Punktobjekt* (s. 4.1.9) 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> 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 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	--

Nummer	5.1.2.2 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	--

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. 0) 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 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	--

Nummer	5.1.3.4 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	--

Nummer	5.1.3.5 (<i>geändert in Version 5.3, aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	---

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.

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> $==$ <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.

Nummer	5.1.5.3 (<i>aufgehoben in Version 5.3</i>)
--------	--

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.

5.1.10 FP_TextAbschnitt

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

5.2 Aufschüttung, Abgrabung, Bodenschätze

5.2.1 FP_AufschuettungsFlaeche, FP_AbgrabungsFlaeche, FP_BodenschaetzeFlaeche

Die Klassen *FP_AufschuettungsFlaeche*, *FP_AbgrabungsFlaeche* und *FP_BodenschaetzeFlaeche* existieren ab Version 5.0 nicht mehr.

5.2.2 FP_Aufschuettung, FP_Abgrabung, FP_Bodenschaetze

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

Die Klasse *FP_Bodenschaetze* existiert ab Version 6.0 nicht mehr

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 (<i>ergänzt in Version 5.4</i>)
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, 1450, 1500, 1550 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 (<i>geändert in Version 6.0, geändert in Version 6.1</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> und <i>sonderNutzung</i>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Attribut <i>allgemein</i> im komplexen Attribut <i>sondernutzung</i> (<i>XP_KomplexeSondernutzung</i>) den Wert 1000, 1100, 1200, 1300¹³ oder 1400 hat, muss <i>besondereArtDerBaulNutzung</i> unbelegt sein oder den Wert 2000 haben. Wenn das Attribut <i>allgemein</i> im komplexen Attribut <i>sondernutzung</i> (<i>XP_KomplexeSondernutzung</i>) den Wert (1300), 1500, 1600, 16000, 16001,

¹³ Es wird **empfohlen**, der *sondernutzung* 1300 die *besondereArtDerBaulNutzung* 2100 zuzuordnen. **Ab Version 7.0** muss dies **verpflichtend** getan werden. Die KB 5.1.3.2 wird in Version 6.x vom Validator nicht mehr überprüft.

	16002, 1650, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 23000, 2400, 2500, 2600, 2700, 2720, 2800, 2900 oder 9999 hat, muss besondereArtDerBaulNutzung unbelegt sein oder den Wert 2100 haben.
--	--

Nummer	5.3.1.3 (ergänzt in Version 5.3, geändert in Version 6.0)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute detaillierteArtDerBaulNutzung , allgArtDerBaulNutzung und besondereArtDerBaulNutzung
Inhalt	Wenn das Attribut detaillierteArtDerBaulNutzung belegt ist, muss mindestens auch eins der Attribute allgArtDerBaulNutzung oder besondereArtDerBaulNutzung belegt sein.

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

Nummer	5.3.1.5 (Aufgehoben in Version 6.0)
--------	--

Nummer	5.3.1.6 (neu in Version 6.0)
Bezeichnung	Konsistenz mehrfach belegter Attribute sondernutzung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das komplexe Attribut sondernutzung mehrfach belegt ist, müssen alle Werte des Attribut allgemein von XP_KomplexeSondernutzung im Wertebereich 1000, 1100, 1200, 1300, 1400 oder im Wertebereich 1500, 1600, 16000, 1650, 16001, 16002, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 23000, 2400, 2500, 2600, 2700, 2720, 2800, 2900, 9999 liegen.

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. 5.1.5) erfüllt sein.

Nummer	5.4.1.1 (aufgehoben in Version 5.0)
--------	--

Nummer	5.4.1.2 (aufgehoben in Version 5.0)
--------	--

Nummer	5.4.1.3 (aufgehoben in Version 5.0)
--------	--

Nummer	5.4.1.4 (aufgehoben in Version 5.0)
--------	--

Nummer	5.4.1.5 (aufgehoben in Version 5.0)
--------	--

Nummer	5.4.1.6 (aufgehoben in Version 6.0)
--------	--

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
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. 5.1.5) erfüllt sein.

Nummer	5.4.2.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	5.4.2.2 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	5.4.2.3 <i>(aufgehoben in Version 6.0)</i>
--------	--

Nummer	5.4.2.4 <i>(aufgehoben in Version 6.1)</i>
--------	--

Nummer	5.4.2.5
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.

5.4.3 FP_AnpassungKlimawandel

Die Klasse wird in Version 6.0 in das Paket *FP_Naturschutz* verschoben.

5.5 Landwirtschaft, Wald- und Grünflächen

5.5.1 FP_WaldFlaeche

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

Nummer	5.5.1.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	5.5.1.2 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	5.5.1.3 <i>(aufgehoben in Version 6.0)</i>
--------	--

5.5.2 FP_LandwirtschaftsFlaeche

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr

5.5.3 FP_Gruen

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

Nummer	5.5.3.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	5.5.3.2 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	5.5.3.3 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	5.5.3.4 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	5.5.3.5 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	5.5.3.6 <i>(aufgehoben in Version 6.0)</i>
Nummer	5.5.3.7
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.

5.5.4 FP_Landwirtschaft

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

Nummer	5.5.4.1 <i>(Aufgehoben in Version 6.0)</i>
Nummer	5.5.4.2 <i>(neu in Version 5.1)</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 5.1.5) erfüllt sein.

Nummer	5.6.1.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
Nummer	5.6.1.2 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>

5.6.2 FP_AusgleichsFlaeche

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

Nummer	5.6.2.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	5.6.2.2 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

5.6.3 FP_AnpassungKlimawandel

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

Nummer	5.6.3.1 <i>(neu in Version 6.0)</i>
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>massnahme</i> und <i>detailMassnahme</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detailMassnahme</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>massnahme</i> belegt werden.

5.6.4 FP_NatuerlicherKlimaschutz

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

5.7 Ver- und Entsorgung

5.7.1 FP_VerEntsorgung

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

Nummer	5.7.1.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	5.7.1.2 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	5.7.1.3 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	5.7.1.4 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	5.7.1.5 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	5.7.1.6 <i>(aufgehoben in Version 6.0)</i>
--------	--

Nummer	5.7.1.7
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.

5.7.2 FP_ZentralerVersorgungsbereich

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

5.8 Verkehr

5.8.1 FP_Strassenverkehr

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

5.9 Wasser

5.9.1 FP_Gewaesser

Die Klasse existiert in Version 6.0 nicht mehr.

5.9.2 FP_Wasserwirtschaft

Die Klasse existiert in Version 6.0 nicht mehr.

5.10 Sonstiges

5.10.1 FP_GenerischesObjekt

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

Nummer	5.10.1.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	---

5.10.2 FP_PrivilegiertesVorhaben

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

Nummer	5.10.2.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	---

Nummer	5.10.2.2 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	---

Nummer	5.10.2.3 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	---

Nummer	5.10.2.4 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	---

5.10.3 FP_Kennzeichnung

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

Nummer	5.10.3.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	---

5.10.4 FP_UnverbindlicheVormerkung

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

Nummer	5.10.4.1
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

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

5.10.7 FP_NutzungsbeschraenkungsFlaeche

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

5.10.8 FP_FlaecheOhneDarstellung

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

5.10.9 FP_DarstellungNachLandesrecht

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

5.10.10 FP_TextAbschnittFlaeche

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

Nummer	5.10.10.1 (<i>neu in Version 6.0</i>)
Bezeichnung	Notwendige Spezifikation einer Textlichen Darstellung
Inhalt	Die Relation <i>refTextInhalt</i> muss <i>mindestens einmal</i> belegt sein.

5.10.11 FP_Nutzungsbeschraenkung

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

Nummer	5.10.11.1 (<i>neu in Version 6.0</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für detaillierte technische Vorkehrung und technische Vorkehrung
Inhalt	Wenn das Attribut <i>detaillierteTechnVorkehrung</i> belegt ist, muss auch das Attribut <i>technVorkehrung</i> belegt werden.

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 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	6.1.2.2 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

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. 0) erfüllt sein

Nummer	6.1.3.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	6.1.3.2 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	6.1.3.3 <i>(geändert in Version 5.3, aufgehoben in Version 6.0)</i>
--------	---

Nummer	6.1.3.4 <i>(neu in Version 6.0.2)</i>
Bezeichnung	Verwendung von <i>wirdAusgeglichenDurchBPMassnahme</i> nur in Bebauungsplänen
Inhalt	Die Relation <i>wirdAusgeglichenDurchBPMassnahme</i> (Referenz auf <i>BP_Ausgleichs-Massnahme</i>) darf nur verwendet werden, wenn das abgeleitete Objekt in einem <i>Bebauungsplan</i> verwendet wird.

Nummer	6.1.3.5 <i>(neu in Version 6.0.2)</i>
Bezeichnung	Verwendung von <i>wirdAusgeglichenDurchBPSPPEMassnahme</i> nur in Bebauungsplänen
Inhalt	Die Relation <i>wirdAusgeglichenDurchBPSPPEMassnahme</i> (Referenz auf <i>BP_SchutzPflegeEntwicklungsMassnahme</i>) darf nur verwendet werden, wenn das abgeleitete Objekt in einem <i>Bebauungsplan</i> verwendet wird.

Nummer	6.1.3.6 <i>(neu in Version 6.0.2)</i>
Bezeichnung	Verwendung von <i>wirdAusgeglichenDurchBPABE</i> nur in Bebauungsplänen
Inhalt	Die Relation <i>wirdAusgeglichenDurchBPABE</i> (Referenz auf <i>BP_AnpflanzungBindungErhaltung</i>) darf nur verwendet werden, wenn das abgeleitete Objekt in einem <i>Bebauungsplan</i> verwendet wird.

Nummer	6.1.3.7 <i>(neu in Version 6.0.2)</i>
Bezeichnung	Verwendung von <i>wirdAusgeglichenDurchBPSPEFlaeche</i> nur in Bebauungsplänen
Inhalt	Die Relation <i>wirdAusgeglichenDurchBPSPEFlaeche</i> (Referenz auf <i>BP_SchutzPflgeEntwicklungsFlaeche</i>) darf nur verwendet werden, wenn das abgeleitete Objekt in einem <i>Bebauungsplan</i> verwendet wird.

Nummer	6.1.3.8 <i>(neu in Version 6.0.2)</i>
Bezeichnung	Verwendung von <i>wirdAusgeglichenDurchBPFlaeche</i> nur in Bebauungsplänen
Inhalt	Die Relation <i>wirdAusgeglichenDurchBPFlaeche</i> (Referenz auf <i>BP_AusgleichsFlaeche</i>) darf nur verwendet werden, wenn das abgeleitete Objekt in einem <i>Bebauungsplan</i> verwendet wird.

Nummer	6.1.3.9 <i>(neu in Version 6.0.2)</i>
Bezeichnung	Verwendung von <i>wirdAusgeglichenDurchFPSPE</i> nur in Flächennutzungsplänen
Inhalt	Die Relation <i>wirdAusgeglichenDurchFPSPE</i> (Referenz auf <i>FP_SchutzPflgeEntwicklung</i>) darf nur verwendet werden, wenn das abgeleitete Objekt in einem <i>Flächennutzungsplan</i> verwendet wird.

Nummer	6.1.3.10 <i>(neu in Version 6.0.2)</i>
Bezeichnung	Verwendung von <i>wirdAusgeglichenDurchFPFlaeche</i> nur in Flächennutzungsplänen
Inhalt	Die Relation <i>wirdAusgeglichenDurchFPFlaeche</i> (Referenz auf <i>FP_AusgleichsFlaeche</i>) darf nur verwendet werden, wenn das abgeleitete Objekt in einem <i>Flächennutzungsplan</i> verwendet wird.

Nummer	6.1.3.11 <i>(neu in Version 6.0.2)</i>
Bezeichnung	Verwendung von <i>zusatzkontingent</i> nur in Bebauungsplänen
Inhalt	Die Relation <i>zusatzkontingent</i> (Referenz auf <i>BP_ZusatzkontingentLaerm</i>) darf nur verwendet werden, wenn das abgeleitete Objekt in einem <i>Bebauungsplan</i> verwendet wird.

Nummer	6.1.3.12 <i>(neu in Version 6.0.2)</i>
Bezeichnung	Verwendung von <i>richtungssektorGrenze</i> nur in Bebauungsplänen
Inhalt	Die Relation <i>richtungssektorGrenze</i> (Referenz auf <i>BP_RichtungssektorGrenze</i>) darf nur verwendet werden, wenn das abgeleitete Objekt in einem <i>Bebauungsplan</i> verwendet wird.

Nummer	6.1.3.13 <i>(neu in Version 6.0.2)</i>
Bezeichnung	Verwendung von <i>zusatzkontingentFlaeche</i> nur in Bebauungsplänen
Inhalt	Die Relation <i>zusatzkontingentFlaeche</i> (Referenz auf <i>BP_ZusatzkontingentLaermFlaeche</i>) darf nur verwendet werden, wenn das abgeleitete Objekt in einem <i>Bebauungsplan</i> verwendet wird.

Nummer	6.1.3.14 <i>(neu in Version 6.0.2)</i>
Bezeichnung	Verwendung von <i>laermkontingent</i> nur in Bebauungsplänen
Inhalt	Das Attribut <i>laermkontingent</i> (<i>BP_EmissionskontingentLaerm</i>) darf nur verwendet werden, wenn das abgeleitete Objekt in einem <i>Bebauungsplan</i> verwendet wird.

Nummer	6.1.3.15 <i>(neu in Version 6.0.2)</i>
Bezeichnung	Verwendung von <i>laermkontingentGebiet</i> nur in Bebauungsplänen
Inhalt	Das Attribut <i>laermkontingentGebiet</i> (<i>BP_EmissionskontingentLaermGebiet</i>) darf nur verwendet werden, wenn das abgeleitete Objekt in einem <i>Bebauungsplan</i> verwendet wird.

Nummer	6.1.3.16 <i>(neu in Version 6.0.2)</i>
Bezeichnung	Verwendung von <i>vonGenehmigungAusgenommen</i> nur in Flächennutzungsplänen
Inhalt	Das Attribut <i>vonGenehmigungAusgenommen</i> (<i>Boolean</i>) darf nur verwendet werden, wenn das abgeleitete Objekt in einem <i>Flächennutzungsplan</i> verwendet wird.

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> $\neq 0$ ist, muss <i>flaechenschluss</i> $==$ <i>false</i> sein.

Nummer	6.1.4.2
Bezeichnung	Einschränkung auf Flächengeometrie
Inhalt	Das Attribut <i>position</i> darf nur mit <i>Flächengeometrie</i> (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> $\neq 0$ ist, muss bei vorliegender Flächengeometrie das Attribut <i>flaechenschluss</i> $==$ <i>false</i> 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> <i>belegt</i> sein.

Nummer	6.1.5.3 <i>(aufgehoben in Version 5.3)</i>
--------	--

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 <i>Liniengeometrie</i> (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 <i>Punktgeometrie</i> (Einzelpunkt oder Menge von Punkten) belegt werden.

6.1.8 SO_TextAbschnitt

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

6.2 Nachrichtliche Übernahmen

6.2.1 SO_Bodenschutzrecht

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.5) 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
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.

6.2.2 SO_Denkmalschutzrecht

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.5) 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
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. 6.1.5) 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. 6.1.5) 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. 6.1.5) erfüllt sein.

Nummer	6.2.5.1 <i>(aufgehoben in Version 5.0)</i>
--------	--

Nummer	6.2.5.2
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	6.2.5.3
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.

6.2.6 SO_SonstigesRecht

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.5) 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

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

6.2.8 SO_Wasserrecht

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.5) 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.

6.2.9 SO_Bauverbotszone

Diese Klasse wurde in Version 6.0 in *SO_Baubeschaerung* umbenannt.

Nummer	6.2.9.1 (<i>neu in Version 5.2, aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	--

6.2.10 SO_Gewaesser

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.5) erfüllt sein.

Nummer	6.2.10.1 (<i>Aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	---

Nummer	6.2.10.2
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.

6.2.11 SO_Strassenverkehr

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.5) sowie die Bedingungen für das *Maß der baulichen Nutzung* (s. 4.2) erfüllt sein.

Nummer	6.2.11.1 (<i>Neu in Version 6.0</i>)
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	6.2.11.2 (<i>Neu in Version 6.0</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

6.2.12 SO_Wasserwirtschaft

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.5) erfüllt sein.

Nummer	6.2.12.1 (<i>Neu in Version 6.0</i>)
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	6.2.12.2 (<i>Neu in Version 6.0</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.

6.2.13 SO_Baubeschraenkung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.5) erfüllt sein.

Nummer	6.2.13.1 (<i>neu in Version 6.0</i>)
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

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

6.3.2 SO_SchutzgebietWasserrecht

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.5) 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
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

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

6.4 Sonstige Gebietsausweisungen nach BauGB

6.4.1 SO_Gebiet

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

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</i> (<i>Sonstiges</i>) haben

Nummer	6.4.1.2
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

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.5) erfüllt sein.

Nummer	6.5.1.1
Bezeichnung	Konsistenz von <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 (SonstGrenze)</i> haben

6.5.2 SO_Gelaendemorphologie

Es müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Geometrieobjekt* (s. 6.1.5) erfüllt sein.

6.5.3 SO_TextAbschnittFlaeche

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

Nummer	6.5.3.1 (<i>neu in Version 6.0</i>)
Bezeichnung	Notwendige Spezifikation einer Textlichen Darstellung
Inhalt	Die Relation <i>refTextInhalt</i> muss <i>mindestens einmal</i> belegt sein.

6.5.4 SO_Sichtflaeche

Es müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Flaechenobjekt* (s.6.1.4) erfüllt sein.

6.5.5 SO_Festpunkt

Es müssen die Bedingungen der Klasse *SO_Punktobjekt* (s. 6.1.7) erfüllt sein.

7 Konformitätsbedingungen RPlan-Schema

7.1 RPlan - Basisschema

7.1.1 RP_Plan

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

Nummer	7.1.1.1
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>bereich</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>RP_Plan</i> darf über die Relation <i>bereich</i> nur Instanzen der Klasse <i>RP_Bereich</i> aggregieren.

7.1.2 RP_Bereich

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

Nummer	7.1.2.1 (<i>aufgehoben in Version 5.0</i>)
--------	--

Nummer	7.1.2.2
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>gehörtZuPlan</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>RP_Bereich</i> muss über die Relation <i>gehörtZuPlan</i> genau eine Instanz der Klasse <i>RP_Plan</i> referieren. Diese Instanz generiert über die Relation <i>bereich</i> die Bereichs-Instanz.

7.1.3 RP_TextAbschnitt

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

7.1.4 RP_Objekt

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

Nummer	7.1.4.1 (<i>geändert in Version 5.3, aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	---

7.1.5 RP_Geometrieobjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Objekt* (s. 7.1.4) erfüllt sein.

Nummer	7.1.5.1
Bezeichnung	Nur Flächenobjekte der Basisebene gehören zum Flächenschluss
Inhalt	Wenn das Attribut <i>ebene</i> !=0 ist, muss <i>flaechenschluss</i> == <i>false</i> sein.

Nummer	7.1.5.2 (<i>aufgehoben in Version 5.3</i>)
--------	--

7.1.6 RP_Legendenobjekt

Die Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

7.2 Freiraumstruktur

7.2.1 RP_Freiraum

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.2.2 RP_Bodenschutz

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Freiraum* (s. 7.2.1) erfüllt sein.

7.2.3 RP_GruenzugGruenzaesur

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Freiraum* (s. 7.2.1) erfüllt sein.

7.2.4 RP_Hochwasserschutz

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Freiraum* (s. 7.2.1) erfüllt sein.

7.2.5 RP_NaturLandschaft

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Freiraum* (s. 7.2.1) erfüllt sein.

7.2.6 RP_NaturschutzrechtlichesSchutzgebiet

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Freiraum* (s. 7.2.1) erfüllt sein.

7.2.7 RP_Wasserschutz

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Freiraum* (s. 7.2.1) erfüllt sein.

7.2.8 RP_Gewaesser

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Freiraum* (s. 7.2.1) erfüllt sein.

7.2.9 RP_Erholung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Freiraum* (s. 7.2.1) erfüllt sein.

7.2.10 RP_ErneuerbareEnergie

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Freiraum* (s. 7.2.1) erfüllt sein.

7.2.11 RP_Forstwirtschaft

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Freiraum* (s. 7.2.1) erfüllt sein.

7.2.12 RP_Kulturlandschaft

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Freiraum* (s. 7.2.1) erfüllt sein.

7.2.13 RP_Landwirtschaft

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Freiraum* (s. 7.2.1) erfüllt sein.

7.2.14 RP_RadwegWanderweg

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Freiraum* (s. 7.2.1) erfüllt sein.

7.2.15 RP_Sportanlage

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Freiraum* (s. 7.2.1) erfüllt sein.

7.2.16 RP_SonstigerFreiraumschutz

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Freiraum* (s. 7.2.1) erfüllt sein.

7.2.17 RP_Rohstoff

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Freiraum* (s. 7.2.1) erfüllt sein.

7.2.18 RP_Klimaschutz

Es müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.3 Infrastruktur

7.3.1 RP_Energieversorgung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.3.2 RP_Entsorgung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.3.3 RP_Kommunikation

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.3.4 RP_LaermschutzBauschutz

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.3.5 RP_SozialeInfrastruktur

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.3.6 RP_Wasserwirtschaft

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.3.7 RP_SonstigeInfrastruktur

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.3.8 RP_Verkehr

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.3.9 RP_Strassenverkehr

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Verkehr* (s.7.3.8) erfüllt sein.

7.3.10 RP_Schienenverkehr

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Verkehr* (s.7.3.8) erfüllt sein.

7.3.11 RP_Luftverkehr

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Verkehr* (s.7.3.8) erfüllt sein.

7.3.12 RP_Wasserverkehr

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Verkehr* (s.7.3.8) erfüllt sein.

7.3.13 RP_SonstVerkehr

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Verkehr* (s.7.3.8) erfüllt sein.

7.4 Siedlungsstruktur

7.4.1 RP_Raumkategorie

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.4.2 RP_Achse

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.4.3 RP_Sperrgebiet

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.4.4 RP_ZentralerOrt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.4.5 RP_Funktionszuweisung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.4.6 RP_Siedlung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.4.7 RP_WohnenSiedlung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Siedlung* (s. 7.4.6) erfüllt sein.

7.4.8 RP_Einzelhandel

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Siedlung* (s. 7.4.6) erfüllt sein.

7.4.9 RP_IndustrieGewerbe

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Siedlung* (s. 7.4.6) erfüllt sein.

7.4.10 RP_SonstigerSiedlungsbereich

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Siedlung* (s. 7.4.6) erfüllt sein.

7.5 Sonstiges

7.5.1 RP_Grenze

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.5.2 RP_Planungsraum

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.5.3 RP_GenerischesObjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

7.5.4 RP_TextAbschnittObjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *RP_Geometrieobjekt* (s. 7.1.5) erfüllt sein.

8 Konformitätsbedingungen LPlan – Kernmodell

8.1 LPlan-Basischema

8.1.1 LP_Plan

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

Nummer	8.1.1.1
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>bereich</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>LP_Plan</i> darf über die Relation <i>bereich</i> nur Instanzen der Klasse <i>LP_Bereich</i> aggregieren.

Nummer	8.1.1.2
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>planArt</i> und <i>sonstPlanArt</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>sonstPlanArt</i> belegt ist, muss <i>planArt</i> den Wert 9999 (<i>Sonstiges</i>) haben.

Nummer	8.1.1.3 (<i>neu in Version 6.0</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>gemeinde</i> und <i>plangeber</i>
Inhalt	Mindestens eines der Attribute <i>gemeinde</i> oder <i>plangeber</i> muss belegt werden.

Nummer	8.1.1.4 (<i>neu in Version 6.0</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>sonstVerfahrensDatum</i> und <i>sonstVerfahrenText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>sonstVerfahrensDatum</i> belegt ist, muss <i>sonstVerfahrenText</i> auch belegt sein.

8.1.2 LP_Bereich

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

Nummer	8.1.2.1 (<i>aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	--

Nummer	8.1.2.2
Bezeichnung	Einschränkung der Relation <i>gehörtZuPlan</i>
Inhalt	Eine Instanz der Klasse <i>LP_Bereich</i> muss über die Relation <i>gehörtZuPlan</i> genau eine Instanz der Klasse <i>LP_Plan</i> referieren. Diese Instanz referiert über die Relation <i>bereich</i> die Bereichs-Instanz.

8.1.3 LP_Objekt

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

Nummer	8.1.3.1 (<i>geändert in Version 5.3, aufgehoben in Version 6.0</i>)
--------	---

8.1.4 LP_Flaechenobjekt

Diese Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

8.1.5 LP_Geometrieobjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *LP_Objekt* (s.8.1.3) erfüllt sein.

Nummer	8.1.5.1 (<i>aufgehoben in Version 5.3</i>)
Nummer	8.1.5.2 (<i>neu in Version 6.0</i>)
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>raumkonkretisierung</i> und <i>position</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>raumkonkretisierung</i> den Wert <i>5000</i> hat, enthält <i>position</i> die Flächengeometrie des auf Ebene (LP_Plan) spezifizierten Geltungsbereichs.

8.1.6 LP_Linienobjekt

Diese Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

8.1.7 LP_Punktobjekt

Diese Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

8.1.8 LP_TextAbschnitt

Diese Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

8.2 Erholung

Das Paket und die zugehörigen Klassen existieren ab Version 6.0 nicht mehr.

8.3 Massnahmen Naturschutz

Das Paket und die zugehörigen Klassen existieren ab Version 6.0 nicht mehr.

8.4 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Das Paket und die zugehörigen Klassen existieren ab Version 6.0 nicht mehr.

8.5 Sonstiges

8.5.1 LP_Abgrenzung

Diese Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

8.5.2 LP_GenerischesObjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *LP_Geometrieobjekt* (s. 8.1.5) erfüllt sein.

8.5.3 LP_Landschaftsbild

Diese Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

8.5.4 LP_NutzungsAusschluss

Diese Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

8.5.5 LP_PlanerischeVertiefung

Diese Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

8.5.6 LP_TextlicheFestsetzungsFlaeche

Diese Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

8.5.7 LP_ZuBegruenendeGrundstuecksflaeche

Diese Klasse existiert ab Version 6.0 nicht mehr.

8.6 LP_SchutzgebieteBestandteileNaturschutzrecht

8.6.1 LP_SchutzBestimmterTeileVonNaturUndLandschaft

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *LP_Geometrieobjekt* (s. 8.1.5) erfüllt sein.

Nummer	8.6.1.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>artDerFestlegung</i> und <i>gesetzlGeschBiotop</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>artDerFestlegung</i> mit dem Wert 1700 belegt ist, muss auch das Attribut <i>gesetzlGeschBiotop</i> mit einem Wert belegt werden.

Nummer	8.6.1.2
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>rechtsstandSchG</i> und <i>rechtsstandSchGText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>rechtsstandSchG</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>rechtsstandSchGText</i> mit einem Wert belegt werden.

Nummer	8.6.1.3
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>gesetzlGeschBiotop</i> und <i>gesetzlGeschBiotopText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>gesetzlGeschBiotop</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>gesetzlGeschBiotopText</i> mit einem Wert belegt werden.

Nummer	8.6.1.4
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>schutzzone</i> und <i>schutzzoneText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>schutzzone</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>schutzzoneText</i> mit einem Wert belegt werden.

8.7 LP_PlaninhalteLandschaftsplanung

8.7.1 LP_BiotopverbundBiotopvernetzung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *LP_Geometrieobjekt* (s. 8.1.5) erfüllt sein.

Nummer	8.7.1.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>rechtlicheSicherung</i> und <i>rechtlicheSicherungText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>rechtlicheSicherung</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>rechtlicheSicherungText</i> mit einem Wert belegt werden.

8.7.2 LP_Eingriffsregelung

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *LP_Geometrieobjekt* (s. 8.1.5) erfüllt sein.

8.7.2.1 LP_EingriffsregelungKomplex

Nummer	8.7.2.1.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>eRFlaechenArt</i> und <i>eRFlaechenArtText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>eRFlaechenArt</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>eRFlaechenArtText</i> mit einem Wert belegt werden.

8.8 LP_PlaninhalteLandschaftsplanungZEM

8.8.1 LP_ZieleErfordernisseMassnahmen

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *LP_Geometrieobjekt* (s. 8.1.5) erfüllt sein.

8.8.1.1 LP_AdressatKomplex

Nummer	8.8.1.1.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>adressatArt</i> und <i>adressatText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>adressatArt</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>adressatText</i> mit einem Wert belegt werden.

8.8.1.2 LP_BiologischeVielfaltKomplex

Nummer	8.8.1.2.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>bioVfPflanzenSystematik</i> und <i>bioVfPflanzenSystematikText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>bioVfPflanzenSystematik</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>bioVfPflanzenSystematikText</i> mit einem Wert belegt werden.

Nummer	8.8.1.2.2
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>bioVfPflanzenRechtlicherSchutz</i> und <i>bioVfPflanzenRechtlicherSchutzText</i>

Inhalt	Wenn das Attribut <i>bioVfPflanzenRechtlicherSchutz</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>bioVfPflanzenRechtlicherSchutzText</i> mit einem Wert belegt werden.
--------	---

Nummer	8.8.1.2.3 (<i>Aufgehoben in Version 6.1</i>)
--------	--

Nummer	8.8.1.2.4
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>bioVfTiereSystematik</i> und <i>bioVfTiereSystematikText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>bioVfTiereSystematik</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>bioVfTiereSystematikText</i> mit einem Wert belegt werden.

Nummer	8.8.1.2.5
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>bioVfTierArtHabitatanforderung</i> und <i>bioVfTierArtHabitatanforderungText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>bioVfTierArtHabitatanforderung</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>bioVfTierArtHabitatanforderungText</i> mit einem Wert belegt werden.

8.8.1.3 LP_BodenKomplex

Nummer	8.8.1.3.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>bodenAuspraegung</i> und <i>bodenText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>bodenAuspraegung</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>bodenText</i> mit einem Wert belegt werden.

8.8.1.4 LP_ErholungKomplex

Nummer	8.8.1.4.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>erholungFunktionArt</i> und <i>erholungFunktionText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>erholungFunktionArt</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>erholungFunktionText</i> mit einem Wert belegt werden.

8.8.1.5 LP_KlimaKomplex

Nummer	8.8.1.5.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>klimaArt</i> und <i>klimaText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>klimaArt</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>klimaText</i> mit einem Wert belegt werden.

8.8.1.6 LP_LandschaftsbildKomplex

Nummer	8.8.1.6.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>landschaftsbildArt</i> und <i>landschaftsbildText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>landschaftsbildArt</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>landschaftsbildText</i> mit einem Wert belegt werden.

8.8.1.7 LP_LuftKomplex

Nummer	8.8.1.7.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>luftArt</i> und <i>luftText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>luftArt</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>luftText</i> mit einem Wert belegt werden.

8.8.1.8 LP_SchutzgutKomplex

Nummer	8.8.1.8.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>schutzgutArt</i> und <i>schutzgutText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>schutzgutArt</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>schutzgutText</i> mit einem Wert belegt werden.

8.8.1.9 LP_SPEKomplex

Nummer	8.8.1.9.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute für <i>schutzPflegeEntwicklungTyp</i> und <i>schutzPflegeEntwicklungText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>schutzPflegeEntwicklungTyp</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>schutzPflegeEntwicklungText</i> mit einem Wert belegt werden.

8.8.1.10 LP_WasserKomplex

Nummer	8.8.1.10.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>wasserAuspraegung</i> und <i>wasserText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>wasserAuspraegung</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>wasserText</i> mit einem Wert belegt werden.

8.8.1.11 LP_ZielDimNatSchLaPflKomplex

Nummer	8.8.1.11.1
Bezeichnung	Konsistenz der Attribute <i>zielDimensionTyp</i> und <i>zielDimensionText</i>
Inhalt	Wenn das Attribut <i>zielDimensionTyp</i> mit dem Wert 9999 belegt ist, muss auch das Attribut <i>zielDimensionText</i> mit einem Wert belegt werden.

8.9 LP_Sonstiges

8.9.1 LP_TextAbschnittObjekt

Zusätzlich müssen die Bedingungen der Klasse *LP_Geometrieobjekt* (s. 8.1.5) erfüllt sein.

9 Index

-	
_ErholungKomplex	76
B	
BP_AbgrabungsFlaeche	37
BP_AbstandsFlaeche	40
BP_AbstandsMass	47
BP_AbweichungVonBaugrenze	41
BP_AbweichungVonUeberbaubarerGrundstuecksflaeche	41
BP_AnpflanzungBindungErhaltung	44
BP_AufschuettungsFlaeche	37
BP_AusgleichsFlaeche	44
BP_AusgleichsMassnahme	44
BP_BaugebietsTeilFlaeche.....	37
BP_BauGrenze.....	39
BP_BauLinie.....	39
BP_Bereich	33
BP_BereichOhneEinAusfahrtLinie	46
BP_Besonderer NutzungszweckFlaeche.....	39
BP_BodenschaeetzeFlaeche.....	37
BP_Dachgestaltung	36
BP_DenkmalchutzEinzelanlage	42
BP_DenkmalchutzEnsembleFlaeche	42
BP_EinfahrtPunkt	46
BP_EinfahrtsbereichLinie	46
BP_EingriffsBereich	44
BP_ErhaltungsbereichFlaeche	42
BP_FestsetzungNachLandesrecht	48
BP_FirstRichtungsLinie	39
BP_Flaechenobjekt.....	34
BP_FoerderungsFlaeche	39
BP_FreiFlaeche	47
BP_GebaeudeFlaeche	39
BP_GebaeudeStellung.....	41
BP_GebaeudeTyp	41
BP_GemeinbedarfsFlaeche	42
BP_GemeinschaftsanlagenFlaeche.....	40
BP_GemeinschaftsanlagenZuordnung	40
BP_GenerischesObjekt.....	47
BP_Geometrieobjekt	34
BP_GewaesserFlaeche	46
BP_GruenFlaeche	43
BP_HoehenMass	48
BP_ImmissionsortLaerm.....	49
BP_Immissionsschutz	45
BP_KennzeichnungsFlaeche.....	47
BP_KleintierhaltungFlaeche	43
BP_Landwirtschaft	43
BP_LandwirtschaftsFlaeche	43
BP_Linienobjekt	35
BP_NebenanlagenAusschlussFlaeche	40
BP_NebenanlagenFlaeche	40
BP_NichtUeberbaubareGrundstuecksflaeche	41
BP_NutzungsartenGrenze.....	48
BP_Objekt	33
BP_PersGruppenBestimmteFlaeche	39
BP_Plan	32
BP_Punktobjekt	35
BP_RegelungVergnuegungsstaetten	41
BP_RekultivierungsFlaeche	37
BP_RichtungssektorGrenze.....	49
BP_Schutzgebiet	43
BP_SchutzPflegeEntwicklungsFlaeche	44
BP_SchutzPflegeEntwicklungsMassnahme	44
BP_SpezielleBauweise.....	40
BP_SpielSportanlagenFlaeche.....	42
BP_StrassenbegrenzungsLinie	46
BP_Strassenkoerper.....	46
BP_StrassenVerkehrsFlaeche.....	46
BP_TechnischeMassnahmenFlaeche	45
BP_TextAbschnitt.....	35
BP_TextAbschnittFlaeche	48
BP_TextlicheFestsetzungsFlaeche.....	47
BP_UeberbaubareGrundstuecksFlaeche	38
BP_Ueberlagerungsobjekt	34
BP_UnverbindlicheVormerkung.....	47
BP_Veraenderungssperre	47
BP_VerEntsorgung	45
BP_VerkehrsflaecheBesondererZweckbestimmung	46
BP_WaldFlaeche	43
BP_WasserwirtschaftsFlaeche	46
BP_Wegerecht	47
BP_ZentralerVersorgungsbereich	46
BP_ZusatzkontingentLaerm	49
BP_ZusatzkontingentLaermFlaeche	49
F	
FlaecheOhneFestsetzung	48
FP_Abgrabung.....	52
FP_AnpassungKlimawandel	54, 56
FP_Aufschuettung.....	52
FP_AusgleichsFlaeche	56
FP_BebauungsFlaeche	52

FP_Bereich.....	50
FP_Bodenschaetze	52
FP_DarstellungNachLandesrecht	58
FP_Flaechenobjekt	51
FP_Flaechenschlussobjekt.....	51
FP_FlaecheOhneDarstellung	58
FP_Gemeinbedarf	53
FP_GenerischesObjekt	57
FP_Geometrieobjekt	51
FP_Gewaesser	57
FP_Gruen.....	55
FP_KeineZentrAbwasserBeseitigungFlaeche.....	53
FP_Kennzeichnung	57
FP_Landwirtschaft.....	55
FP_LandwirtschaftsFlaeche.....	55
FP_Linienobjekt.....	51
FP_NatuerlicherKlimaschutz	56
FP_Nutzungsbeschraenkung	58
FP_NutzungsbeschränkungFlaeche	58
FP_Objekt.....	50
FP_Plan.....	50
FP_PrivilegiertesVorhaben	57
FP_Punktobjekt	52
FP_SchutzPflegeEntwicklung.....	55
FP_SpielSportanlage.....	54
FP_Strassenverkehr.....	57
FP_TextAbschnitt	52
FP_TextAbschnittFlaeche	58
FP_TextlicheDarstellungsFlaeche	58
FP_Ueberlagerungsobjekt.....	51
FP_UnverbindlicheVormerkung	57
FP_VerEntsorgung.....	56
FP_VorbehalteFlaeche	58
FP_WaldFlaeche	54
FP_Wasserwirtschaft.....	57
FP_ZentralerVersorgungsbereich	56

G

Gestaltung des Baugebiets.....	36
--------------------------------	----

L

LP_Abgrenzung.....	73
LP_AdressatKomplex.....	75
LP_Bereich.....	72
LP_BiologischeVielfaltKomplex	75
LP_BiotopverbundBiotopvernetzung	75
LP_BodenKomplex	76
LP_EingriffsregelungKomplex.....	75
LP_Flaechenobjekt	72
LP_GenerischesObjekt	73
LP_Geometrieobjekt	73
LP_KlimaKomplex	76
LP_Landschaftsbild.....	73

LP_LandschaftsbildKomplex.....	76
LP_Linienobjekt.....	73
LP_LuftKomplex	77
LP_NutzungsAusschluss	73
LP_Objekt.....	72
LP_Plan.....	72
LP_PlanerischeVertiefung	74
LP_Punktobjekt.....	73
LP_SchutzBestimmterTeileVonNaturUndLandschaft....	74
LP_SchutzgutKomplex.....	77
LP_SPEKomplex.....	77
LP_TextAbschnitt	73
LP_TextlicheFestsetzungsFlaeche	74
LP_WasserKomplex.....	77
LP_ZielDimNatSchLaPflKomplex	77
LP_ZuBegruenendeGrundstuecksflaeche	74

M

Maß der baulichen Nutzung.....	35
--------------------------------	----

R

RP_Achse	70
RP_Bereich.....	67
RP_Bodenschutz	68
RP_Einzelhandel.....	71
RP_Energieversorgung.....	69
RP_Entsorgung.....	69
RP_Erholung.....	68
RP_ErneuerbareEnergie	68
RP_Forstwirtschaft.....	68
RP_Freiraum	68
RP_Funktionszuweisung	71
RP_GenerischesObjekt.....	71
RP_Geometrieobjekt.....	67
RP_Gewaesser	68
RP_Grenze.....	71
RP_GruenzugGruenzaesur	68
RP_Hochwasserschutz	68
RP_IndustrieGewerbe	71
RP_Klimaschutz.....	69
RP_Kommunikation	69
RP_Kulturlandschaft.....	69
RP_LaermschutzBauschutz	69
RP_Landwirtschaft	69
RP_Legendenobjekt	67
RP_Luftverkehr	70
RP_NaturLandschaft	68
RP_NaturschutzrechtlichesSchutzgebiet	68
RP_Objekt	67
RP_Plan	67
RP_Planungsraum	71
RP_RadwegWanderweg.....	69
RP_Raumkategorie.....	70

RP_Rohstoff.....	69
RP_Schienenverkehr	70
RP_Siedlung.....	71
RP_SonstigeInfrastruktur	70
RP_SonstigerFreiraumschutz.....	69
RP_SonstigerSiedlungsbereich	71
RP_SonstVerkehr.....	70
RP_SozialeInfrastruktur.....	69
RP_Sperrgebiet.....	70
RP_Sportanlage	69
RP_Strassenverkehr	70
RP_TextAbschnitt	67
RP_TextAbschnittObjekt	71
RP_Verkehr	70
RP_Wasserschutz	68
RP_Wasserverkehr	70
RP_Wasserwirtschaft	70
RP_WohnenSiedlung.....	71
RP_ZentralerOrt	71

S

SO_Bauverbotszone	64
SO_Bereich	59
SO_Bodenschutzrecht	62
SO_Denkmalschutzrecht	62
SO_Festpunkt	66
SO_Flaechenobjekt	61
SO_Forstrecht	63
SO_Gebiet	65
SO_Gelaendemorphologie	66
SO_Geometrieobjekt.....	61
SO_Gewaesser	64
SO_Grenze.....	66
SO_Linienobjekt	62
SO_Luftverkehrsrecht	63
SO_Objekt	59
SO_Plan	59
SO_Punktobjekt.....	62

SO_Schienenverkehrsrecht	63
SO_SchutzgebietNaturschutzrecht	65
SO_SchutzgebietSonstigesRecht	65
SO_SchutzgebietWasserrecht	65
SO_Sichtflaeche	66
SO_SonstigesRecht	63
SO_Strassenverkehrsrecht.....	63
SO_TextAbschnitt.....	62
SO_TextAbschnittFlaeche	66
SO_Wasserrecht	63

X

XP_AbstraktesPraesentationsobjekt.....	31
XP_BegruendungsAbschnitt.....	29
XP_Bereich	26
XP_DatumAttribut	31
XP_DoubleAttribut.....	31
XP_ExterneReferenz	30
XP_FPO.....	32
XP_Gemeinde	30
XP_GenerAttribut.....	31
XP_Hoehenangabe.....	29
XP_IntegerAttribut.....	31
XP_LPO.....	32
XP_LTO.....	32
XP_Nutzungsschablone.....	32
XP_Objekt	27
XP_Plan	25
XP_PPO	32
XP_Praesentationsobjekt.....	32
XP_PTO	32
XP_SpezExterneReferenz	30
XP_StringAttribut	31
XP_TextAbschnitt.....	28
XP_TPO	32
XP_URLAttribut	31
XP_VerbundenerPlan	31