

Datenmodellokumentation

Baulinienpläne kantonal (kantonale Nutzungsplanung)

Herausgeber: Tiefbauamt (in Zusammenarbeit mit Amt für Raumplanung, Rauminformation)
Autor: Michael Ruckstuhl
Version: 2.0
Datum: 25.01.2017
Status: Freigegeben
Genehmigung:
Originaldatei: P:\ARP\94 Informatik\945 GIS\06.23.20 GIS Projekte BUD\
Datenmodell_Nutzungsplanung_kantonal\Baulinienplaene_kantonal\
Modellierung\Datenmodell_Baulinien_kantonal_BL_V2p0.docx

Leistungsbezüger: Planungsbüros, Öffentlichkeit
Leistungserbringer: Amt für Raumplanung, Tiefbauamt
Gesamtvorhaben: ÖREB-Kataster, Minimale Geodatenmodelle Nutzungsplanung

Verteiler: Öffentlichkeit

Änderungskontrolle:

Version	Änderung	Bearbeiter/in	Datum
0.1	Initialfassung	M. Ruckstuhl	28.10.2016
0.2	Anpassung interne Vernehmlassung	M. Ruckstuhl	17.11.2016
2.0	Finalisierung nach Vernehmlassung	M. Ruckstuhl	25.01.2017

Sprachliche Gleichbehandlung

Diese Dokumentation verwendet Rollenbezeichnungen, die unabhängig vom Geschlecht einer Person und von Stellen einer Organisation sind. Die Rollen können sowohl von Frauen als auch von Männern als Rollenträgerinnen bzw. Rollenträger wahrgenommen werden.

Glossar

- ARP** Amt für Raumplanung
- BUD** Bau- und Umweltschutzdirektion
- BUDE** Entscheind der Bau- und Umweltschutzdirektion
- TBA** Tiefbauamt
- RBG** Kantonales Raumplanungs- und Baugesetz vom 8. Januar 1998 (SGS 400)
- RBV** Kantonale Verordnung zum Raumplanungs- und Baugesetz vom 27. Oktober 1998 (SGS 400.11)
- RRB** Regierungsratsbeschluss
- GeoIV** Geoinformationsverordnung (SR 510.620)
- KGeoIV** Kantonale Verordnung über Geoinformation (211.58)
- MGDM** minimales Geodatenmodell
- KGDM** kantonales Geodatenmodell

Dokumentinformation

Die Genehmigung des Datenmodells erfolgte durch die GIS-Fachstelle am 15.12.2016, die Veröffentlichung am 01.01.2017.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	5
2.	Ausgangslage	5
2.1	Rahmenbedingungen	5
2.2	Gesetzliche Grundlagen	5
2.3	Anforderungen	6
2.3.1	Kantonale Anforderungen	6
2.3.2	ÖREB-Kataster	6
2.4	Zielsetzungen	6
3.	Umsetzung, Methodik	6
4.	Semantische Beschreibung	6
4.1	Einleitung	6
4.2	Begriffsdefinitionen	7
4.3	Erläuterungen zur Systematik	7
4.3.1	Rechtsvorschriften	7
4.4	Inhalte	7
4.4.1	Baulinie	7
4.4.2	Strassenlinie	8
4.4.3	Verbindlichkeit	8
4.4.4	Erfassung 'LexLink' in den Geobasisdaten.....	8
5.	UML-Klassendiagramme	8
6.	Objektkatalog	9
6.1	Technische Hinweise	9
6.1.1	Kardinalität.....	9
6.2	Beschreibung der Wertebereiche	10
6.3	Beschreibung der Tabellen	14
7.	Erfassungsgrundsätze	24
7.1	Ersterfassung	24
7.2	Fortschreibung / Nachführung im laufenden Betrieb	24
7.3	Attribute	24
7.4	Geometrie	24
7.5	Erwägungen	24
7.6	Perimeter	24
7.7	Baulinie	25
7.8	Übersicht über die Baulinientypen	25
7.9	Typenzuweisung	25
8.	Nachführungskonzept	26
8.1	Gesamtdatensatz	26
8.2	Mutationsdatensatz	26
8.3	Nachführung	26

8.3.1	Nachführung nach der Rechtskraftbescheinigung	26
8.4	Historisierung.....	26
8.5	Nachhaltige Verfügbarkeit.....	27
9.	Internet Verknüpfungen	27
10.	Interlis Code	27
10.1	Inhalt Interlis Datenmodell	27

1. Einleitung

Dieses Dokument beschreibt das Datenmodell Baulinienpläne kantonal ID 22-BL. Die folgenden Geobasisdaten gemäss Anhang 1 der KGeoIV sind Bestandteil dieser Datenmodellbeschreibung:

Thema	ID	Zuständigkeit
Baulinienpläne kantonal (kantonale Nutzungsplanung)	22-BL	TBA

Die Datenmodelldokumentation beschreibt die Rahmenbedingungen und Zielsetzungen die dem Datenmodell zugrunde liegen.

Das konzeptionelle Datenmodell liegt in INTERLIS 1 vor. Das Datenmodell wird in dieser Dokumentation durch das UML-Klassendiagramm und den Objektkatalog beschrieben. Die ILI-Modelldateien bilden einen Anhang zur Datenmodelldokumentation.

Diese Modelldokumentation richtet sich an Fachleute, welche sich mit der Modellierung der Geobasisdaten und mit der Erfassung der Geobasisdaten auf den Stufen Kanton befassen.

2. Ausgangslage

Die Baulinien werden als kantonale Erweiterung in den ÖREB-Kataster aufgenommen. Mit der Einführung des ÖREB-Katasters werden die Baulinien aus dem Datenmodell der amtlichen Vermessung herausgelöst und als eigenständige Geobasisdatensätze verwaltet. Die Datenmodelle werden identisch wie das heutige Topic Baulinien im DM01AVBL aufgebaut sein.

Die eigenständigen Datenmodelle müssen im Minimum mit einem Attribut für die Verknüpfung zu den Rechtsvorschriften ergänzt werden.

Da die Geobasisdatensätze neu je nach Zuständigkeit (Bund, Kanton, Gemeinde) in eigenen Datenmodellen verwaltet werden, sind weitere Anpassungen je nach Zuständigkeit sinnvoll.

Aus Sicht der Anwender ist es anzustreben das kantonale und das kommunale Datenmodell möglichst wenig zu verändern. Zudem sollen die beiden Datenmodelle eigenständig sein, aber gleichzeitig auch praktisch identisch sein.

2.1 Rahmenbedingungen

Das Datenmodell der amtlichen Vermessung wird als Grundlage verwendet, es werden aber geringe Verbesserungen vorgenommen.

Das Datenmodell muss die Bedürfnisse des ÖREB-Katasters abdecken.

2.2 Gesetzliche Grundlagen

nationales Gesetz	SR 921.0 Art. 17	Bundesgesetz über den Wald (WaG)
nationale Verordnung	SR 700.1	Raumplanungsverordnung (RPV)
kantonales Gesetz	SGS 400	Raumplanungs- und Baugesetz (RBG)
kantonale Verordnung	SGS 400.11	Verordnung zum Raumplanungs- und Baugesetz (RBV)
nationales Gesetz	SR 510.62	Bundesgesetz über Geoinformation (GeolG)
nationale Verordnung	SR 510.620	Verordnung über Geoinformation (GeolV)

kantonale Verordnung	SGS 211.58	Verordnung über Geoinformation (GeoVO)
nationale Verordnung	SR 510.622.4	Verordnung über den Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREBKV)

2.3 Anforderungen

2.3.1 Kantonale Anforderungen

Das bestehende Datenmodell der amtlichen Vermessung wurde auf die Bedürfnisse der kantonalen Erfassung angepasst.

Anpassungen gegenüber DM01AVBL24LV95D_20120301:

- Rotation [GRADS] durch Orientierung [DEGREES] ersetzt
- Aufzählung PlanInstrument auf kommunale Instrumente reduziert
- Folgende Tabellen fallen weg: BauliniePos, BauliniePPos, Bahntrasseelinie
- Kommentare auf kommunale Erfassung angepasst
- Tabelle Beschluss um das Attribut 'LexLink' ergänzt

2.3.2 ÖREB-Kataster

Das Datenmodell muss so beschaffen sein, dass eigentümerverbindlichen Geodaten abgebildet werden können. Zudem müssen Rechtsvorschriften, Hinweise auf die gesetzlichen Grundlagen sowie weitere Informationen und Hinweise abgebildet werden können.

Beim Aufbau des ÖREB-Katasters wurde darauf geachtet, dass die bestehenden Geobasisdaten nur minimal erweitert werden müssen. Durch den Einsatz der ÖREBlex muss auf Seiten der Geobasisdaten nur ein einziges Attribut ('LexLink') erfasst werden.

2.4 Zielsetzungen

Aus den rechtlichen Grundlagen und den weiteren Anforderungen ergeben sich folgende Zielsetzungen für die kantonalen Geodatenmodelle (KGDM).

Das Modell

- erlaubt es, die eigentümerverbindlichen Geodaten der Bau- und Strassenlinienpläne auf Stufe Kanton vollständig, unverfälscht und verbindlich abzubilden;
- kann als Erfassungs- und Nachführungsmodell eingesetzt werden.

3. Umsetzung, Methodik

Die bestehenden Datenmodelle AV und BSP des ARP wurden verglichen. Im Grundsatz wurde das DM AV übernommen, jedoch wurde die Orientierung aus dem DM BSP übernommen.

Der Entwurf wurde einer internen Vernehmlassung beim TBA und der GIS-Fachstelle unterzogen und aufgrund der Rückmeldungen angepasst.

Das neue KGDM für Baulinien kantonal wird per 01.01.2017 in Kraft gesetzt.

4. Semantische Beschreibung

4.1 Einleitung

Die BUD erlässt kantonale Baulinien, welche v.a. durch das TBA im Rahmen von Bau- und Strassenlinienplänen sowie mit Bauprojekten festgelegt werden.

Eine andere Dienststelle des Kantons kann mittels eines kantonalen Nutzungsplanes ebenfalls kantonale Baulinien festlegen.

4.2 Begriffsdefinitionen

Für das Verständnis des Datenmodells werden im Folgenden kurz die wichtigsten Begriffe erläutert, wie sie in diesem Dokument zu verstehen sind.

Die **Planung** ist in der Regel ein neuer Bau- und Strassenlinienplan. Aber auch eine Mutation (Änderung) von bestehenden Festlegungen wird als Planung verstanden. Jede Planung wird in der Tabelle 'Beschluss' mit einem Eintrag erfasst.

Die **Provisorischen Baulinien** sind "gültige" Baulinien. Die provisorische Baulinie ist eine Baulinie, die durch bestehende Bauten gezogen werden kann. Bei vollständiger Zerstörung der Baute darf nicht mehr vor diese Linie gebaut werden (vgl. §97 Abs. 4 RBG).

Rechtsvorschriften

Reglemente, Vorschriften, Beschlüsse etc. die generell-konkret sind, die zusammen mit der exakten geometrischen Definition als Einheit die Eigentumsbeschränkung unmittelbar beschreiben und innerhalb desselben Verfahrens verabschiedet worden sind. Dazu gehören insbesondere auch die Genehmigungsbeschlüsse der Eigentumsbeschränkung.

Die Rechtsvorschriften sind Teil des ÖREB-Katasters. In der Nutzungsplanung handelt es sich z.B. um Bau- und Zonenreglemente oder Reglemente zu Sondernutzungsplänen wie Quartierpläne, Überbauungsordnungen sowie den Regierungsratsbeschluss der Genehmigung.

Gesetzliche Grundlagen

Gesetze, Verordnungen, Reglemente etc. die generell-abstrakt sind (generell für die Person, die nicht bekannt ist, abstrakt, weil der Perimeter ohne Karte definiert ist) und auf Bundesebene, auf kantonaler oder kommunaler Ebene erlassen worden sind und bloss allgemeine Rechtsgrundlagen der Eigentumsbeschränkung darstellen. Die gesetzlichen Grundlagen sind nicht Teil des ÖREB-Katasters. Der ÖREB-Kataster enthält aber Hinweise auf die entsprechenden gesetzlichen Grundlagen. Die gesetzlichen Grundlagen sind im Geobasisdatenkatalog des Bundes aufgelistet. Für die kantonale Nutzungsplanung sind dies das Raumplanungsgesetz des Bundes und das Raumplanungs- und Baugesetztes des Kantons Basel-Landschaft.

Geobasisdaten

Geodaten, die auf einem rechtsetzenden Erlass des Bundes, eines Kantons oder einer Gemeinde beruhen. Geobasisdaten die zum Bestand des ÖREB-Katasters gehören, bilden zusammen mit den Rechtsvorschriften eine Einheit.

4.3 Erläuterungen zur Systematik

4.3.1 Rechtsvorschriften

Bei den Bau- und Strassenlinienplänen gibt es keine Rechtsvorschriften im Sinne von Reglementen, aber es gibt die Genehmigungsbeschlüsse, welche als Rechtsvorschriften im ÖREB-Kataster erscheinen. Daher müssen diese im ÖREBlex erfasst werden.

4.4 Inhalte

4.4.1 Baulinie

„Baulinien bilden die Grenze, über die hinaus nicht gebaut werden darf“ (§96 RBG).

Die Baulinien haben in der Regel auf beiden Seiten der Baulinie eine bestimmte Rechtswirkung. Alle Baulinien sind gerichtet. Die Konvention lautet: rechts der Baulinie darf gebaut werden. Die Baulinien werden nach Typen und Geltungsbereichen unterschieden. Zudem können provisorische Baulinien festgelegt werden.

4.4.2 Strassenlinie

Alle Strassenlinien sind gerichtet. Die Konvention lautet: links ist Verkehrsfläche.

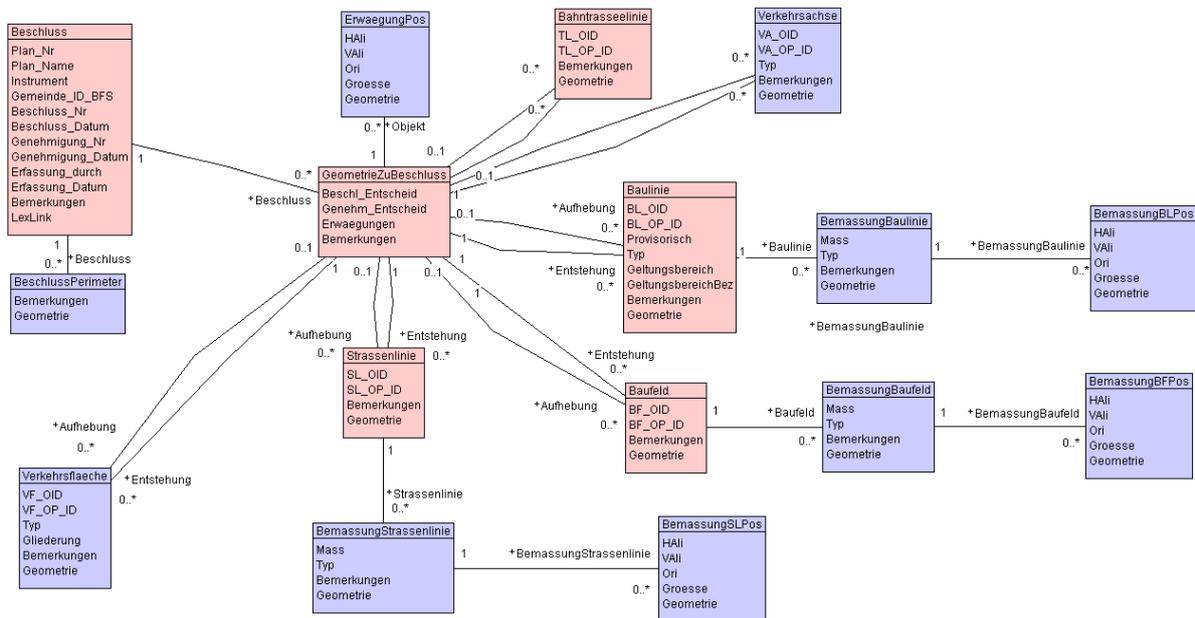
4.4.3 Verbindlichkeit

Die Baulinien, Baufelder, Bahntrasse- und Strassenlinien sind eigentümergebundene Festlegungen. Die restlichen Geometrien und insbesondere die Bemessungen haben nur orientierenden Charakter und dienen der Lesbarkeit, dem Verständnis und zum Nachvollzug der Festlegung.

4.4.4 Erfassung 'LexLink' in den Geobasisdaten

Durch die Zuweisung des Geobasisdatensatzes an die Rechtsgrundlagen wird ein sogenannter 'LexLink' erzeugt, welcher die Verbindung der Geodaten mit den entsprechenden Rechtsvorschriften herstellt. Dieser 'LexLink' muss in allen Geobasisdatensätzen eingefügt werden.

5. UML-Klassendiagramme



	Erfassung
Rot	zwingend
Blau	optional

Beim Datenmodell Baulinien kantonal sind die zwingend zu erfassenden Planinhalte rot dargestellt und die optional zu erfassenden Planinhalte blau. Zudem gilt folgender Grundsatz: Alle Planinhalte, welche als verbindlicher Planinhalt dargestellt werden, sind zwingend zu erfassen.

6. Objektkatalog

6.1 Technische Hinweise

6.1.1 Kardinalität

In den folgenden Tabellen werden für die Kardinalität die folgenden Werte "0..1" und "1" benutzt. Der Wert "0..1" bedeutet, dass der Inhalt des Attributes optional ist. Der Wert "1" bedeutet, dass der Inhalt des Attributes zwingend ist.

6.2 Beschreibung der Wertebereiche

Orientierung		Wertebereich
Werte	Beschreibung	
0.0 bis 359.9	Orientierung der Beschriftung in Altgrad gemäss geografischer Notation (90° entsprechen einer horizontalen Beschriftung von West nach Ost)	

Einzelflaeche		Geometrie
Werte	Beschreibung	
SURFACE	Der geometrische Attributtyp 'Einzelfläche' (SURFACE) bezeichnet Flächen, die sich ganz oder teilweise überlappen dürfen.	

Schriftgrosse		Aufzählung
Werte	Beschreibung	
klein	Die Beschriftungsgrösse ist klein. Dies wird in der Regel für die Bemassung verwendet.	
mittel	Die Beschriftung ist mittelgross	
gross	Die Beschriftung ist gross	

Einzelflaeche		Geometrie
Werte	Beschreibung	
SURFACE	Der geometrische Attributtyp 'Einzelfläche' (SURFACE) bezeichnet Flächen, die sich ganz oder teilweise überlappen dürfen. Die Kanten können aus Geraden und Kreisbögen bestehen.	

Entscheid		Aufzählung
Werte	Beschreibung	
ausstehend	Die zuständige Behörde hat noch keinen Entscheid gefällt.	
Bewilligt	Die zuständige Behörde hat einen positiven Entscheid gefällt und die zugehörigen Geometrien bewilligt.	
nicht_bewilligt	Die zuständige Behörde hat einen negativen Entscheid gefällt und die zugehörigen Geometrien nicht bewilligt.	

PlanInstrument		Aufzählung
Werte	Beschreibung	
unbekannt	Das Hauptinstrument der Planung ist unbekannt.	
BSP_kantonal	Das Hauptinstrument der Planung ist ein kantonaler Bau- und/oder Strassenlinienplan an Kantonsstrassen und/oder Gewässern des TBA	
KNP	Die Baulinie wurde mit einem kantonalen Nutzungsplan erlassen	

Die Aufzählung 'PlanInstrument' gibt das Hauptinstrument der Planung an.

TypMass		Aufzählung
Werte	Beschreibung	
Distanz	Die Angabe des Masses bezieht sich auf eine Distanz. Z.B. Die Baulinie ist 3 m von der Strassenlinie entfernt.	
Winkel	Die Angabe des Masses bezieht sich auf einen Winkel. Z.B. Der Fussweg verläuft rechtwinklig ab der Strassenlinie.	
Radius	Die Angabe des Masses bezieht sich auf einen Radius. Z.B. Die Strasse verläuft in einem Bogen mit dem Radius von 500 m.	
Hilfslinie	Die Bemassungslinie ist eine Hilfslinie ohne Mass.	

TypMass gibt den Typ der Bemassungslinie an.

BaulinieTyp		Aufzählung
Werte	Beschreibung	
Strassenbaulinie	Die Baulinie legt den Mindestabstand einer Baute fest entlang von Strassen, Wegen, Plätzen und Parkierungsflächen gemäss § 97 Abs. 1 a RBG.	
Waldbaulinie	Die Baulinie legt den Mindestabstand einer Baute fest entlang von Waldrändern gemäss § 97 Abs. 1 e RBG.	
Gewaesserbaulinie	Die Baulinie legt den Mindestabstand einer Baute fest entlang von Gewässern gemäss § 97 Abs. 1 d RBG.	
Schienenwegbaulinie	Die Baulinie legt den Mindestabstand einer Baute fest entlang von Schienenwegen gemäss § 97 Abs. 1 b RBG.	
Gestaltungsbaulinie	Die Baulinie ist eine Gestaltungsbaulinie gemäss § 97 Abs. 2 RBG. Gestaltungsbaulinien legen die Flucht eines Gebäudes verbindlich fest.	

Leitungsbaulinie	Die Baulinie legt den Mindestabstand einer Baute fest entlang von Leitungen von regionaler Bedeutung gemäss § 97 Abs. 1 c RBG
Schutzzonenbaulinie	Die Baulinie legt den Mindestabstand einer Baute fest entlang von Schutzzonen gemäss § 97 Abs. 1 f RBG
Friedhofbaulinie	Die Baulinie legt den Mindestabstand einer Baute fest entlang von Friedhöfen gemäss § 97 Abs. 1 g RBG
Laermschutzbaulinie	Für Baulinien für Bauten und Anlagen, die dem Lärmschutz dienen gemäss § 97 Abs. 3 RBG.

BaulinieTyp gibt den Typ (§97 RBG) der Baulinie an.

BaulinieGeltungsbereich		Aufzählung
Werte	Beschreibung	
Allgemein	Die meisten Baulinien besitzen keinen speziellen Geltungsbereich und werden mit 'Allgemein' erfasst.	
U	Die Baulinie gilt für unterirdische Bauten und Bauteile.	
S	Die Baulinie gilt für einzelne Stockwerke.	
A	Die Baulinie gilt für Arkaden.	
B	Die Baulinie gilt für Balkone.	
W	Altrectlich können noch weitere Geltungsbereiche vorkommen. Insbesondere bei kombinierten Baulinien mit verschiedenen Typen ist der Wert 'W' zu verwenden (z.B. Strassen- und Gewässerbaulinie).	

BaulinieGeltungsbereich gibt den Geltungsbereich der Baulinie an.

VerkehrsflaecheTyp		Aufzählung
Werte	Beschreibung	
Strasse_Weg	Die Verkehrsfläche ist eine Strasse oder ein Weg.	
Platz	Die Verkehrsfläche ist ein Platz.	
Parkierungsflaeche	Die Verkehrsfläche ist eine Parkierungsfläche.	
Bahntrasse	Die Verkehrsfläche ist ein Bahntrasse..	
Gewaesser	Die Verkehrsfläche ist ein Fluss oder ein See.	

VerkehrsflaecheTyp gibt den Typ der Verkehrsfläche an.

VerkehrsflaecheGliederung		Aufzählung
Werte	Beschreibung	
Fahrbahn	Die Teilfläche der Verkehrsfläche wird als Fahrbahn benutzt.	
Bankett	Die Teilfläche der Verkehrsfläche wird als Bankett benutzt.	
Radstreifen	Die Teilfläche der Verkehrsfläche wird als Radstreifen benutzt.	
Bushaltestelle	Die Teilfläche der Verkehrsfläche wird als Bushaltestelle benutzt.	
Parkplatz	Die Teilfläche der Verkehrsfläche wird als Parkplatz benutzt.	
Gruenstreifen	Die Teilfläche der Verkehrsfläche wird als Grünstreifen benutzt.	
Gehweg	Die Teilfläche der Verkehrsfläche wird als Gehweg benutzt.	
Radweg	Die Teilfläche der Verkehrsfläche wird als Radweg benutzt.	
Geh_und_Radweg	Die Teilfläche der Verkehrsfläche wird als Geh- und Radweg benutzt.	
Trottoir	Die Teilfläche der Verkehrsfläche wird als Trottoir benutzt.	
Perron	Die Teilfläche der Verkehrsfläche wird als Perron benutzt.	
weitere	Die Verkehrsfläche gliedert sich in einen nicht aufgeführten Typ.	

VerkehrsflaecheGliederung gibt die Unterteilung des Typs der Verkehrsfläche an.

VerkehrsachseTyp		Aufzählung
Werte	Beschreibung	
Strassenachse	Die Verkehrsachse ist von einer Strasse oder einem Weg.	
Schienenachse	Die Verkehrsachse ist von einem Schienenweg.	
Gewaesserachse	Die Verkehrsachse ist von einem Fluss oder einem See.	

6.3 Beschreibung der Tabellen

Beschluss			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
Plan_Nr	0..1	Text	Plannummer zur Identifikation
Plan_Name	0..1	Text	Plannamen
Instrument	1	Aufzählung	Zuweisung eines Instrumentes über die Aufzählung (Wertebereich) PlanInstrument
Gemeinde_ID_BFS	0..1	Zahl	BFS Nummer der Gemeinde, falls eine einzelne Gemeinde betroffen ist. Sind mehrere Gemeinden betroffen, ist das Attribut leer zu lassen.
Beschluss_Nr	0..1	Text	Nummer des BUDE des Beschlusses
Beschluss_Datum	0..1	Datum	Datum des BUDE des Beschlusses
Genehmigung_Nr	0..1	Text	Nummer des BUDE der Rechtskraftbescheinigung
Genehmigung_Datum	0..1	Datum	Datum des BUDE der Rechtskraftbescheinigung
Erfassung_durch	1	Text	Firma welche die Daten erfasst. Die Firma kann mit einem Kürzel für die erfassende Person ergänzt werden. Bsp: KGB Liestal / DiP
Erfassung_Datum	1	Datum	Datum der Digitalisation Bsp: 20090120
LexLink	0..1	Zahl	Eintrag des 'LexLink' für die Verknüpfung der Rechtsvorschriften im ÖREB-Kataster (Identifikator des Entscheides im ÖREBlex).
Bemerkungen	0..1	Text	Bemerkungen betreffend beteiligter weiterer Beschlüsse wie zum Beispiel Mutationen an anderen Bau- und Strassenlinienplänen, falls nicht in separatem Beschluss erfasst. Bsp: Beinhaltet auch die Daten von 59/BSP/7/4 In der Regel leer lassen.

An der Haupttabelle 'Beschluss' hängen alle weiteren Objekte, welche zum selben Plan gehören. Ein Plan kann ein neuer Bau- und Strassenlinienplan oder auch nur eine Mutation davon sein.

GeometrieZuBeschluss			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
Beschl_Entscheid	1	Aufzählung	Mitglied der Aufzählung (Wertebereich) Entscheid
Genehm_Entscheid	1	Aufzählung	Mitglied der Aufzählung (Wertebereich) Entscheid
Erwaegungen	1	Aufzählung	Auswahl zwischen keine Erwägung vorhanden (Nein) oder es ist eine Erwägung vorhanden (siehe_Erwaegungen_RRB)
Beschluss	1	Beziehung	Verknüpfung über die Interlis-OID zu der Tabelle 'Beschluss' (Fremdschlüssel)
Bemerkungen	0..1	Text	Erläuternder Text oder Bemerkungen

Über die Zwischentabelle ' GeometrieZuBeschluss' werden die Geometrien mit der Haupttabelle verknüpft. Mit den Attributen 'Beschl_Entscheid' und 'Genehm_Entscheid' kann der Planungszustand abgebildet werden. Zudem können nicht genehmigte Geometrien erfasst werden.

BeschlussPerimeter			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
Beschluss	1	Beziehung	Verknüpfung über die Interlis-OID zu der Tabelle 'Beschluss' (Fremdschlüssel)
Bemerkungen	0..1	Text	Erläuternder Text oder Bemerkungen.
Geometrie	1	Einzelflaeche	Geometrie als Einzelflächen

ErwaegungPos			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
Objekt	1	Beziehung	Verknüpfung über die Interlis-OID zu der Tabelle 'GeometrieZuBeschluss' (Fremdschlüssel)
HAli	1	Wertebereich	horizontale Ausrichtung HALIGNMENT = (Left, Center, Right)
VAli	1	Wertebereich	vertikale Ausrichtung VALIGNMENT = (Top, Cap, Half, Base, Bottom)

Ori	1	Wertebereich	Orientierung in Altgrad gemäss Wertebereich 'Orientierung'
Groesse	1	Aufzählung	Zuweisung einer Grösse über die Aufzählung (Wertebereich) 'Schriftgroesse'
Geometrie	1	Punkt	Geometrie als Punkt.

Baulinie			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
BL_OID	0..1	Zahl	Kantonsinterner Identifikator (Platzhalter für das kantonale Geodatawarehouse GDWH)
BL_OP_ID	1	Zahl	Datensatzinterner Identifikator, dieser wird vom Erfasser vergeben.
Entstehung	1	Beziehung	Fremdschlüssel zur Tabelle 'GeometrieZuBeschluss'. Mit dieser Zuordnung via 'GeometrieZuBeschluss' zur Tabelle 'Beschluss' wird die rechtliche Entstehung definiert. Die Baulinie wurde mit diesem Beschluss erlassen und in Kraft gesetzt.
Aufhebung	0..1	Beziehung	Wenn dieses Attribut abgefüllt ist, ist die Baulinie nicht mehr in Kraft sondern wurde aufgehoben. Fremdschlüssel zur Tabelle 'GeometrieZuBeschluss'. Mit dieser Zuordnung via 'GeometrieZuBeschluss' zur Tabelle 'Beschluss' wird die rechtliche Aufhebung definiert. Die Baulinie wurde mit diesem Beschluss ausser Kraft gesetzt.
Provisorisch	1	Aufzählung	Provisorische Baulinien (gehen i.d.R. durch bestehende Gebäude hindurch) sind mit 'ja' zu erfassen. Ansonsten ist 'nein' einzutragen
Typ	1	Aufzählung	Zuweisung eines Typs über die Aufzählung (Wertebereich) 'BaulinieTyp'
Geltungsbereich	1	Aufzählung	Zuweisung eines Geltungsbereiches über die Aufzählung (Wertebereich) 'BaulinieGeltungsbereich'

GeltungsbereichBez	1	Text	Geltungsberichts-Bezeichnung 'Allgemein' beim Geltungsbereich ' Allgemein
Bemerkungen	0..1	Text	Erläuternder Text oder Bemerkungen.
Geometrie	1	Linie	Geometrie als Linie aus Geraden und Bögen. Die Baulinie ist eine gerichtete Linie.

BemassungBaulinie			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
Baulinie	1	Beziehung	Fremdschlüssel zur Tabelle 'Baulinie'
Mass	1	Text	Der Inhalt des Attributes 'Mass' soll mit dem analogen Plan übereinstimmen. Beispiel: "5.0 m" und nicht "5". Bei Hilfslinien ist ein Platzhalterzeichen einzutragen (z.B. "0").
Typ	1	Aufzählung	Zuweisung eines Typs über die Aufzählung (Wertebereich) 'TypMass'
Bemerkungen	0..1	Text	Erläuternder Text oder Bemerkungen.
Geometrie	1	Linie	Geometrie als Linie aus Geraden und Bögen.

BemassungBLPos			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
BemassungBaulinie	1	Beziehung	Verknüpfung über die Interlis-OID zu der Tabelle 'BemassungBaulinie' (Fremdschlüssel)
HAlI	1	Wertebereich	horizontale Ausrichtung HALIGNMENT = (Left, Center, Right)
VAlI	1	Wertebereich	vertikale Ausrichtung VALIGNMENT = (Top, Cap, Half, Base, Bottom)
Ori	1	Wertebereich	Orientierung in Altgrad gemäss Wertebereich 'Orientierung'

Groesse	1	Aufzählung	Zuweisung einer Grösse über die Aufzählung (Wertebereich) 'Schriftgroesse'
Geometrie	1	Punkt	Geometrie als Punkt.

Baufeld			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
BF_OID	0..1	Zahl	Kantonsinterner Identifikator (Platzhalter für das kantonale Geodatawarehouse GDWH)
BF_OP_ID	1	Zahl	Datensatzinterner Identifikator, dieser wird vom Erfasser vergeben.
Entstehung	1	Beziehung	Fremdschlüssel zur Tabelle 'GeometrieZuBeschluss'. Mit dieser Zuordnung via 'GeometrieZuBeschluss' zur Tabelle 'Beschluss' wird die rechtliche Entstehung definiert. Das Baufeld wurde mit diesem Beschluss erlassen und in Kraft gesetzt.
Aufhebung	0..1	Beziehung	Wenn dieses Attribut abgefüllt ist, ist die Baulinie nicht mehr in Kraft sondern wurde aufgehoben. Fremdschlüssel zur Tabelle 'GeometrieZuBeschluss'. Mit dieser Zuordnung via 'GeometrieZuBeschluss' zur Tabelle 'Beschluss' wird die rechtliche Aufhebung definiert. Das Baufeld wurde mit diesem Beschluss ausser Kraft gesetzt.
Bemerkungen	0..1	Text	Erläuternder Text oder Bemerkungen.
Geometrie	1	Einzelflaeche	Geometrie als Einzelflächen

BemassungBaufeld			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
Baulinie	1	Beziehung	Fremdschlüssel zur Tabelle 'Baufeld'
Mass	1	Text	Der Inhalt des Attributes 'Mass' soll mit dem analogen Plan übereinstimmen. Beispiel: "5.0 m" und nicht "5". Bei Hilfslinien ist ein Platzhalterzeichen einzutragen (z.B. "0").
Typ	1	Aufzählung	Zuweisung eines Typs über die Aufzählung (Wertebereich) 'TypMass'
Bemerkungen	0..1	Text	Erläuternder Text oder Bemerkungen.
Geometrie	1	Linie	Geometrie als Linie aus Geraden und Bögen.

BemassungBFPos			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
BemassungBaufeld	1	Beziehung	Verknüpfung über die Interlis-OID zu der Tabelle 'BemassungBaufeld' (Fremdschlüssel)
HAli	1	Wertebereich	horizontale Ausrichtung HALIGNMENT = (Left, Center, Right)
VALi	1	Wertebereich	vertikale Ausrichtung VALIGNMENT = (Top, Cap, Half, Base, Bottom)
Ori	1	Wertebereich	Orientierung in Altgrad gemäss Wertebereich 'Orientierung'
Groesse	1	Aufzählung	Zuweisung einer Grösse über die Aufzählung (Wertebereich) 'Schriftgroesse'
Geometrie	1	Punkt	Geometrie als Punkt.

Strassenlinie			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
SL_OID	0..1	Zahl	Kantonsinterner Identifikator (Platzhalter für das kantonale Geodatawarehouse GDWH)
SL_OP_ID	1	Zahl	Datensatzinterner Identifikator, dieser wird vom Erfasser vergeben.
Entstehung	1	Beziehung	Fremdschlüssel zur Tabelle 'GeometrieZuBeschluss'. Mit dieser Zuordnung via 'GeometrieZuBeschluss' zur Tabelle 'Beschluss' wird die rechtliche Entstehung definiert. Die Strassenlinie wurde mit diesem Beschluss erlassen und in Kraft gesetzt.
Aufhebung	0..1	Beziehung	Wenn dieses Attribut abgefüllt ist, ist die Baulinie nicht mehr in Kraft sondern wurde aufgehoben. Fremdschlüssel zur Tabelle 'GeometrieZuBeschluss'. Mit dieser Zuordnung via 'GeometrieZuBeschluss' zur Tabelle 'Beschluss' wird die rechtliche Aufhebung definiert. Die Strassenlinie wurde mit diesem Beschluss ausser Kraft gesetzt.
Bemerkungen	0..1	Text	Erläuternder Text oder Bemerkungen.
Geometrie	1	Linie	Geometrie als Linie aus Geraden und Bögen. Die Baulinie ist eine gerichtete Linie.

BemassungStrassenlinie			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
Strassenlinie	1	Beziehung	Fremdschlüssel zur Tabelle 'Strassenlinie'
Mass	1	Text	Der Inhalt des Attributes 'Mass' soll mit dem analogen Plan übereinstimmen. Beispiel: "5.0 m" und nicht "5". Bei Hilfslinien ist ein Platzhalterzeichen einzutragen (z.B. "0").

Typ	1	Aufzählung	Zuweisung eines Typs über die Aufzählung (Wertebereich) 'TypMass'
Bemerkungen	0..1	Text	Erläuternder Text oder Bemerkungen.
Geometrie	1	Linie	Geometrie als Linie aus Geraden und Bögen.

BemassungSLPos			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
BemassungStrassenlinie	1	Beziehung	Verknüpfung über die Interlis-OID zu der Tabelle 'BemassungStrassenlinie' (Fremdschlüssel)
HAlI	1	Wertebereich	horizontale Ausrichtung HALIGNMENT = (Left, Center, Right)
VAlI	1	Wertebereich	vertikale Ausrichtung VALIGNMENT = (Top, Cap, Half, Base, Bottom)
Ori	1	Wertebereich	Orientierung in Altgrad gemäss Wertebereich 'Orientierung'
Groesse	1	Aufzählung	Zuweisung einer Grösse über die Aufzählung (Wertebereich) 'Schriftgroesse'
Geometrie	1	Punkt	Geometrie als Punkt.

Bahntrasseelinie			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
TL_OID	0..1	Zahl	Kantonsinterner Identifikator (Platzhalter für das kantonale Geodatawarehouse GDWH)
TL_OP_ID	1	Zahl	Datensatzinterner Identifikator, dieser wird vom Erfasser vergeben.

Entstehung	1	Beziehung	Fremdschlüssel zur Tabelle 'GeometrieZuBeschluss'. Mit dieser Zuordnung via 'GeometrieZuBeschluss' zur Tabelle 'Beschluss' wird die rechtliche Entstehung definiert. Die Bahntrasseelinie wurde mit diesem Beschluss erlassen und in Kraft gesetzt.
Aufhebung	0..1	Beziehung	Wenn dieses Attribut abgefüllt ist, ist die Baulinie nicht mehr in Kraft sondern wurde aufgehoben. Fremdschlüssel zur Tabelle 'GeometrieZuBeschluss'. Mit dieser Zuordnung via 'GeometrieZuBeschluss' zur Tabelle 'Beschluss' wird die rechtliche Aufhebung definiert. Die Bahntrasseelinie wurde mit diesem Beschluss ausser Kraft gesetzt.
Bemerkungen	0..1	Text	Erläuternder Text oder Bemerkungen.
Geometrie	1	Linie	Geometrie als Linie aus Geraden und Bögen. Die Baulinie ist eine gerichtete Linie.

Verkehrsachse			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
VA_OID	0..1	Zahl	Kantonsinterner Identifikator (Platzhalter für das kantonale Geodatawarehouse GDWH)
VA_OP_ID	1	Zahl	Datensatzinterner Identifikator, dieser wird vom Erfasser vergeben.
Typ	1	Aufzählung	Zuweisung eines Typs über die Aufzählung (Wertebereich) 'VerkehrsachseTyp'
Entstehung	1	Beziehung	Fremdschlüssel zur Tabelle 'GeometrieZuBeschluss'. Mit dieser Zuordnung via 'GeometrieZuBeschluss' zur Tabelle 'Beschluss' wird die rechtliche Entstehung definiert. Die Verkehrsachse wurde mit diesem Beschluss erlassen und in Kraft gesetzt.

Aufhebung	0..1	Beziehung	Wenn dieses Attribut abgefüllt ist, ist die Baulinie nicht mehr in Kraft sondern wurde aufgehoben. Fremdschlüssel zur Tabelle 'GeometrieZuBeschluss'. Mit dieser Zuordnung via 'GeometrieZuBeschluss' zur Tabelle 'Beschluss' wird die rechtliche Aufhebung definiert. Die Verkehrsachse wurde mit diesem Beschluss ausser Kraft gesetzt.
Bemerkungen	0..1	Text	Erläuternder Text oder Bemerkungen.
Geometrie	1	Linie	Geometrie als Linie aus Geraden und Bögen. Die Baulinie ist eine gerichtete Linie.

Verkehrsflaeche			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
VA_OID	0..1	Zahl	Kantonsinterner Identifikator (Platzhalter für das kantonale Geodatawarehouse GDWH)
VA_OP_ID	1	Zahl	Datensatzinterner Identifikator, dieser wird vom Erfasser vergeben.
Entstehung	1	Beziehung	Fremdschlüssel zur Tabelle 'GeometrieZuBeschluss'. Mit dieser Zuordnung via 'GeometrieZuBeschluss' zur Tabelle 'Beschluss' wird die rechtliche Entstehung definiert. Die Verkehrsflaeche wurde mit diesem Beschluss erlassen und in Kraft gesetzt.
Aufhebung	0..1	Beziehung	Wenn dieses Attribut abgefüllt ist, ist die Baulinie nicht mehr in Kraft sondern wurde aufgehoben. Fremdschlüssel zur Tabelle 'GeometrieZuBeschluss'. Mit dieser Zuordnung via 'GeometrieZuBeschluss' zur Tabelle 'Beschluss' wird die rechtliche Aufhebung definiert. Die Verkehrsflaeche wurde mit diesem Beschluss ausser Kraft gesetzt.

Typ	1	Aufzählung	Zuweisung eines Typs über die Aufzählung (Wertebereich) ' VerkehrsflaecheTyp '
Gliederung	1	Aufzählung	Zuweisung eines Typs über die Aufzählung (Wertebereich) ' VerkehrsflaecheGliederung '
Bemerkungen	0..1	Text	Erläuternder Text oder Bemerkungen.
Geometrie	1	Einzelflaeche	Geometrie als Einzelflächen

7. Erfassungsgrundsätze

Die Erfassungsgrundsätze beinhalten zusätzliche Hinweise zur Erfassung. Im Grundsatz gelten die Erfassungshinweise und Konsistenzbedingungen gemäss Dokumentation Technische Prüfung zum Datenmodell BAU_STR_LINIE_1_01 des ARP vom 15.12.2009.

7.1 Ersterfassung

Unter der Ersterfassung wird die Übernahme der bestehenden Geodaten und die Digitalisierung von fehlenden Geodaten verstanden. Dies betrifft nur Geodaten welche rechtsgültige Planinhalte abbilden.

7.2 Fortschreibung / Nachführung im laufenden Betrieb

Im laufenden Betrieb werden die Geodaten von zu beschliessenden oder zu genehmigenden Plänen gemäss Nachführungskonzept erfasst.

7.3 Attribute

Die Tabellen Beschluss, GeometrieZuBeschluss und Baulinie sind vollständig zu erfassen. Alle Attribute sind nach Möglichkeit abzufüllen. Die optionalen Attribute Plan_Nr, Plan_Name, Beschluss_Nr, Beschluss_Datum, Genehmigung_Nr und Genehmigung_Datum der Tabelle Beschluss sind zwingend zu erfassen. Die Attribute sind optional definiert, um auch laufende Planungen abbilden zu können. Bei gültigen Baulinien sind sie daher zwingend.

7.4 Geometrie

Aggregierte Geometrien (Multipolygon, Multilinie und Multipunkt) sind nicht erlaubt.

7.5 Erwägungen

Wird eine Baulinie oder ein anderer Planinhalt bei der Genehmigung analog einer kommunalen Baulinie mit einer Erwägung gekennzeichnet. So ist für diese Geometrie ein eigener Datensatz in der Tabelle 'GeometrieZuBeschluss' zu erfassen, wobei das Attribut 'Erwaegungen' mit dem Aufzählungswert 'siehe_Erwaegungen_RRB' zu erfassen ist.

7.6 Perimeter

Die aktuellen Objekte einer Planung liegen innerhalb des entsprechenden Perimeters.

7.7 Baulinie

Die Baulinien werden als Linien aus Geraden und Bögen erfasst. Einzelne aneinander gereihte Linienstücke derselben Baulinie sind als eine zusammenhängende Linie zu erfassen. Die Polylinie ist gerichtet zu erfassen. Die Konvention lautet: rechts der Baulinie darf gebaut werden.

7.8 Übersicht über die Baulinientypen

	Typ	Geltungsbereich	GeltungsbereichBez
Datentyp	<i>Zahl</i> Aufzählung	<i>Zahl</i> Aufzählung Kommentar	<i>Text*254</i>
Auswahl	0 <i>Strassenbaulinie</i>	0 <i>Allgemein</i>	
	1 <i>Waldbaulinie</i>	1 <i>U !! unterirdisch</i>	
	2 <i>Gewaesserbaulinie</i>	2 <i>S !! Stockwerk</i>	
	3 <i>Schienenwegbaulinie</i>	3 <i>A !! Arkaden</i>	
	4 <i>Gestaltungsbaulinie</i>	4 <i>B !! Balkon</i>	
	5 <i>Leitungsbaulinie</i>	5 <i>W !! weitere</i>	
	6 <i>Schutzzonenbaulinie</i>		
	7 <i>Friedhofbaulinie</i>		
	8 <i>Laermschutzbaulinie</i>		
Beispiel	0 <i>Strassenbaulinie</i>	0 <i>Allgemein</i>	Allgemein

7.9 Typenzuweisung

Anhand der folgenden (kommunalen) Beispiele soll die Systematik der Zuweisung der Baulinientypen und des Geltungsbereiches veranschaulicht werden.

Beispiele von Bezeichnungen in der Planlegende	Typ	Geltungsbereich	GeltungsbereichBez
Strassenbaulinie	0	0 Allgemein	
Waldbaulinie für Hauptbauten	1	5 Waldbaulinie für Hauptbauten	
Arkadenbaulinie	0	3 Arkadenbaulinie	
Lärmschutzbaulinie	8	0 Allgemein	
Lärmschutzbaulinie für Lärmschutzbaute 1-geschossig	8	2 Lärmschutzbaute 1-geschossig	Lärmschutzbaulinie für Strassen-, Wald- und
Strassen-, Wald- und Gewässerbaulinie	1 *)	5 Gewässerbaulinie	

*) Bei kombinierten Baulinientypen mit Waldbaulinien ist immer der Typ Waldbaulinie zu erfassen.

8. Nachführungskonzept

Das Nachführungskonzept unterscheidet, gemäss den technischen Weisungen, zwischen Gesamtdatensätze und Mutationsdatensätze und zwischen Nachführung und Historisierung. In diesem Dokument bedeuten:

Nachführung: laufende oder periodische Anpassung der Geobasisdaten an Veränderungen von Standort, Ausdehnung und Eigenschaften der erfassten Räume und Objekte;

Historisierung: Festhalten von Art, Umfang und Zeitpunkt einer Änderung von Geobasisdaten;

8.1 Gesamtdatensatz

Der Gesamtdatensatz auf Stufe Kanton umfasst alle verbindlichen Nutzungsplaninhalte des Kantons Basel-Landschaft und allen digital vorhandenen aufgehobenen Nutzungsplaninhalte. Ein Extrakt aus dem Gesamtdatensatz bildet die aktuell gültigen (in Kraft) Nutzungsplaninhalte ab. Der rechtsgültige Inhalt definiert sich aus Planungen mit den zugehörigen Beschlüssen, welche ein Genehmigungsdatum enthalten.

8.2 Mutationsdatensatz

Der Mutationsdatensatz beinhaltet ausschliesslich die Geobasisdaten welche geändert werden.

Bei neuen Planinhalten verweist die Entstehung auf den Mutationsbeschluss.

Bei ändernden gültig bleibenden Planinhalten (Bsp: eine bestehende Baulinien wird aufgeteilt, ein Teil wird aufgehoben und der andere Teil bleibt gültig) wird der gültig bleibende Teil als neue Geometrie erfasst und die Entstehung verweist auf den ursprünglichen Beschluss. Die bestehende Geometrie wird komplett aufgehoben (siehe folgender Absatz).

Bei aufzuhebenden Nutzungsplaninhalten verweist die Aufhebung auf den Mutationsbeschluss.

Mit diesem Vorgehen, ist die Nachvollziehbarkeit der Mutation für den Sachbearbeitenden gegeben.

8.3 Nachführung

Ziel ist es die rechtliche Entstehung abzubilden.

8.3.1 Nachführung nach der Rechtskraftbescheinigung

Bei der Nachführung wird der Mutationsdatensatz in den Gesamtdatensatz integriert. Durch die Nachführung nach der Rechtskraftbescheinigung wird der Gesamtdatensatz mit allen rechtsgültigen Beschlüsse abgebildet. Insbesondere sind die Genehmigungsdaten einzutragen und das Attribut 'LexLink' ist abzufüllen.

8.4 Historisierung

Gemäss Geoinformationsgesetz bzw. Geoinformationsverordnung sind Geobasisdaten, die eigentümer- oder behördenverbindliche Beschlüsse abbilden, so zu historisieren, dass jeder Rechtszustand mit hinreichender Sicherheit und vertretbarem Aufwand innert nützlicher Frist rekonstruiert werden kann.

Die Historisierung beginnt vor oder nach der Nachführung. Abhängig ob im Originaldatensatz oder auf einer Kopie gearbeitet wird. Am Schluss muss die Version vor der Nachführung als historisierter Zustand sicher abgelegt werden.

8.5 Nachhaltige Verfügbarkeit

Gemäss GeolV Art. 14 werden Geobasisdaten so aufbewahrt, dass sie in Bestand und Qualität erhalten bleiben. Die Datenverwaltungsstelle stellt die nachhaltige Verfügbarkeit nach jeder Nachführung sicher. Die nachhaltige Verfügbarkeit sollte sinnvollerweise auch für die historisierten Zustände erfüllt sein.

9. Internet Verknüpfungen

Verordnung zum Raumplanungs- und Baugesetz (RBV):

<http://bl.clex.ch/frontend/versions/1245>

Technische Weisungen zu § 3a RBV: </techn-weisungen-rbv.pdf>

Geo-Portal des Kantons Basel-Landschaft: <http://www.geo.bl.ch>

Geodaten des Amtes für Raumplanung Basel-Landschaft: <https://www.baselland.ch/politik-und-behorden/direktionen/bau-und-umweltschutzdirektion/raumplanung/grundlagen/geodaten/downloads/techn-weisungen-rbv.pdf>

Das Portal des ÖREB-Katasters: <http://www.cadastre.ch>

10. Interlis Code

10.1 Inhalt Interlis Datenmodell

Die Datenmodellbeschreibung gilt für das INTERLIS Datenmodell
Baulinien_kantonal_BL_V2_LV95

Siehe Beilage

- Baulinien_kantonal_BL_V2_LV95_20170101.ili