

# Datenmodellokumentation

## Bereich Lärm-Empfindlichkeitsstufen

---

Herausgeber: Amt für Raumplanung, Rauminformation  
Autor: Michael Ruckstuhl  
Version: 2.0  
Datum: 15.12.2016  
Status: Genehmigt  
Genehmigung: 15.12.2016  
Originaldatei: P:\ARP\94 Informatik\945 GIS\06.23.21 GIS Projekte ARP\06.23.21.102  
LES\Datenmodell\BL\_NP\_LES\_KGDM\Modellierung\Datenmodell\_Laerme  
mpfindlichkeitsstufen\_BL\_V2p0.docx

---

Leistungsbezüger: Gemeinden, Datenverwaltungsstellen, Planungsbüros  
Leistungserbringer: Amt für Raumplanung  
Gesamtvorhaben: ÖREB-Kataster, Minimale Geodatenmodelle Nutzungsplanung

---

Verteiler: Öffentlichkeit

---

## Änderungskontrolle:

Version	Änderung	Bearbeiter/in	Datum
0.1	Initialfassung	M. Ruckstuhl	14.09.2016
0.2	Anpassung aufgrund Vernehmlassung	M. Ruckstuhl	11.11.2016
0.3	Überarbeitung (Erwägung + Mutationskategorie)	M. Ruckstuhl	28.11.2016
2.0	Finalisierung nach Zustimmung GKGK + GIS-Fachstelle	M. Ruckstuhl	15.12.2016

## 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
- RI** Abteilung Rauminformation
- OP** Abteilung Ortsplanung
- DVS** Datenverwaltungsstelle Nutzungsplanung kommunal
- GKGK** GIS-Koordinationsgruppe Gemeinden-Kanton
- RBG** Kantonaes 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 (SGS 211.58)
- MGDM** minimales Geodatenmodell
- KGDM** kantonaes Geodatenmodell

## Dokumentinformation

Die Zustimmung durch die GIS-Koordinationsgruppe Gemeinden-Kanton erfolgte am 05.12.2016, die Genehmigung durch die GIS-Fachstelle am 15.12.2016, die Veröffentlichung am 01.01.2017.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Ausgangslage</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>Rahmenbedingungen</b> .....	<b>5</b>
<b>2.2</b>	<b>Gesetzliche Grundlagen</b> .....	<b>5</b>
<b>2.3</b>	<b>Anforderungen</b> .....	<b>6</b>
2.3.1	Kantonale Anforderungen .....	6
2.3.2	Minimales Geodatenmodell (MGDM) .....	6
2.3.3	ÖREB-Kataster .....	6
<b>2.4</b>	<b>Zielsetzungen</b> .....	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Umsetzung, Methodik</b> .....	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>Semantische Beschreibung</b> .....	<b>7</b>
<b>4.1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>7</b>
<b>4.2</b>	<b>Begriffsdefinitionen</b> .....	<b>7</b>
<b>4.3</b>	<b>Erläuterungen zur Systematik</b> .....	<b>7</b>
4.3.1	Allgemein .....	7
4.3.2	Rechtsvorschriften .....	7
4.3.3	Empfindlichkeitsstufen .....	7
<b>4.4</b>	<b>Inhalte</b> .....	<b>8</b>
4.4.1	Verbindlichkeit .....	8
4.4.2	Generell-konkrete Rechtsvorschriften .....	8
4.4.3	Erfassung 'LexLink' in den Geobasisdaten.....	8
<b>5.</b>	<b>UML-Klassendiagramme</b> .....	<b>8</b>
<b>6.</b>	<b>Objektkatalog</b> .....	<b>9</b>
<b>6.1</b>	<b>Technische Hinweise</b> .....	<b>9</b>
6.1.1	Kardinalität.....	9
<b>6.2</b>	<b>Beschreibung der Wertebereiche</b> .....	<b>9</b>
<b>6.3</b>	<b>Beschreibung der Klassen</b> .....	<b>10</b>
<b>7.</b>	<b>Erfassungsgrundsätze</b> .....	<b>13</b>
<b>7.1</b>	<b>Erwägungen</b> .....	<b>13</b>
<b>7.2</b>	<b>Geometrie</b> .....	<b>13</b>
<b>8.</b>	<b>Nachführungskonzept</b> .....	<b>14</b>
<b>8.1</b>	<b>Reglemente</b> .....	<b>14</b>
<b>8.2</b>	<b>Gesamtdatensatz</b> .....	<b>14</b>
<b>8.3</b>	<b>Mutationsdatensatz</b> .....	<b>14</b>
<b>8.4</b>	<b>Nachführung</b> .....	<b>14</b>
8.4.1	Nachführung für die Genehmigungsprüfung vor der Genehmigung .....	14
8.4.2	Nachführung nach der Genehmigung .....	15
<b>8.5</b>	<b>Historisierung</b> .....	<b>15</b>
<b>8.6</b>	<b>Nachhaltige Verfügbarkeit</b> .....	<b>15</b>
<b>9.</b>	<b>MGDM-Mapping</b> .....	<b>16</b>

<b>9.1</b>	<b>MGDM-Übersicht</b> .....	<b>16</b>
<b>9.2</b>	<b>MGDM-Tabelle</b> .....	<b>17</b>
9.2.1	Zuordnung der Empfindlichkeitsstufen zur Tabelle 'Typ' gemäss MGDM.....	17
<b>10.</b>	<b>Internet Verknüpfungen</b> .....	<b>17</b>
<b>11.</b>	<b>Interlis Code</b> .....	<b>18</b>
<b>11.1</b>	<b>Allgemeine Beschreibung</b> .....	<b>18</b>
11.1.1	Minimale Geodatenmodelle Bund .....	18
<b>11.2</b>	<b>Inhalt Interlis Datenmodell</b> .....	<b>18</b>

# 1. Einleitung

Dieses Dokument beschreibt das Datenmodell für den Bereich der Lärm-Empfindlichkeitsstufen im Kanton Basel-Landschaft. Die folgenden Geobasisdaten gemäss Anhang 1 der KGeoIV sind Bestandteil dieser Datenmodellbeschreibung:

Thema	ID	Zuständigkeit
Lärmempfindlichkeitsstufen (in Nutzungszonen)	145	Gemeinden

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

Das konzeptionelle Datenmodell liegt in INTERLIS 2.3 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 sowie Erfassung der Geobasisdaten im Bereich der Lärmempfindlichkeitsstufen befassen.

## 2. Ausgangslage

### 2.1 Rahmenbedingungen

Am 12. Dezember 2011 wurde das Minimale Geodatenmodell im Bereich Nutzungsplanung vom Bundesamt für Raumentwicklung verabschiedet. Die Kantone sind nun gefordert ihr Modell im Bereich Nutzungsplanung gegebenenfalls anzupassen oder neu aufzubauen, damit die kantonalen Geodaten in das Bundesmodell transferiert werden können. Der Kanton Basel-Landschaft hat sich dazu entschieden, das Datenmodell komplett neu zu konzipieren.

### 2.2 Gesetzliche Grundlagen

nationale Verordnung	SR 814.41 Art. 43	<a href="#">Lärmschutz-Verordnung (LSV)</a>
nationales Gesetz	SR 700	<a href="#">Bundesgesetz über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG)</a>
nationale Verordnung	SR 700.1	<a href="#">Raumplanungsverordnung (RPV)</a>
kantonales Gesetz	SGS 780	<a href="#">Umweltschutzgesetz Basel-Landschaft (USG BL)</a>
kantonales Gesetz	SGS 400	<a href="#">Raumplanungs- und Baugesetz (RBG)</a>
kantonale Verordnung	SGS 400.11	<a href="#">Verordnung zum Raumplanungs- und Baugesetz (RBV)</a>
nationales Gesetz	SR 510.62	<a href="#">Bundesgesetz über Geoinformation (GeolG)</a>
nationale Verordnung	SR 510.620	<a href="#">Verordnung über Geoinformation (GeoIV)</a>
kantonale Verordnung	SGS 211.58	<a href="#">Verordnung über Geoinformation (GeoVO)</a>
nationale Verordnung	SR 510.622.4	<a href="#">Verordnung über den Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREBKV)</a>

## 2.3 Anforderungen

### 2.3.1 Kantonale Anforderungen

Die bestehenden und in die Jahre gekommenen Datenmodelle sollen vereinfacht und vereinheitlicht werden. Die Datenmodelle werden in INTERLIS 2.3 beschrieben.

### 2.3.2 Minimales Geodatenmodell (MGDM)

Die Geobasisdaten müssen in das MGDM des Bundes transferiert werden können. Insbesondere die topologischen Anforderungen an die Flächengeometrien stellen eine neue Herausforderung dar, welche nur durch Geometriebereinigungen zu bewältigen ist.

### 2.3.3 ÖREB-Kataster

In der Nutzungsplanung werden die eigentümerverbindlichen öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen in der Regel auf der Stufe Gemeinde erlassen. Die Datenmodelle müssen daher so beschaffen sein, dass die eigentümerverbindlichen Geodaten auf Stufe Gemeinde abgebildet werden können. Zusätzlich 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 Lärmempfindlichkeitsstufen auf Stufe Gemeinde vollständig, unverfälscht und verbindlich abzubilden;
- ermöglicht eine kantonale Aggregation;
- ermöglicht den Transfer der Daten ins Minimale Geodatenmodell Lärmempfindlichkeitsstufen des Bundes;
- ermöglicht die Übernahme der Geodaten aus den bestehenden Datenmodellen in das neue KGDM ohne Datenverlust bezüglich dem MGDM;
- unterstützt die Abläufe gemäss den technischen Weisungen zu § 3a RBV;
- kann als Erfassungs- und Nachführungsmodell eingesetzt werden.

## 3. Umsetzung, Methodik

Die Anpassung der Datenmodelle im Bereich der Nutzungsplanung begann im Jahr 2011. Die Vernehmlassung wurde bei den Planungsbüros, DVS und den kantonalen Stellen durchgeführt. Als Resultat sollten die Datenmodelle vereinheitlicht werden, die Anpassung wurde aber sistiert, da das MGDM noch nicht in Kraft war.

Im Jahr 2014 wurde das Datenmodell Lärmempfindlichkeitsstufen (LES) erarbeitet und im ersten Quartal 2015 in die Vernehmlassung gegeben. Dieses Datenmodell wurde in INTERLIS 2.3 beschrieben und auf das MGDM abgestimmt. Mit dem Datenmodell LES wurden erste Erfahrungen mit INTERLIS 2.3 und dem MGDM gemacht.

Aufgrund der gemachten Erfahrungen und dem Aufbau des ÖREB-Katasters wurden die Geodatenmodelle für die kommunale und kantonale Zuständigkeit behördenübergreifend

angeschaut und überprüft bzw. vereinheitlicht.

Als wichtigste Partner wurden die DVS laufend informiert und auf dem aktuellen Stand gehalten. Auch die folgenden weiteren involvierte Stellen wurden informiert: Gemeinden, GKGK, GIS-Fachstelle, Planungsbüros, Nachführungsgeometer.

Die neuen KGDM werden bei den involvierten Stellen in die Vernehmlassung gegeben. Die neuen KGDM sollen per 01.01.2017 in Kraft gesetzt werden.

## 4. Semantische Beschreibung

### 4.1 Einleitung

Die Gemeinden erlassen Lärmempfindlichkeitsstufen für das ganze Gemeindegebiet. Die Lärmempfindlichkeitsstufen bestehen aus einem Lärmempfindlichkeitsstufen-Plan und / oder aus einer Zuordnung in Form einer Tabelle. Die Lärmempfindlichkeitsstufen werden für die Grundnutzungszonen festgelegt und sind somit parzellenscharf und grundeigentümerverbindlich.

### 4.2 Begriffsdefinitionen

Für das Verständnis des Datenmodells werden im Folgenden kurz die wichtigsten Begriffe erläutert.

Die **Planung** besteht aus einem Plan und dem zugehörigen Reglement, welche zusammen eine Einheit bilden. Die Planung wird durch eine Revision ersetzt. Änderungen an bestehenden Planungen werden durch Mutationen vorgenommen.

Artikel 44 der Lärmschutzverordnung (LSV) verpflichtet die Gemeinden, in der Nutzungsplanung **Empfindlichkeitsstufen** festzusetzen. Für die unterschiedlichen Empfindlichkeitsstufen gelten unterschiedliche Lärmgrenzwerte. Die generelle Festlegung von Empfindlichkeitsstufen erfolgt im gleichen Verfahren wie die kommunale Bau- und Zonenvorschriften. Im Rahmen von Sondernutzungsplänen kann eine Anpassung erfolgen.

### 4.3 Erläuterungen zur Systematik

#### 4.3.1 Allgemein

Es wurde versucht, die Datenmodelle für die Lärmempfindlichkeitsstufen, kommunale Nutzungsplanung und kantonale Nutzungsplanung einheitlich aufzubauen. Änderungen von gleichen Planungen werden in der Tabelle 'Beschluss' erfasst. Die Geometrien besitzen eine Entstehung und können verändert oder aufgehoben werden. Jede Änderung (Mutation) bedingt eine neue Verknüpfung zur Tabelle 'Beschluss'.

#### 4.3.2 Rechtsvorschriften

Rechtsvorschriften sind verbindliche Baubestimmungen, die zusammen mit den Geobasisdaten im gleichen Verfahren beschlossen werden. In der Nutzungsplanung handelt es sich z.B. um Zonenreglemente und Sonderbauvorschriften (Quartierplanvorschriften). Bei den Lärmempfindlichkeitsstufen gibt es keine Rechtsvorschriften.

#### 4.3.3 Empfindlichkeitsstufen

Gemäss Lärmschutz-Verordnung (LSV, SR 814.41) sind für alle Nutzungszonen Lärmempfindlichkeitsstufen zu erfassen. Es werden die Empfindlichkeitsstufen "keine ES" (z.B. Grünzone), "ES I", "ES II", "ES III" und "ES IV" unterschieden. Ausserdem können Teile von Nutzungszonen der ES I und ES II der nächst höheren Stufe zugeordnet werden, wenn sie mit Lärm vorbelastet sind. Diese Aufstufungen werden in der gleichen Datenebene erfasst; die Flächen werden mit dem Wert der höheren Stufe und zusätzlich mit dem Attribut "Aufgestuft" gekennzeichnet.

## 4.4 Inhalte

### 4.4.1 Verbindlichkeit

Die Lärmempfindlichkeitsstufen "ES I", "ES II", "ES III" und "ES IV" sind eigentümergebundene Nutzungspanfestlegungen. Die Lärmempfindlichkeitsstufe "keine ES" ist nicht eigentümergebunden und somit orientierender Planinhalt.

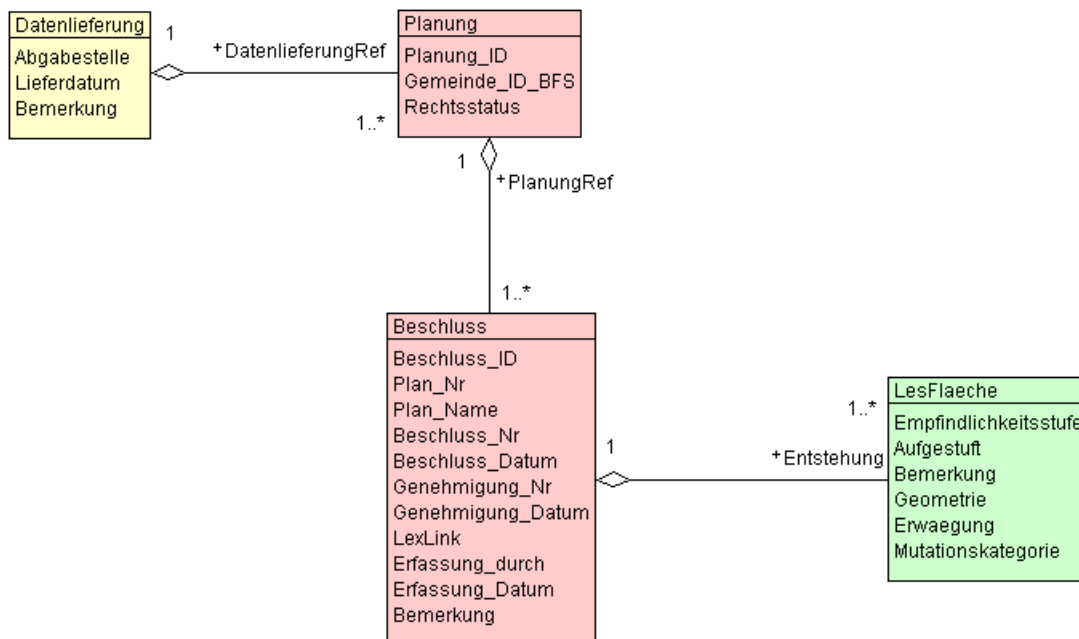
### 4.4.2 Generell-konkrete Rechtsvorschriften

Gemäss aktueller ÖREBKV umfasst der ÖREB-Kataster nur Eigentumsbeschränkungen aufgrund von generell konkreten Rechtsvorschriften (generell: richtet sich an eine unbestimmte Anzahl Personen, konkret: bezogen auf einen konkreten Fall, der Perimeter ist mit einer Karte definiert). Eigentumsbeschränkungen aufgrund von generell abstrakten Gesetzen (abstrakt: bezogen auf eine unbestimmte Anzahl von Fällen, der Perimeter ist nicht auf einer Karte definiert) sind nicht Gegenstand des ÖREB-Katasters.

### 4.4.3 Erfassung 'LexLink' in den Geobasisdaten

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

## 5. UML-Klassendiagramme



Beim Datenmodell Lärmempfindlichkeitsstufen wurde auf den Perimeter verzichtet. Die 'LesFlaeche' ist analog mit der Tabelle 'Beschluss' verknüpft wie die Grundzone im Datenmodell Nutzungsplanung. Die Tabelle Planung wurde gegenüber der Nutzungsplanung um die Attribute "Typ" und "Name" reduziert. Die Tabellen 'Datenlieferung' und 'Beschluss' sind bei allen drei Datendemos gleich aufgebaut und besitzen denselben Inhalt.



## 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

RechtsstatusArt		Aufzählung
Werte	Beschreibung	
inKraft	Die Planung ist in Kraft.	
laufendeAenderungen	Die Planung ist noch nicht in Kraft.	
aufgehoben	Die Planung wurde aufgehoben.	

Gebietseinteilung		Geometrie
Werte	Beschreibung	
AREA	<p>Eine Gebietseinteilung (AREA) ist eine Sammlung von Flächen, welche die Ebene lückenlos und überlappungsfrei überdecken.</p> <p>Bei der Gebietseinteilung (AREA) müssen alle Randlinien der Fläche deckungsgleich mit den Randlinien der Nachbarfläche(n) sein, sofern sie nicht zum Perimeter des Flächennetzes gehören. Zwei Randlinien sind identisch, wenn für jeden Abschnitt der Randlinie alle Stützpunkte mit dem entsprechenden Abschnitt der Nachbarfläche identisch sind. Bei Kreisbogenstützpunkten darf lediglich das Vorzeichen des Kreisbogenradius verschieden sein.</p>	

ES		Aufzählung
Werte	Beschreibung	
Keine_ES	Zone mit keiner oder undefinierter Empfindlichkeitsstufe	
ES_I	Empfindlichkeitsstufe I in Zonen mit einem erhöhten Lärmschutzbedürfnis, namentlich in Erholungszonen	
ES_II	Empfindlichkeitsstufe II in Zonen, in denen keine störenden Betriebe zugelassen sind, namentlich in Wohnzonen sowie Zonen für öffentliche Werke und Anlagen	
ES_III	Empfindlichkeitsstufe III in Zonen, in denen mässig störende Betriebe zugelassen sind, namentlich in Wohn- und Gewerbebezonen (Mischzonen) sowie Landwirtschaftszonen	
ES_IV	Empfindlichkeitsstufe IV in Zonen, in denen stark störende Betriebe zugelassen sind, namentlich in Industriezonen.	

### 6.3 Beschreibung der Klassen

Datenlieferung			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
Abgabestelle	1	Text	Die Stelle welche die Geodaten liefert.
Lieferdatum	0..1	Datum	Das Datum der Lieferung der Geodaten.
Bemerkung	0..1	Text	Erläuternder Text oder Bemerkung

Die Tabelle 'Datenlieferung' wird für den Datenaustausch benötigt. Die Stelle welche Daten liefert, wird als Abgabestelle aufgeführt. Die Tabelle enthält also nur Metainformationen zum Datenaustausch.

Die Tabelle 'Datenlieferung' wird separat geführt (nicht in die Tabelle 'Planung' integriert), da die Tabelle nur Metainformationen enthält und bei einer Datenlieferung auch Daten von mehreren Planungen abgeben werden können.

Der Inhalt bezieht sich immer auf die gesamte Datenlieferung, weshalb der Inhalt pro Datenlieferung immer wieder neu befüllt wird und die Tabelle vorgängig geleert wird.

Planung			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
Planung_ID	0..1	Ganzzahl	Der Wert wird durch die kant. Fachstelle nach der Genehmigung des Ersterlasses vergeben. Danach ändert der Rechtsstatus von 'laufendeAenderung' nach 'inKraft'.
Gemeinde_ID_BFS	1	Zahl	Gemeindeidentifikator des Bundesamtes für Statistik.
Rechtsstatus	1	Aufzählung	Beschreibt den Status der Planung
DatenlieferungRef	1	Beziehung	Fremdschlüssel zur Tabelle Datenlieferung.

An der Haupttabelle 'Planung' hängen alle weiteren Objekte, welche zur selben Planung gehören. Als Planung ist hier ein Lärmempfindlichkeitsstufenplan einer Gemeinde gemeint. Zu einer Planung gehören der ursprüngliche Plan (kann aus mehreren Plänen bestehen) und die Mutationspläne.

<b>Beschluss</b>			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
Beschluss_ID	0..1	Ganzzahl	Der Wert wird durch die kant. Fachstelle nach der Genehmigung des Beschlusses vergeben.
Plan_Nr	1	Text	Nummer des Planes. Bei den kommunalen Planungen ist dies die Inventarnummer, welche durch das ARP bei der Genehmigung vergeben wird.
Plan_Name	1	Text	Name des Planes. Beispiel: "Mutation Hinterdorf"
Beschluss_Nr	0..1	Zahl	Nummer des Entscheides der Beschlussbehörde.
Beschluss_Datum	0..1	Datum	Datum des Entscheides der Beschlussbehörde.
Genehmigung_Nr	0..1	Zahl	Nummer des Entscheides der Genehmigungsbehörde. Dies ist bei den kommunalen Planungen die Nummer des Regierungsratsbeschlusses.
Genehmigung_Datum	0..1	Datum	Datum der Genehmigung. Dies ist bei den kommunalen Planungen das Datum des Regierungsratsbeschlusses. Entspricht dem Inkraftsetzungsdatum.
LexLink	0..1	Zahl	Eintrag des 'LexLink' für die Verknüpfung der Rechtsvorschriften im ÖREB-Kataster (Identifikator des Entscheides im ÖREBlex).
Erfassung_durch	1	Text	Firma und Name des Erfassers der Geodaten des Mutationsdatensatzes, wobei auch Kürzel möglich sind.
Erfassung_Datum	1	Datum	Datum der Digitalisation
Bemerkung	0..1	Text	Erläuternder Text oder Bemerkung.
PlanungRef	1	Beziehung	Fremdschlüssel zur Tabelle Planung.

Jede Änderung an einer Planung inkl. Ersterlass (ursprünglicher Plan) wird in der Tabelle 'Beschluss' festgehalten. Daher entspricht der Inhalt der Tabelle 'Mutation' im "alten" Datenmodell.

LesFlaeche			
Name	Kardinalität	Typ	Beschreibung
Empfindlichkeitsstufe	1	Aufzählung	Zuordnung zu den Empfindlichkeitsstufen (Aufzählung ES).
Aufgestuft	0..1	Boolean	(false/true)
Bemerkung	0..1	Text	Erläuternder Text oder Bemerkung.
Geometrie	1	Gebietseinteilung	Geometrie als Gebietseinteilung
Erwaegung	1	Aufzählung	Zuordnung zu 'Nein' oder 'siehe_Erwaegung_RRB'.
Mutationskategorie	1	Aufzählung	Zuordnung zu 'bestehend', 'neu' oder 'loeschen'. Das Attribut ist insbesondere für den Mutationsdatensatz wichtig.
Entstehung	1	Beziehung	Beziehung zur Tabelle 'Beschluss' (Fremdschlüssel) für Informationen zur Entstehung. Im Mutationsdatensatz als Fremdschlüssel für neue Objekte zu verwenden.

## 7. Erfassungsgrundsätze

Die Abgrenzungen der Lärmempfindlichkeitsstufen ('LesFlaeche') liegen geometrisch auf den Zonengrenzen der Grundnutzung. Ausnahmen bilden LES-Aufstufungen bei gleicher Grundnutzung (z.B. entlang einer Kantonsstrasse). Identische, benachbarte Lärmempfindlichkeitsstufen sind zusammenzufassen, auch wenn die Grundnutzungen verschieden sind, ausser sie beruhen auf einer Reglementsbestimmung.

Lärmempfindlichkeitsstufen von Grundnutzungszonen welche keine Empfindlichkeitsstufe besitzen, sind mit „keine ES“ zu erfassen. Für Grundzonen Wald, Bahn, Strassen und Gewässer werden keine Geometrien von Lärmempfindlichkeitsstufen erfasst.

Wird eine Lärmempfindlichkeitsstufe bei der Genehmigung mit "siehe Erwägungen RRB" gestempelt. So ist im Attribut Bemerkung ein Hinweis auf die Erwägung einzutragen (z.B. „siehe Erwägungen RRB III. 1.4 Lärmschutz“).

### 7.1 Erwägungen

Wird eine Lärmempfindlichkeitsstufe bei der Genehmigung mit "siehe Erwägungen RRB" gestempelt. So ist im Attribut 'Erwaegung' der Aufzählungswert 'siehe\_Erwaegungen\_RRB' zu erfassen. In der Bemerkung kann ein Hinweis auf die Erwägung eingetragen werden (z.B. „siehe Erwägungen RRB III. 1.4 Lärmschutz“).

### 7.2 Geometrie

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

## 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 Reglemente

Werden die Empfindlichkeits-Zuordnung mittels Tabelle vorgenommen, so müssen die Geodaten der 'LesFlaeche' angepasst werden, wenn sich die grundlegenden Geodaten (Grundnutzungszonen) ändern.

### 8.2 Gesamtdatensatz

Der Gesamtdatensatz auf Stufe Gemeinde umfasst alle verbindlichen Nutzungsplaninhalte einer Gemeinde inkl. laufenden Anpassungen (Genehmigungsprüfung) und allen digital vorhandenen aufgehobenen Nutzungsplaninhalte. Ein Extrakt aus dem Gesamtdatensatz bildet die aktuell gültigen (in Kraft) Nutzungsplaninhalte ab.

Das Datenmodell ermöglicht es, im Gesamtdatensatz zwischen dem rechtsgültigen Inhalt und laufenden Mutationen zu unterscheiden. Der rechtsgültige Inhalt definiert sich aus einer Planung welche in Kraft ist mit den zugehörigen Beschlüssen, welche ein Genehmigungsdatum enthalten.

### 8.3 Mutationsdatensatz

Der Mutationsdatensatz beinhaltet ausschliesslich die Geobasisdaten welche geändert werden. Bei Revisionen ist der Rechtsstatus der Planung auf 'laufendeAenderung' zu setzen. Bei Mutationen sind die Attribute 'Genehmigung\_Nr' und 'Genehmigung\_Datum' leer.

Bei neuen (dazu gehören auch ändernde) Nutzungsplaninhalte verweist die Entstehung auf den Mutationsbeschluss und das Attribut 'Mutationskategorie' enthält den Wert 'neu'.

Bei aufzuhebenden Nutzungsplaninhalten verweist die Entstehung auf den Mutationsbeschluss und das Attribut 'Mutationskategorie' enthält den Wert 'loeschen'.

Mit diesem Vorgehen, ist die Nachvollziehbarkeit der Mutation für den Sachbearbeitenden der Datenverwaltungsstelle gegeben. Zudem kann das Planungsbüro einen (Mutations-)Datensatz benützen um den Mutationsplan zu erstellen und auch bestehende Inhalte darzustellen.

### 8.4 Nachführung

Ziel ist es die rechtliche Entstehung abzubilden.

#### 8.4.1 Nachführung für die Genehmigungsprüfung vor der Genehmigung

Bei der Nachführung wird der Mutationsdatensatz in den Gesamtdatensatz integriert. Das Datenmodell unterstützt und ermöglicht dabei die softwareunterstützte Nachführung aufgrund von geometrischen Beziehungen und Bedingungen.

Objekte welche durch neue Objekte ersetzt werden, werden über das Attribut 'Entstehung' mit dem Mutationsbeschluss verknüpft.

Objekte welche gelöscht werden, werden im Datensatz gelöscht.

Objekte welche nicht direkt von der Mutation betroffen sind, aber aufgrund der Nachbarschaft einen neuen Stützpunkt erhalten, werden nicht mit dem Mutationsbeschluss verknüpft.

Gültig bleibende Teilflächen werden nicht mit dem Mutationsbeschluss verknüpft.

### **8.4.2 Nachführung nach der Genehmigung**

Durch die Nachführung nach der Genehmigung wird der Gesamtdatensatz mit allen rechtsgültigen Beschlüsse abgebildet. Insbesondere sind die Genehmigungsdaten einzutragen und das Attribut 'LexLink' ist abzufüllen.

## **8.5 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.

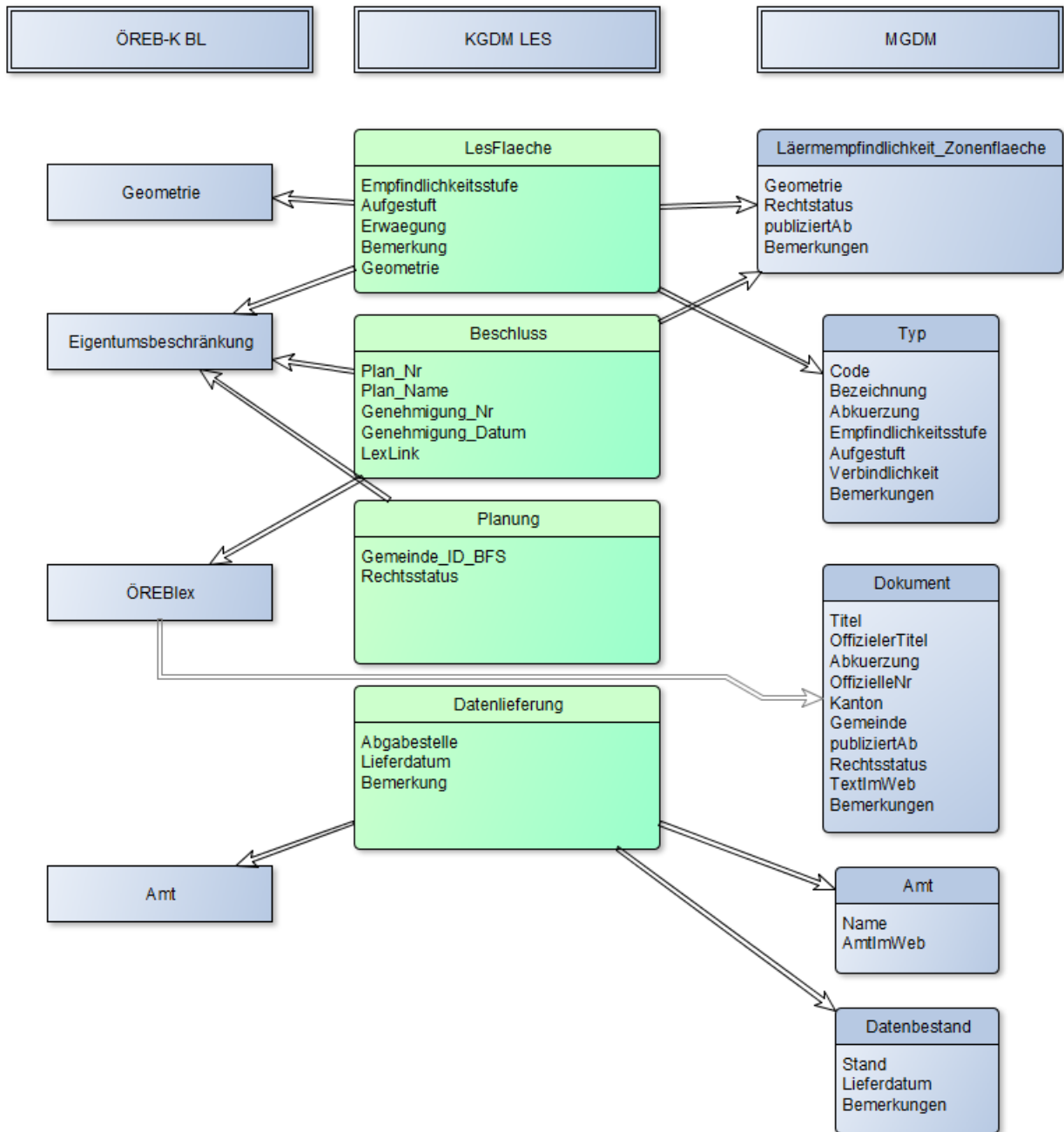
Die Historisierung beginnt vor oder nach der Nachführung. Abhängig ob im Originaldatensatz oder auf einer Kopie gearbeitet wird. Am Schluss muss die Version vor der Nachführung als historisierter Zustand sicher abgelegt werden.

## **8.6 Nachhaltige Verfügbarkeit**

Gemäss GeoIV 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. MGD-Mapping

### 9.1 MGD-Übersicht





## 9.2 MGDM-Tabelle

KGDM	MGDM
LesFlaeche.Geometrie	Geometrie
Beschluss.Genehmigung_Datum & Planung.Rechtsstatus	Rechtsstatus
Beschluss.Genehmigung_Datum	publiziertAb
LesFlaeche.Empfindlichkeitsstufe & LesFlaeche.Aufgestuft	Code
LesFlaeche.Empfindlichkeitsstufe & LesFlaeche.Aufgestuft	Bezeichnung
LesFlaeche.Empfindlichkeitsstufe & LesFlaeche.Aufgestuft	Empfindlichkeitsstufe
LesFlaeche.Empfindlichkeitsstufe & LesFlaeche.Aufgestuft	Aufgestuft
LesFlaeche.Empfindlichkeitsstufe & LesFlaeche.Aufgestuft	Verbindlichkeit
Beschluss.LexLink & ÖREBlex	Titel
Beschluss.LexLink & ÖREBlex	OffizielleNr
Beschluss.LexLink & ÖREBlex	publiziertAb
Beschluss.LexLink & ÖREBlex	Rechtsstatus
Abgabestelle	Name
Beschluss.Genehmigung_Datum der letzten Mutation	Stand

### 9.2.1 Zuordnung der Empfindlichkeitsstufen zur Tabelle 'Typ' gemäss MGDM

Zuordnung ES BL zu Typ MGDM						
KGDM		MGDM				
Empfindlichkeitsstufe	Aufgestuft	Code	Bezeichnung	Empfindlichkeitsstufe	Aufgestuft	Verbindlichkeit
ES_I	False	ES I	ES I	ES_I	False	Nutzungsplanfestlegung
ES_II	False	ES II	ES II	ES_II	False	Nutzungsplanfestlegung
ES_III	False	ES III	ES III	ES_III	False	Nutzungsplanfestlegung
ES_III	True	ES III A	ES III Aufgestuft	ES_III	True	Nutzungsplanfestlegung
ES_IV	False	ES IV	ES IV	ES_IV	False	Nutzungsplanfestlegung
Keine_ES	False	Keine ES	Keine ES	Keine_ES	False	hinweisend

## 10. 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-behörden/direktionen/bau-und-umweltschutzdirektion/raumplanung/grundlagen/geodaten>

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

## 11. Interlis Code

### 11.1 Allgemeine Beschreibung

#### 11.1.1 Minimale Geodatenmodelle Bund

Die minimalen Geodatenmodelle (MGDM) des Bundes werden nicht importiert und erweitert. Die MGDM sind in erster Linie Transfermodelle. Sie beinhalten zum Teil Definitionen, die die kantonalen Modelle zu sehr einschränken oder Widersprüche verursachen.

### 11.2 Inhalt Interlis Datenmodell

Siehe Beilage

- Laermempfindlichkeitsstufen\_BL\_V2\_LV95\_20170101.ili