



Modellbeschreibung Lärmempfindlichkeitsstufenplan

Für die Modelle

LP_LESPBasel_GGDM_V1_0

LQ_LESPRiehen_GGDM_V1_0

LT_LESPBettingen_GGDM_V1_0

Inhaltliche Verantwortung:

C. Katterfeld, Fachstelle für Geoinformation

R. Stern, Planungsamt Kanton Basel-Stadt

K. Kunst, Ortsplanung Riehen

A. Keufer, ÖREB-Katasterbearbeitung Bettingen, Metron AG

Versionen

Version	Datum	Änderung
V1_0	03.06.2019	Erstellung im Rahmen der Datenmigration ins ÖREB-Kataster Fachsystem
V1_0	25.07.2022	Dokument überarbeitet
V1_0	21.07.2023	Neue Produkte hinzugefügt

Inhaltsverzeichnis

1. Zweck des Dokuments	3
2. Ausgangslage	3
2.1 Zugangsstufe	3
3. Gesetzliche Grundlagen	3
4. Anforderungen	3
5. Zielsetzung	4
6. Beschreibung des Datenmodells	4
6.1 Struktur.....	4
6.1.1 Rechtsvorschrift.....	4
6.1.2 Geschaefteft	4
6.1.3 LESP	4
6.1.4 Darstellung	5
6.1.5 TransferMetadaten	5
6.2 Geometrische Eigenschaften	5
7. Metadaten	5
8. UML-Diagramm	5
9. Objektkatalog	6
9.1 Rechtsvorschrift	6
9.2 Geschaefteft	6
9.3 Laermempfindlichkeitstufe	6
9.4 Laermempfindlichkeitstufe_projektiert	7
9.5 Linienbezogene_Festlegung	7
9.6 Linienbezogene_Festlegung_projektiert	7
9.7 Darstellungsdienst	7
9.8 Metadaten	7
9.9 Wertebereich	8
10. Darstellungsmodell	8
11. Produkte	9
11.1 Shape File	9
11.2 WMS.....	10
11.3 WFS	10
12. Weitere Hinweise	11

1. Zweck des Dokuments

Diese Modelldokumentation beschreibt die kommunalen Geodatenmodelle (GGDM) des Kantons Basel-Stadt „Lärmempfindlichkeitsstufenplan“ (LESP).

Das Modell definiert unter Berücksichtigung der Bundesvorgaben (MGDM ID 145) die formalen und inhaltlichen Rahmenbedingungen der Datenhaltung und des Datenaustauschs zwischen Kommunen, Kanton und Dritten.

2. Ausgangslage

Es handelt sich um einen Geobasisdatensatz der *Stufe III*, für den die Gemeinde zuständig ist.

	Abgedeckt durch GeoIG/IV	Abgedeckt durch KGeoIG/IV	Entscheid Gemeinde
	Bundesrecht	Kantonsrecht	Gemeinderecht
Zuständigkeit Bund	I		
Zuständigkeit Kanton	II	IV	
Zuständigkeit Gemeinde	III	V	VI

Abb. 1 Zuständigkeitsstufen von Geobasisdaten

2.1 Zugangsstufe

Die Geodaten sind öffentlich zugänglich. (Zugangsberechtigungsstufe A = öffentlich)

3. Gesetzliche Grundlagen

Auf kantonaler Stufe basieren die Daten auf folgenden Gesetzen und Verordnungen:

780.100 Umweltschutzgesetz

782.100 Lärmschutzverordnung

Das kantonale Geoinformationsgesetz (KGeoIG 214.300) bzw. die dazugehörige Geoinformationsverordnung (KGeoIV 214.305) definieren den qualitativen und technischen Rahmenbedingungen.

4. Anforderungen

Die Anforderungen an das Datenmodell „Lärmempfindlichkeitsstufenplan“ ergeben sich aus den gesetzlichen Bestimmungen des Kantons und Anforderungen seitens des Planungsamtes und der Gemeindeverwaltungen Riehen & Bettingen.

5. Zielsetzung

Aus den Rechtsgrundlagen und den Anforderungen ergeben sich folgende Zielsetzungen für das Geobasisdatenmodell „Lärmempfindlichkeitstufenplan“:

- Die GGDMs werden als Basis für weitere Produkte zu diesem Datensatz definiert.
- Der Detaillierungsgrad der Daten ist festgelegt und beschrieben.
- Das Modell kann die eigentümerverbindlichen Geodaten auf kantonaler sowie Bundesstufe vollständig, unverfälscht und verbindlich abbilden.
- Das Datenmodell wird ergänzt durch ein Darstellungsmodell.
- Das Modell und die Modellbeschreibung sind öffentlich zugänglich.
- Die Fachstellen können spezifische Schnittstelleninformationen ableiten und ihre internen Arbeitsprozesse definieren.

6. Beschreibung des Datenmodells

6.1 Struktur

Das Modell beinhaltet fünf Bereiche (Topic):

- *Rechtsvorschriften*
- *Geschaefte*
- *LESP*
- *Darstellung*
- *TransferMetadaten*

Zentrale geometrische Wertebereiche werden aus dem übergeordneten Modell BS_Basis_KGDM[...]ili referenziert. Allgemeine Wertebereiche aller ÖREB-Datenmodelle werden aus dem übergeordneten Modell OR_Basis_KGDM[...]ili referenziert.

6.1.1 Rechtsvorschrift

Die im Topic Rechtsvorschriften enthaltene Klasse *Rechtsvorschrift* beinhaltet Angaben zu Entscheid-Dokumenten (z.B. Beschlüsse des Regierungsrats) eines für die Ausprägung der Geobasisdaten verantwortlichen Planungsverfahrens. Zum anderen werden in dieser Klasse auch Angaben zu deren Grundlagen – Gesetze und Verordnungen, der jeweiligen förderalen Stufe – verzeichnet.

6.1.2 Geschaefft

Die Klasse *Geschaefft* im Topic *Geschaefte* referenziert den Verfahrensprozess für alle rechtskräftigen sowie den Verfahrensstand der momentan Änderung befindlichen (projektierten) Geobasisdaten.

6.1.3 LESP

Die Klassen im Topic *LESP* teilen sich in rechtskräftig und projektiert. Alle LESP-Klassen enthalten Geometrieinformationen, wobei projektierte LESP nur dann vorhanden sind, wenn sie im Rahmen von laufenden Planungsverfahren neu begründet, geändert oder aufgehoben werden. Der Status „projektiert“ wird gleichbedeutend mit „laufende Änderung“ verwendet. Die Struktur der rechtskräftigen/projektierten Klassen sind nahezu identisch. Es werden folgende Klassen unterschieden:

- Linienbezogene_Festlegung
- Laermempfindlichkeitsstufe
- Linienbezogene_Festlegung_projektiert
- Laermempfindlichkeitsstufe_projektiert

6.1.3.1 Linienbezogene_Festlegung / Linienbezogene_Festlegung_projektiert

In der Stadt Basel erweitern Abstandslinien im Bereich von Brücken die Gültigkeit bestimmter LESP Flächen.

6.1.3.2 Laermempfindlichkeitsstufe / Laermempfindlichkeitsstufe_projektiert

Die Lärmempfindlichkeitsstufen werden parzellenscharf und flächendeckend zugewiesen. Die Bezugsfläche für die Flächendeckung (ohne Lücken und Überlagerungen) ist der jeweilige Gemeindeperimeter, inklusive Strassenflächen.

6.1.4 Darstellung

Die Klasse beinhaltet Angaben zum kantonalen WMS Dienst dieses Datensatzes.

6.1.5 TransferMetadaten

Diese Klasse enthält Angaben zum zuständigen Fachamt und zum Stand der Daten.

6.2 Geometrische Eigenschaften

Alle Geometrien können sich aus Geraden und Kreisbögen zusammensetzen.

7. Metadaten

Die Metadaten des Datensatzes werden im geographischen Datenkatalog der Schweiz www.geocat.admin.ch geführt.

8. UML-Diagramm

Das UML-Diagramm dient zur grafischen Darstellung der Klassen, Schnittstellen sowie deren Beziehungen.

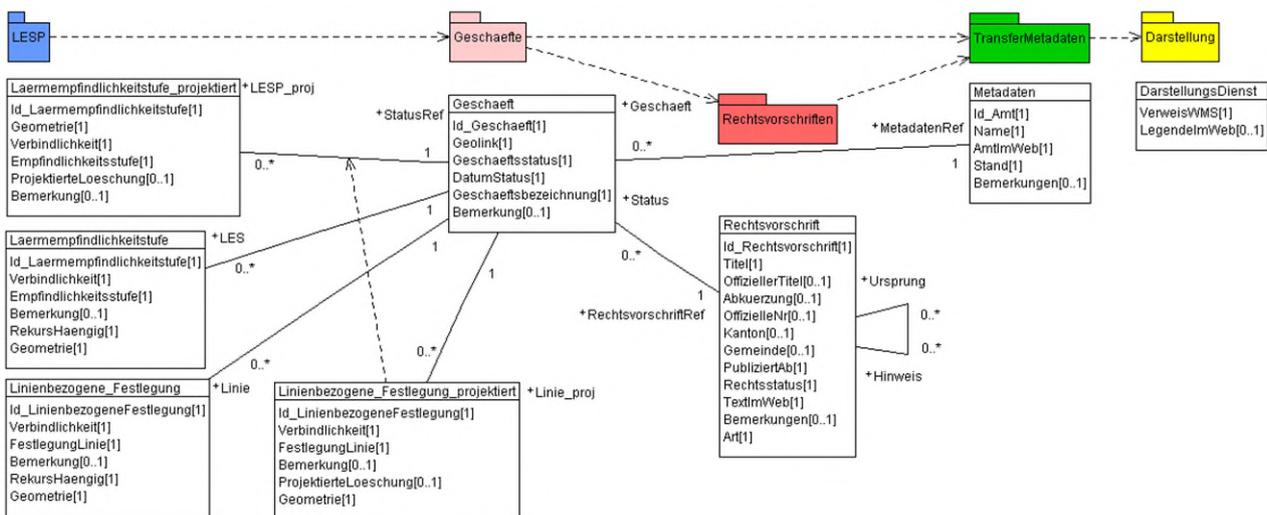


Abb. 2 UML-Diagramm des LESP. Obligatorische Attribute werden mit [1] gekennzeichnet. Optionale Attribute mit [0..1]

9. Objektkatalog

Obligatorische Attribute werden im Folgenden fett dargestellt.

9.1 Rechtsvorschrift

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Rechtsvorschrift	Text	Eindeutiger Identifikator des ÖREB Fachsystems
Titel	Text	Titel der Rechtsvorschrift
OffiziellerTitel	Text	Offizielle Titel der Rechtsvorschrift
Abkuerzung	Text	Abkürzung der Rechtsvorschrift
OffizielleNr	Text	Offizielle Nummer der Rechtsvorschrift
Kanton	Wertebereich	Kantonscode („BS“) siehe Wertebereiche BS_Basis_KGDM_V1_0_LV95.BSKantonCode
Gemeinde	Postleitzahl	4-stellige Postleitzahl
PubliziertAb	Datum	Publikationsdatum INTERLIS.XML Date
Rechtsstatus	Wertebereich	Status der Rechtsvorschrift siehe 9.9 Wertebereich OR_Basis_KGDM_V1_0_LV95.Rechtsstatus
TextImWeb	URI	Information zur Rechtsvorschrift im Web
Bemerkungen	MText	Bemerkung zur Rechtsvorschrift
Art	Wertebereich	Art der Rechtsvorschrift siehe Wertebereiche OR_Basis_KGDM_V1_0_LV95.DokumentArt

9.2 Geschaefft

Attribut	Format	Beschreibung
Geschaeftsstatus	Wertebereich	Der Geschäftsstatus gibt den letzten publizierten Status eines Geschäfts wieder siehe 9.9 Wertebereich
Datum_Status	Datum	Datum des Statuswechsels INTERLIS.XML Date
Geolink	Text	Eindeutige Verbindung zur Rechtsvorschrift
Id_Geschaefft	Text	Eindeutiger Identifikator des ÖREB Fachsystems des Geschäfts
Geschaeftsbezeichnung	Text	Bezeichnung des Geschäfts
Bemerkung	MText	Bemerkung

9.3 Laermempfindlichkeitsstufe

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Laermempfindlichkeitsstufe	Text	Eindeutiger alphanummerischer Identifikator
Verbindlichkeit	Wertebereich	Verbindlichkeit siehe 9.9 Wertebereich
Empfindlichkeitsstufe	Wertebereich	Empfindlichkeitsstufe siehe 9.9 Wertebereich
Bemerkung	MText	Bemerkung
RekursHaengig	Boolean	1 (bzw. true) wenn ein Rekurs vorhanden ist. Wenn ein Rekurs hängig ist, enthält das Objekt die neue, geplante Ausprägung, entgegen dem Geschäftsstatus ist diese jedoch noch nicht in Kraft.
Geometrie	Geometrie	Flächengeometrie

9.4 Laermempfindlichkeitstufe_projektiert

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Laermempfindlichkeitstufe	Text	Eindeutiger alphanummerischer Identifikator
Verbindlichkeit	Wertebereich	Verbindlichkeit siehe 9.9 Wertebereich
Empfindlichkeitsstufe	Wertebereich	Empfindlichkeitsstufe siehe 9.9 Wertebereich
ProjektierteLoeschung	Boolean	Wird es gelöscht
Bemerkung	MText	Bemerkung
Geometrie	Flächengeometrie	Geometrie der projektierten Laermempfindlichkeitstufe

9.5 Linienbezogene_Festlegung

Attribut	Format	Beschreibung
Id_LinienbezogeneFestlegung	Text	Eindeutiger alphanummerischer Identifikator
Verbindlichkeit	Wertebereich	Verbindlichkeit siehe 9.9 Wertebereich
FestlegungLinie	Wertebereich	Empfindlichkeitsstufe siehe 9.9 Wertebereich
Bemerkung	MText	Bemerkung
RekursHaengig	Boolean	1 (bzw. true) wenn ein Rekurs vorhanden ist. Wenn ein Rekurs hängig ist, enthält das Objekt die neue, geplante Ausprägung, entgegen dem Geschäftsstatus ist diese jedoch noch nicht in Kraft.
Geometrie	Geometrie	Liniengeometrie

9.6 Linienbezogene_Festlegung_projektiert

Attribut	Format	Beschreibung
Id_LinienbezogeneFestlegung	Text	Eindeutiger alphanummerischer Identifikator
Verbindlichkeit	Wertebereich	Verbindlichkeit siehe 9.9 Wertebereich
FestlegungLinie	Wertebereich	Empfindlichkeitsstufe siehe 9.9 Wertebereich
Bemerkung	MText	Bemerkung
ProjektierteLoeschung	Boolean	1 (bzw. true) wenn eine Geometrie als gelöscht angezeigt werden soll. Dies ist dann erforderlich, wenn der Nutzer darauf hingewiesen werden muss, dass eine Eigentumsbeschränkung ohne Ersatz von seiner Parzelle entfernt wird.
Geometrie	Geometrie	Liniengeometrie

9.7 Darstellungsdienst

Attribut	Format	Beschreibung
VerweisWMS	URI	Verweis auf den Web Map Server
LegendelmWeb	URI	Verweis auf die Legende im Internet

9.8 Metadaten

Attribut	Format	Beschreibung
Id_Amt	Text	Eindeutiger Identifikator
Name	Text	Name des Amtes
AmtlmWeb	URI	URL des Amtes
Stand	Datum	Datum der letzten Änderung am Datensatz
Bemerkungen	MText	Bemerkung

9.9 Wertebereich

Attribut	Wert	Beschreibung
Empfindlichkeitsstufe	Keine_ES ES_I ES_II ES_III ES_IV	keine Empfindlichkeitsstufe Empfindlichkeitsstufe I Empfindlichkeitsstufe II Empfindlichkeitsstufe III Empfindlichkeitsstufe IV
Festlegung_Linie	Laermempfindlich keits_Abstandslinie	Abstandslinie
Verbindlichkeit	Nutzungsplan- festlegung orientierend hinweisend wegleitend	Verbindlichkeit der Baulinien
Rechtsstatus	inKraft laufendeAenderung	Status der Rechtsvorschrift
Geschaeftsstatus	Auflage Beschluss Rechtskraft	Status
Art	Rechtsvorschrift GesetzlicheGrundlage Hinweis	Art der Rechtsvorschrift

10. Darstellungsmodell

Die Darstellung kann wie folgt zusammengefasst werden:

Ebene	Symbol	RGB	Beschreibung
keine Empfindlichkeitsstufe (Keine_ES)	Fläche ohne Füllung		diese Flächen werden mit 100% Transparenz dargestellt
Empfindlichkeitsstufe I (ES_I)		Füllung: 159/255/126	hellgrüne Fläche
Empfindlichkeitsstufe II (ES_II)		Füllung: 255/255/126	gelbe Fläche
Empfindlichkeitsstufe III (ES_III)		Füllung: 255/126/126	rote Fläche
Empfindlichkeitsstufe IV (ES_IV)		Füllung: 126/191/255	blaue Fläche

Abstandslinien werden als schwarze gestrichelte Linien dargestellt und mit einem Label aus dem Feld Linienbezogene_Festlegung/Bemerkung mittig beschriftet.

Projektierte Löschungen werden mit einer zusätzlichen roten Kreuzsignatur auf der Aussenlinie dargestellt.

Geometrien auf den ein Rekurs hängig ist werden mit einer gepunkteten schwarzen Umrandung dargestellt.

11. Produkte

Der Datensatz «Lärmempfindlichkeitsstufenplan» kann über den Geodaten-Shop als ESRI Shape, Geopackage, File Geodatabase, DXF/DWG oder INTERLIS 2 bestellt werden. Der Aufbau des Produkts entspricht im Wesentlichen dem Modell. Da aber im Shape-Format nur Geometriedaten erfasst werden können, müssen die reinen Sachdatenklassen (z.B. Geschaeft) direkt an die Geometrien gehängt werden. Um Redundanzen zu vermeiden, werden nur die Geschäftsattribute an die Geometrien gekoppelt. Alle Rechtsdokumente können über den Geolink als xml- oder html-Dokument aufgerufen werden. Ausserdem müssen im Shape Format die Attributnamen auf 10 Zeichen und Grossbuchstaben geändert werden.

11.1 Shape File

Da die sich die Attribute der beiden Klasse jeweils nur geringfügig unterscheiden, werden die Attribute die nur in einem der Klassen vorkommen in kursiver Schrift dargestellt.

Linienbezogene_Festlegung/ Linienbezogene_Festlegung_projektiert		
ESRI Shape	Attribut im Modell	Klasse im Modell
IDLESPLINE	Id_LinienbezogeneFestlegung	Linienbezogene_Festlegung
VERBINDLI	Verbindlichkeit	Linienbezogene_Festlegung
FESTLEGLIN	FestlegungLinie	Linienbezogene_Festlegung
BEMERKUNG	Bemerkung	Linienbezogene_Festlegung
<i>REKURSHAEN</i>	<i>RekursHaengig</i>	<i>Linienbezogene_Festlegung</i>
<i>PROJLOESCH</i>	<i>ProjektierteLoeschung</i>	<i>Linienbezogene_Festlegung_projektiert</i>
GEOMETRIE	Geometrie	Linienbezogene_Festlegung
GESCHAESTA	Geschaeftsstatus	Geschaeft
DATUMSTAT	DatumStatus	Geschaeft
GEOLINK	Geolink	Geschaeft
IDGESCHAE	Id_Geschaeft	Geschaeft
GESCHAEBEZ	Geschaeftsbezeichnung	Geschaeft
GE_BEMERK	Bemerkung	Geschaeft

Laermempfindlichkeitstufe/ Laermempfindlichkeitstufe_projektiert		
Attribut	Format	Beschreibung
IDLESP	Id_Laermempfindlichkeitstufe	Laermempfindlichkeitstufe
VERBINDLI	Verbindlichkeit	Laermempfindlichkeitstufe
EMPFINDLIC	Empfindlichkeitsstufe	Laermempfindlichkeitstufe
BEMERKUNG	Bemerkung	Laermempfindlichkeitstufe
<i>REKURSHAEN</i>	<i>RekursHaengig</i>	<i>Laermempfindlichkeitstufe</i>
<i>PROJLOESCH</i>	<i>ProjektierteLoeschung</i>	<i>Laermempfindlichkeitstufe_projektiert</i>
GEOMETRIE	Geometrie	Laermempfindlichkeitstufe
GESCHAESTA	Geschaeftsstatus	Geschaeft
DATUMSTAT	DatumStatus	Geschaeft
GEOLINK	Geolink	Geschaeft
IDGESCHAE	Id_Geschaeft	Geschaeft
GESCHAEBEZ	Geschaeftsbezeichnung	Geschaeft
GE_BEMERK	Bemerkung	Geschaeft

11.2 WMS

GetCapabilities-Aufruf
https://wms.geo.bs.ch/?SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities
Gruppe
Name: Lärmempfindlichkeitsstufenplan Title: Lärmempfindlichkeitsstufenplan
Ebene
Name: LP_LESP_Basel_LS Title: Lärmempfindlichkeitsstufenplan Basel Lärmempfindlichkeitsstufen URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LP_LESP_Basel_LS
Name: LP_LESP_Basel_LF Title: Lärmempfindlichkeitsstufenplan Basel Linienbezogene Festlegung URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LP_LESP_Basel_LF
Name: LP_LESP_Basel_LS_Rekurs Title: Lärmempfindlichkeitsstufenplan Basel Lärmempfindlichkeitsstufen Rekurs URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LP_LESP_Basel_LS_Rekurs
Name: LP_LESP_Basel_LN Title: Lärmempfindlichkeitsstufenplan Basel Linienbezogene Festlegung Rekurs URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LP_LESP_Basel_LN
Name: LQ_LESP_Riehen Title: Lärmempfindlichkeitsstufenplan Riehen Lärmempfindlichkeitsstufen URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LQ_LESP_Riehen
Name: LQ_LESP_Riehen_Rekurs Title: Lärmempfindlichkeitsstufenplan Riehen Lärmempfindlichkeitsstufen Rekurs URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LQ_LESP_Riehen_Rekurs
Name: LT_LESP_Bettingen Title: Lärmempfindlichkeitsstufenplan Bettingen Lärmempfindlichkeitsstufen URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LT_LESP_Bettingen
Name: LT_LESP_Bettingen_Rekurs Title: Lärmempfindlichkeitsstufenplan Bettingen Lärmempfindlichkeitsstufen Rekurs URL: https://wms.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LT_LESP_Bettingen_Rekurs

11.3 WFS

GetCapabilities-Aufruf
https://wfs.geo.bs.ch/?SERVICE=WFS&VERSION=2.0.0&REQUEST=GetCapabilities
Feature Type
Name: ms:LP_LESP_Basel_LS Title: Lärmempfindlichkeitsstufenplan Basel Lärmempfindlichkeitsstufen URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LP_LESP_Basel_LS
Name: ms:LP_LESP_Basel_LF Title: Lärmempfindlichkeitsstufenplan Basel Linienbezogene Festlegung URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LP_LESP_Basel_LF
Name: ms:LP_LESP_Basel_LS_Rekurs Title: Lärmempfindlichkeitsstufenplan Basel Lärmempfindlichkeitsstufen Rekurs URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LP_LESP_Basel_LS_Rekurs
Name: ms:LP_LESP_Basel_LN Title: Lärmempfindlichkeitsstufenplan Basel Linienbezogene Festlegung Rekurs URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LP_LESP_Basel_LN
Name: ms:LQ_LESP_Riehen Title: Lärmempfindlichkeitsstufenplan Riehen Lärmempfindlichkeitsstufen URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LQ_LESP_Riehen
Name: ms:LQ_LESP_Riehen_Rekurs Title: Lärmempfindlichkeitsstufenplan Riehen Lärmempfindlichkeitsstufen Rekurs URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LQ_LESP_Riehen_Rekurs
Name: ms:LT_LESP_Bettingen Title: Lärmempfindlichkeitsstufenplan Bettingen Lärmempfindlichkeitsstufen URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LT_LESP_Bettingen
Name: ms:LT_LESP_Bettingen_Rekurs Title: Lärmempfindlichkeitsstufenplan Bettingen Lärmempfindlichkeitsstufen Rekurs URL: https://wfs.geo.bs.ch?request=GetMetadata&layer=LT_LESP_Bettingen_Rekurs

12. Weitere Hinweise

Weitere Bezugsinformationen und angebotene Geodienste zum Datensatz sind im kantonalen Geodaten-Katalog zu finden:

<http://www.geo.bs.ch/geodaten/geodaten-katalog.html>

Die INTERLIS Modelle sind im kantonalen Modellrepository abgelegt:

<https://models.geo.bs.ch/Raumplanung/>

Die Modellbeschreibungen sind im kantonalen Modellrepository abgelegt:

<https://models.geo.bs.ch/Modellbeschreibungen/>