

Bau- und Umweltschutzdirektion

Kanton Basel-Landschaft

Liestal

Proj-Nr: 06.23.21.103

Datenmodell

LES Plan

Herausgeber: Amt für Raumplanung

Autor: Michael Ruckstuhl

Freigabe: David Rolli

Verteiler: Internet: <http://www.bl.ch/>

Datum: 1.11.2011

Version: 1.43 A

Datei: P:\ARP\94 Informatik\945 GIS\06.23.21 GIS Projekte ARP\06.23.21.102
LES\Datenmodell\Datenmodell_LES_PLAN_1_43_A.doc

1	Ausgangslage	3
2	Inventarnummer LES-Pläne.....	3
3	Entity Relation Diagramm	4
3.1	Erfassungsgrundsätze.....	5
3.2	Tabelle LES_PLAN	5
3.3	Tabelle LES_PERIMETER.....	5
3.4	Tabelle LES_MUTATION	6
3.5	Tabelle LES_STUFE	6
4	INTERLIS Beschreibung.....	7

Bearbeitung des Dokumentes:

Version	Datum	Bearbeitung durch	Bemerkung
1.0	27.07.2004	Thomas Noack, ARP	Entwurf
1.1	09.08.2004	Thomas Noack, ARP	Kommentare But
1.2	24.08.2004	Thomas Noack, ARP	Korrekturen Interlis
1.41	03.02.2006	Thomas Noack, ARP	Anpassung Interlis 1.41
1.42	03.02.2006	Thomas Noack, ARP	Anpassung Interlis 1.42
1.43	20.03.2007	Michael Ruckstuhl, ARP	Anpassung Interlis 1.43
1.43 A	01.11.2011	Michael Ruckstuhl, ARP	Überarbeitung der Erfassungsgrundsätze, Bögen und Anpassung des Kommentars im INTERLIS-Modell

1 Ausgangslage

Die LES Pläne werden von den Gemeinden erstellt, durch die Gemeindeversammlung genehmigt und per Regierungsratsbeschluss in Kraft gesetzt. Zu jedem Gesamtplan (Bsp: Inventarnummer 22/LES/1/0) gibt es im Lauf der Zeit Mutationen (Bsp: 22/LES/1/1).

Das ARP stellt zur Zeit die nachgeführten LES Pläne in seinem Handarchiv den Benutzern der kantonalen Verwaltung zur Verfügung. Mit der Einführung des GIS-BL, des zentralen Geodatawarehouses (GDWH) und PARZIS als Visualisierungswerkzeug sollen nun auch die LES-Pläne für die Benutzer und Benutzerinnen der kantonalen Verwaltung digital zur Verfügung gestellt werden.

Die Basis für die Integration der Daten der 86 Gemeinden in das GDWH bildet ein verbindliches Datenmodell. Der Datenaustausch zwischen Gemeinden, Kanton und weiteren Partnern hat gemäss RBB 1250 vom 13. August 2002 in INTERLIS zu erfolgen.

In diesem Dokument wird das Datenmodell als Entity Relation Diagramm und in INTERLIS beschrieben. Es werden ferner einige Hinweise zur Digitalisation und zur Verwendung der Attribute gegeben.

2 Inventarnummer LES-Pläne

Wird eine kommunale Planung durch den Regierungsrat genehmigt, erhält der Plan eine Inventarnummer. Die Inventarnummer dient der Aktenablage und Identifizierung der Planung. Die Inventarnummern sind wie folgt aufgebaut. Die erste Zahl vor dem Schrägstrich entspricht der Gemeindenummer gemäss ARP-Nummerierung. Die Buchstaben zwischen dem ersten und zweiten Schrägstrich stehen für das Instrument der Planung. Die Zahl zwischen dem zweiten und dritten Schrägstrich steht für die Plannummer. Die letzte Zahl steht für die Mutationsnummer.

Bei den Instrumenten Zonenplan Siedlung, Zonenplan Landschaft, Teilzonenplan, Strassennetzplan und Lärm-Empfindlichkeitsstufen-Plan wird der Plan mit der Mutationsnummer "0" auch als ursprünglicher Plan bezeichnet.

Beispiel für die Vergabe der Inventarnummer:

22/LES/1/0: "22" steht für Ettingen, "LES" steht für Lärm-Empfindlichkeitsstufen-Plan, "1" steht für die Plannummer, "0" steht für die Mutationsnummer. Dieser Plan ist somit ein Beispiel für einen ursprünglichen Plan.

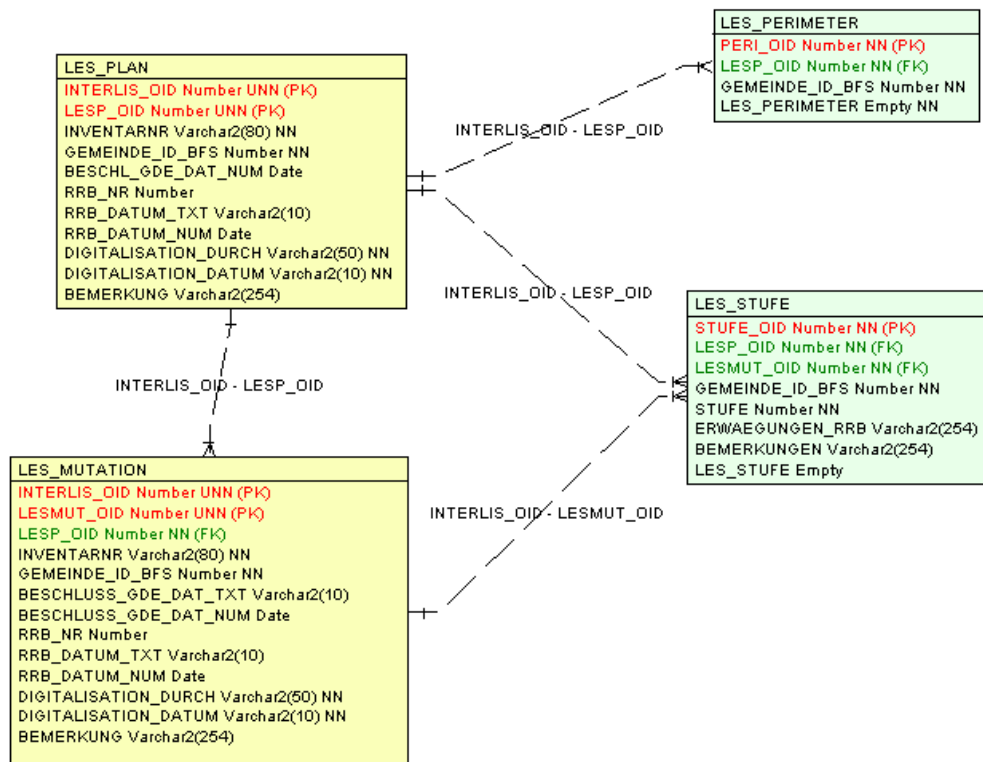
22/LES/1/1: "22" steht für Ettingen, "LES" steht für Lärm-Empfindlichkeitsstufen-Plan, "1" steht für die Plannummer, "1" steht für die Mutationsnummer. Dieser Plan ist somit ein Beispiel für die erste Mutation am ursprünglichen Plan.

Werden die LES-Stufen aufgrund des Zonenreglementes definiert, so erhält das Zonenreglement zusätzlich eine Inventarnummer für die LES-Stufen. Das Reglement wird wie ein ursprünglicher Plan behandelt.

3 Entity Relation Diagramm

[1.1]

PROJECT: Nutzungsplanung LES-PLAN
MODEL: NP_LES
SUBMODEL: Main model
AUTHOR: Michael Ruckstuhl
COMPANY: Amt für Raumplanung
VERSION: 1.43
CREATED: 20.04.2004
UPDATED: 01.11.2011



4 Erfassungsgrundsätze

4.1 Allgemein

4.1.1 Datumsfelder

Die Daten werden in zwei Formaten abgespeichert:

Als **TEXT*10**: 15.10.2001 [TT.MM.JJJJ]. In diesem Format ist das Datum lesbar. Das Format hat aber den Nachteil, dass nicht nach dem Datum sortiert werden kann.

Im Interlis Format als Typ **DATE**. Dieser wird im Interlis-Transfer-File als Zahl im Format 20011015 [JJJJMMTT] übertragen.

4.1.2 OID

Jede Tabelle hat eine eindeutige OID. Von den Bearbeitern ist zu gewährleisten, dass sie pro Gemeinde eindeutig sind.

4.1.3 GEMEINDE_ID_BFS

Um im GDWH selektiv die Daten einer Gemeinde anzuzeigen, zu exportieren oder zu löschen müssen alle Datensätze die BFS Nummer der Gemeinde entsprechend der BFS Nummer der Tabelle LES_PLAN enthalten.

4.1.4 Straights und Arcs

Neu können Geraden (STRAIGHTS) und Bögen (ARCS) verwendet werden.

4.1.5 Geometrie

Einzelflächen mit Löchern (Donuts) sind erlaubt. Multipolygone und sich selber schneidende Geometrien sind nicht erlaubt.

4.2 Mutationsdatensatz

Der Mutationsdatensatz umfasst die neu zu genehmigenden Objekte.

4.3 Tabelle LES_PLAN

In der Tabelle LES_PLAN werden die Attribute, welche den gesamten Plan beschreiben verwaltet (Metadaten). Es sind dies die Daten der erstmaligen Genehmigung durch die Gemeinde des Gesamtplanes (ursprünglicher Plan), der entsprechende RRB mit seinem Datum, die Inventarnummer des ARP etc.

4.4 Tabelle LES_PERIMETER

In dieser Tabelle werden die Perimeter der LES-Pläne verwaltet. Erlaubte Geometrien sind Polygone. Es dürfen mehrere Einträge zum selben LES_PLAN verknüpft sein, wenn der Perimeter aus mehreren Teilbereichen besteht. Die Perimeterflächen dürfen sich nicht schneiden oder überlappen. LESP_OID ist identisch mit der INTERLIS_OID des entsprechenden Datensatzes der Tabelle LES_PLAN.

Die Geometrie oder die Summe der Geometrien ist mindestens so gross wie die Ausdehnung aller Objekte der LES_STUFE.

Die Geometrie umfasst in der Regel den Perimeter Zonenplan Siedlung bzw. der Gemeindegrenze wenn auch Aussagen zu Zonen ausserhalb des Perimeters Zonenplan Siedlung gemacht werden.

4.5 Tabelle LES_MUTATION

Es dürfen mehrere Einträge zum selben LES_PLAN verknüpft sein. Es ist für jeden LES_PLAN eine Mutation zu erfassen. Die erste Mutation entspricht der ursprünglichen Genehmigung. LESP_OID ist identisch mit der INTERLIS_OID des entsprechenden Datensatzes der Tabelle LES_PLAN.

4.6 Tabelle LES_STUFE

Die Tabelle enthält die Geometrie (jeweils nur ein Polygon, bei Bedarf als Donut) und als Attribut die Lärmempfindlichkeitsstufe (I, II, III, IV oder NULL).

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

Jeder LES-Stufe ist eine Mutation zuzuweisen. LESMUT_OID ist identisch mit der INTERLIS_OID des entsprechenden Datensatzes der Tabelle [LES_MUTATION](#) welche demselben Datensatz der Tabelle [LES_PLAN](#) zugewiesen ist.

LES-Stufen von Grundnutzungszonen welche keine LES-Stufe besitzen sollen mit der STUFE = NULL erfasst werden.

Wird eine LES-Stufe bei der Genehmigung mit "siehe Erwägungen RRB" gestempelt. So ist im Attribut ERWAEGUNGEN_RRB der Text "siehe Erwägungen RRB" zu erfassen.

Wird eine LES-Stufe bei der Genehmigung mit "siehe Erwägungen RRB" gestempelt. So ist im Attribut BEMERKUNG ein Hinweis auf die Erwägung einzutragen (z.B. RRB III. 1.4 Lärmschutz).

5 INTERLIS Beschreibung

TRANSFER ARP_LES_PLAN;

MODEL LES_VERSION_1_43

```
!! Version 1.3: Tabelle LES_STUFE: ERWAEGUNGEN_RRB
!! Version 1.4: Wertebereich LES_STUFE_CODE erweitert: 0: keine LES-Stufe zugewiesen
!! Version 1.41: Wertebereich LES_STUFE_CODE erweitert: NULL: keine LES-Stufe zugewiesen
!!           Strenge Interlis checker erlauben keine Zahlen in einer Text Aufzählung!
!! Version 1.42: Wertebereich INTEGER10 = [1...2147483647] gesetzt
!! Version 1.43: Tabelle LES_STUFE: Attribut BEMERKUNG hinzugefügt
!!           TEXT*256 auf TEXT*254 geändert
!! Version 1.43A: Neu sind Bögen erlaubt. Kommentar angepasst
```

DOMAIN

```
!!-----
!! Globale Wertebereiche
!!-----
      LKoord =          COORD2  580000.000  230000.000
                                650000.000  280000.000; !! Landeskoordinaten in Metern

      Flaeche_ha =      DIM2    0.00          50000.00; !! Fläche in ha

      INTEGER10 =      [1...2147483647];           !! Long Integer

      LES_STUFE_CODE =      (I, II, III, IV, NULL);
```

TOPIC LES =

```
!!-----
!! Table LES_PLAN
!!-----
TABLE LES_PLAN =                                     !! Inhalt bezieht sich auf die erstmalige
                                                    !! Genehmigung bzw. den ursprünglichen Plan
      LESP_OID:          INTEGER10;                 !! Eindeutige OID des LES-Plans
      INVENTARNR:       TEXT*80;                   !! urspruengliche Inventarnummer
      GEMEINDE_ID_BFS:  [2500..2900];             !! BFS Nummer der Gemeinde
      BESCHLUSS_GDE_DAT_TXT: OPTIONAL TEXT*10;    !! Datum des Gemeindebeschlusses [DD.MM.JJJJ]
      BESCHLUSS_GDE_DAT_NUM: OPTIONAL DATE;       !! Datum des Gemeindebeschlusses [JJJJMMDD]
      RRB_NR:          OPTIONAL INTEGER10;        !! RRB Nummer
      RRB_DATUM_TXT:   OPTIONAL TEXT*10;         !! Datum des RRB [DD.MM.JJJJ]
      RRB_DATUM_NUM:   OPTIONAL DATE;           !! Datum des RRB [JJJJMMDD]
      DIGITALISATION_DURCH: TEXT*50;            !! Digitale Erfassung durch [Firma/Kürzel]
      DIGITALISATION_DATUM: TEXT*10;           !! Datum der Digitalisation [DD.MM.JJJJ]
      BEMERKUNGEN:    OPTIONAL TEXT*254;        !! Bemerkungen
IDENT
      LESP_OID;
END LES_PLAN;

!!-----
!! Table LES_MUTATION
!!-----
TABLE LES_MUTATION =                                 !! beinhaltet alle Mutationen inkl. erstmalige
                                                    !! Genehmigung
      LESMUT_OID:       INTEGER10;                 !! Eindeutige OID der Mutation
      LESP_OID:         -> LES_PLAN;              !! Verknüpfung mit INTERLIS_OID von LES_PLAN
      INVENTARNR:       TEXT*80;                   !! Inventarnummer der Mutation
      GEMEINDE_ID_BFS:  [2500..2900];             !! gleiche BFS Nummer wie LES_PLAN
      BESCHLUSS_GDE_DAT_TXT: OPTIONAL TEXT*10;    !! Datum des Gemeindebeschlusses [DD.MM.JJJJ]
      BESCHLUSS_GDE_DAT_NUM: OPTIONAL DATE;       !! Datum des Gemeindebeschlusses [JJJJMMDD]
      RRB_NR:          OPTIONAL INTEGER10;        !! RRB Nummer
      RRB_DATUM_TXT:   OPTIONAL TEXT*10;         !! Datum des RRB [DD.MM.JJJJ]
      RRB_DATUM_NUM:   OPTIONAL DATE;           !! Datum des RRB [JJJJMMDD]
      DIGITALISATION_DURCH: TEXT*50;            !! Digitale Erfassung durch [Firma/Kürzel]
      DIGITALISATION_DATUM: TEXT*10;           !! Datum der Digitalisation [DD.MM.JJJJ]
      BEMERKUNGEN:    OPTIONAL TEXT*254;        !! Bemerkungen
IDENT
      LESMUT_OID;
END LES_MUTATION;
```

```
!!-----
!! TABLE LES_PERIMETER
!!-----
TABLE LES_PERIMETER =
  PERI_OID:          INTEGER10;          !! Eindeutige OID des Perimeters
  LESP_OID:          -> LES_PLAN;        !! Verknüpfung mit INTERLIS_OID von LES_PLAN
  GEMEINDE_ID_BFS:  [2500..2900];      !! gleiche BFS Nummer wie LES_PLAN
  LES_PERIMETER:    SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord; !! Geometrie, Typ
                                                              Polygon

  IDENT
    PERI_OID;
  END LES_PERIMETER;

!!-----
!! TABLE LES_STUFE
!!-----
TABLE LES_STUFE =
  STUFE_OID:        INTEGER10;          !! Eindeutige OID der Stufe
  LESP_OID:        -> LES_PLAN;        !! Verknüpfung mit INTERLIS_OID von LES_PLAN
  LESMUT_OID:      OPTIONAL -> LES_MUTATION; !! Verknüpfung mit INTERLIS_OID von
                                                              LES_MUTATION
  GEMEINDE_ID_BFS: [2500..2900];      !! gleiche BFS Nummer wie LES_PLAN
  STUFE:           LES_STUFE_CODE;    !! LES-Stufe gemäss Aufzählung
  ERWAEGUNGEN_RRB: OPTIONAL TEXT*254; !! bei Erwaegungen: "siehe Erwaegungen RRB"
  BEMERKUNGEN:    OPTIONAL TEXT*254; !! Bemerkungen

  LES_STUFE:      SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord; !! Geometrie, Typ
                                                              Polygon, evtl. mit Donut

  IDENT
    STUFE_OID;
  END LES_STUFE;

END LES.

END LES_VERSION_1_43.

FORMAT FREE;

!!FORMAT FIX WITH LINESIZE = 265, TIDSIZE = 10;

CODE
  BLANK = DEFAULT, UNDEFINED = DEFAULT, CONTINUE = DEFAULT;
  TID = I32;
END.
```