



Zentralstrasse 28  
CH-6002 Luzern  
T 041 228 69 44  
F 041 210 41 91  
raumdatenpool@lu.ch  
www.raumdatenpool.ch

Luzern, den 29. Mai 2010, fs

## RDP-9046 Merkblatt Ver- und Entsorgungsgebiete

### Phase 1: Versorgungsgebiete Wasser u. Entsorgungsgebiete Abwasser

#### 1.1 Versorgungsgebiete Wasser (LK\_was\_\*.itf)

##### 1.1.1 Grundlagen

- Adressen Wasserversorgungen uwe (WV\_LU.xls uwe)
- Betreiber Wasserversorgungsatlas (WV\_Atlas.xls)
- Perimeter und Betreiber der Wasserversorgungen LK\_was\_\*.itf (abgeleitet von Wasserversorgungsatlas, Buffer 100m)

##### 1.1.2 Metadaten

Perimeter von Leitungskatasterdaten Wasser, die auf der Grundlage genehmigter Richtlinien erfasst wurden und **in der zentralen Raumdatenbank verfügbar sind**, werden mit folgender Vorlage in Geocat erfasst:

Vorlage: RDP Leitungskataster Wasser <Name> (siehe Merkblatt Metadaten)

Perimeter von Leitungskatasterdaten Wasser, **die noch nicht in der zentralen Raumdatenbank verfügbar sind und die Bezugsstelle von Katasterdaten oder Plänen bekannt ist**, werden mit folgender Vorlage in Geocat dokumentiert:

Vorlage: Perimeter Wasserversorgung <Gemeinde> <Name>

Einträge:

- *Titel:* zBsp Perimeter Wasserversorgung Menznau-Geiss
- *Datum:* Datum der Publikation der Metadaten.
- *Kontakt für die Ressource:* Adresse der Bezugsstelle von Katasterdaten oder Plänen (wenn nicht bekannt, abklären).  
Kontaktadressen werden von der Geschäftsstelle RDP verwaltet. Das heisst, dass von den GIS-Koordinatoren Kontaktadressen nur hinzugefügt, aber nicht neu erfasst werden dürfen. Neue Kontaktadressen sind in das Excel-File „RDP\_geocat\_Adressen.xls“ einzutragen und der Geschäftsstelle zuzusenden. Die Geschäftsstelle wird die neuen Kontaktadressen erfassen und durch die KOGIS validieren lassen).
- *Ausdehnung:* Gemeinde aus einer Liste auswählen hinzufügen
- *Kontakt Metadaten:* Adresse GIS-Koordinator

### 1.1.3 Dateninhalt (siehe Versorgungsgebiete\_LU, TABLE LK\_Wasser)

- **Betreiber:** Wasserversorgungsbetreiber (teilweise bereits abgefüllt)
- **Geocat:** Metadatenatzidentifikator (z.B. f7427262-ae58-442f-862c-e17cd45f2e89) des entsprechenden Datensatzes in Geocat. Bei Gebieten ausserhalb des Siedlungsgebiets wurde der Metadatenatzidentifikator des GIS-Koordinators bereits abgefüllt.

☐ RDP Leitungskataster Wasser Hergiswil (LU)-Wasser

Zusammenfassung: Der Leitungskataster Wasser beinhaltet alle Objekte und Attribute des Leitungskatasters. Modell: SIA403 mit Erweiterungen\_LU01\_minimal TOPIC SIA403\_Wasser sowie Modell SIA403\_zbw\_2008W1\_1\_LU01\_minimal.

Metadaten	
Metadatenatzidentifikator	dd213fed-2665-410c-b4df-9ef109c1173c
Sprache	Deutsch
Zeichensatz	utf8
Datum	2010-03-19T10:38:02
Bezeichnung des Metadatenstandards	GM03 2+

- **Ref\_uwe:** Referenznummer Datenbank uwe (bereits abgefüllt)
- **Bem:**
- **Datum:** Datum der Datenerfassung oder deren Nachführung
- **BFS\_Nr:** (bereits abgefüllt)

### 1.1.4 Vorgehen

Betreiber und Gebiete nach folgenden Prioritäten bereinigen, überprüfen und ergänzen (siehe LK\_was\_\*.itf, WV\_LU.xls, WV\_Atlas.xls).

- Restflächen (infolge Bufferbildung) sind zu bereinigen. Nach der Bereinigung darf der Datensatz keine „Löcher“ aufweisen. Das heisst, dass Flächen nicht gelöscht, sondern nur einem angrenzenden Betreiber zugewiesen werden dürfen.
- Bereits eingetragene Betreiber im Datensatz (siehe „LK\_was\_\*.itf, WV\_LU.xls) sind zwingend zu überprüfen.
- Gebiete ohne Eintrag beim Betreiber sind auf ihre Relevanz zu überprüfen. Falls der Betreiber relevant ist, wird der Betreiber eingetragen. Hinweise für den Namen des Betreibers können vom File „WV\_Atlas.xls“ übernommen werden.
- Falls der GIS-Dienstleister oder die Bezugsstelle von Daten und Plänen eines Betreibers nicht bekannt ist, wird im Attribut „Geocat“ der Metadatenatzidentifikator des GIS-Koordinators eingetragen (gleich wie beim Betreiber „ausserhalb Siedlungsgebiet) und unter Bemerkungen „Bezugsstelle von Daten und Plänen unbekannt“ eingetragen. In diesem Fall ist kein Eintrag in Geocat notwendig.
- Attributtabelle ausfüllen (siehe 1.1.3)

## 1.2 Entsorgungsgebiete Abwasser

### 1.2.1 Liegenschaftsentwässerung

#### 1.2.1.1 Grundlagen

- Excel-File „LK\_abw\_\*.xls“

#### 1.2.1.2 Metadaten

Leitungskatasterdaten Abwasser, die auf der Grundlage genehmigter Richtlinien erfasst wurden und **in der zentralen Raumdatenbank verfügbar sind**, werden mit folgender Vorlage in Geocat erfasst:

- Vorlage: RDP Leitungskataster Abwasser <Name> (siehe Merkblatt Metadaten)

Leitungskatasterdaten Abwasser, **die noch nicht in der zentralen Raumdatenbank verfügbar sind**, werden mit folgender Vorlage in Geocat dokumentiert:

- Vorlage: Perimeter Abwasserentsorgung <Name>

Einträge:

- *Titel*:
- *Datum*: Datum der Publikation der Metadaten.
- *Kontakt für die Ressource*: Adresse der Bezugsstelle von Katasterdaten oder Plänen. Kontaktadressen werden von der Geschäftsstelle RDP verwaltet. Das heisst, dass von den GIS-Koordinatoren Kontaktadressen nur hinzugefügt, aber nicht neu erfasst werden dürfen. Neue Kontaktadressen sind in das Excel-File „RDP\_geocat\_Adressen.xls“ einzutragen und der Geschäftsstelle zuzusenden. Die Geschäftsstelle wird die neuen Kontaktadressen erfassen und durch die KOGIS validieren lassen).
- *Ausdehnung*: Gemeinde aus einer Liste auswählen hinzufügen
- *Kontakt Metadaten*: Adresse GIS-Koordinator

#### 1.2.1.3 Dateninhalt (siehe „LK\_abw\_\*.xls“)

- Betreiber: z.B Abwasserentsorgung Alberswil
- Geocat: Metadatenatzidentifikator (z. B. 07462699-14a1-4fab-a1d4-f3611882d72a) des entsprechenden Datensatzes in Geocat (wo bekannt bereits abgefüllt).

- Bem: Bemerkungen
- Datum: Datum der Datenerfassung oder deren Nachführung
- BFS\_Nr: (bereits abgefüllt)

#### 1.2.1.4 Vorgehen

- Metadaten in geocat erfassen (siehe 1.2.1.2)
- Excel-File „LK\_abw\_\*.xls“ ausfüllen und an Geschäftsstelle RDP senden.

## **1.2.2 ARA-Verbände** (sofern ARA-Verband im entsprechenden Gebiet existiert)

### **1.2.1.1 Grundlagen**

- Excel-File „ARA\_peri\_\*.xls“
- ARA-Verbandsliste

### **1.2.2.2 Metadaten**

Leitungskatasterdaten ARA, die auf der Grundlage genehmigter Richtlinien erfasst wurden und **in der zentralen Raumdatenbank verfügbar sind**, werden mit folgender Vorlage in Geocat erfasst:

- Vorlage: *RDP Leitungskataster Abwasser <Name>* (siehe Merkblatt Metadaten)

Leitungskatasterdaten ARA, **die noch nicht in der zentralen Raumdatenbank verfügbar sind**, werden mit folgender Vorlage in Geocat dokumentiert:

- Vorlage: *Perimeter Abwasserentsorgung <Name>*

Einträge:

- *Titel:*
- *Datum:* Datum der Publikation der Metadaten.
- *Kontakt für die Ressource:* Adresse der Bezugsstelle von Katasterdaten oder Plänen. Kontaktadressen werden von der Geschäftsstelle RDP verwaltet. Das heisst, dass von den GIS-Koordinatoren Kontaktadressen nur hinzugefügt, aber nicht neu erfasst werden dürfen. Neue Kontaktadressen sind in das Excel-File „RDP\_geocat\_Adressen.xls“ einzutragen und der Geschäftsstelle zuzusenden. Die Geschäftsstelle wird die neuen Kontaktadressen erfassen und durch die KOGIS validieren lassen).
- *Ausdehnung:* Gemeinde aus einer Liste auswählen hinzufügen
- *Kontakt Metadaten:* Adresse GIS-Koordinator

### **1.2.2.3 Dateninhalt** (siehe „ARA\_peri\_\*.xls“)

- Betreiber: z.B ARA-Verband oberes Wiggertal (bereits abgefüllt)
- Geocat: Metadatenatzidentifikator (z. B. a0526ce3-58d8-4724-a9f8-6d9c25e91d3b) des entsprechenden Datensatzes in Geocat (wo bekannt, bereits abgefüllt).

☐ RDP Leitungskataster Wasser Hergiswil (LU)-Dorf

Zusammenfassung: Der Leitungskataster Wasser beinhaltet alle Objekte und Attribute des Leitungskatasters. Modell "StA405\_mit\_Erweiterungen\_LU01\_minimal" TOPIC StA405\_Wasser sowie Modell StA405\_sbw\_2008WI\_1\_LU01\_minimal.

☐ RDP Leitungskataster Wasser Hergiswil (LU)-W

Zusammenfassung: Der Leitungskataster Wasser beinhaltet alle Objekte und Attribute des Leitungskatasters. Modell "StA405\_mit\_Erweiterungen\_LU01\_minimal" TOPIC StA405\_Was

Metadaten	
Metadatenatzidentifikator	dd213fed-2665-410c-b4df-9ef109c1173c
Sprache	Deutsch
Zeichensatz	utf8
Datum	2010-03-19T10:38:02
Bezeichnung des Metadatenstandards	GM03 2+

- Bem: Bemerkungen
- Datum: Datum der Datenerfassung oder deren Nachführung
- BFS\_Nr: (bereits abgefüllt)

### **1.2.2.4 Vorgehen**

- Metadaten erfassen (siehe 1.2.2.2)
- Leitungsverlauf (DXF, shp) der entsprechenden ARA-Verbände anfordern.
- Excel-File „ARA\_peri\_\*.xls“ ausfüllen und zusammen mit Leitungsverlauf an Geschäftsstelle RDP senden..

## Phase 2: Versorgungsgebiete Kabelkommunikation und Fernwärme

### 2.1 Versorgungsgebiete Kabelkommunikation

#### 2.1.1 Grundlagen

- Versorgungsgebiete Kabelkommunikation (LK\_Kab\_\*. itf) = Siedlungsgebiet / übriges Gebiet  
Siedlungsgebiet: Code A <= 1000, Buffer 35m

#### 2.1.2 Metadaten

Leitungskatasterdaten Kabelkommunikation, die auf der Grundlage genehmigter Richtlinien erfasst wurden und **in der zentralen Raumdatenbank verfügbar sind**, werden mit folgender Vorlage in Geocat erfasst:

- Vorlage: RDP Leitungskataster Kabelkommunikation <Name> (siehe Merkblatt Metadaten)

Leitungskatasterdaten Kabelkommunikation, **die noch nicht in der zentralen Raumdatenbank verfügbar sind**, werden mit folgender Vorlage in Geocat dokumentiert:

- Vorlage: Perimeter Kabelnetzbetreiber <Gemeinde> <Name>

Einträge:

- *Titel:*
- *Datum:* Datum der Publikation der Metadaten.
- *Kontakt für die Ressource:* Adresse der Bezugsstelle von Katasterdaten oder Plänen. Kontaktadressen werden von der Geschäftsstelle RDP verwaltet. Das heisst, dass von den GIS-Koordinatoren Kontaktadressen nur hinzugefügt, aber nicht neu erfasst werden dürfen. Neue Kontaktadressen sind in das Excel-File „RDP\_geocat\_Adressen.xls“ einzutragen und der Geschäftsstelle zuzusenden. Die Geschäftsstelle wird die neuen Kontaktadressen erfassen und durch die KOGIS validieren lassen).
- *Ausdehnung:* Gemeinde aus einer Liste auswählen hinzufügen
- *Kontakt Metadaten:* Adresse GIS-Koordinator

#### 2.1.3 Dateninhalt (siehe Versorgungsgebiete\_LU.ili, TABLE LK\_Kabelkommunikation)

- Betreiber: z.B Kabelkommunikation Buttisholz\_GAB
- Geocat: Metadatenatzidentifikator (9a2b85f9-fe3d-4fb9-99e7-3433089ad3e2) des entsprechenden Datensatzes in Geocat

<b>Metadaten</b>	
Metadatenatzidentifikator	dd213fed-2665-410c-b4df-9ef109c1173c
Sprache	Deutsch
Zeichensatz	utf8
Datum	2010-03-19T10:38:02
Bezeichnung des Metadatenstandards	GM03 2+

- Bem: Bemerkungen
- Datum: Datum der Datenerfassung oder deren Nachführung.
- BFS\_Nr: (bereits abgefüllt)

#### 2.1.4 Vorgehen

- Metadaten erfassen (siehe 2.1.2)
- Kabelversorgungsgebiete und -betreiber erfassen (ev. auf der Grundlage LK\_kab\_\*.itf).

## 2.2 Versorgungsgebiete Fernwärme

### 2.2.1 Metadaten

Leitungskatasterdaten Fernwärme, die auf der Grundlage genehmigter Richtlinien erfasst wurden und **in der zentralen Raumdatenbank verfügbar sind**, werden mit folgender Vorlage in Geocat erfasst:

- Vorlage: RDP Leitungskataster Fernwärme <Name> (siehe Merkblatt Metadaten)

Leitungskatasterdaten Fernwärme, **die noch nicht in der zentralen Raumdatenbank verfügbar sind**, werden mit folgender Vorlage in Geocat dokumentiert:

- Vorlage: Perimeter Fernwaermenetzbetreiber <Gemeinde> <Name>

Einträge:

- *Titel:*
- *Datum:* Datum der Publikation der Metadaten.
- *Kontakt für die Ressource:* Adresse der Bezugsstelle von Katasterdaten oder Plänen.. Kontaktadressen werden von der Geschäftsstelle RDP verwaltet. Das heisst, dass von den GIS-Koordinatoren Kontaktadressen nur hinzugefügt, aber nicht neu erfasst werden dürfen. Neue Kontaktadressen sind in das Excel-File „RDP\_geocat\_Adressen.xls“ einzutragen und der Geschäftsstelle zuzusenden. Die Geschäftsstelle wird die neuen Kontaktadressen erfassen und durch die KOGIS validieren lassen.
- *Ausdehnung:* Gemeinde aus einer Liste auswählen hinzufügen
- *Kontakt Metadaten:* Adresse GIS-Koordinator

### 2.2.2 Dateninhalt (siehe Versorgungsgebiete\_LU.ili, TABLE LK\_Fernwaerme)

- Betreiber: z.B Fernwärme Willisau-Schlossfeld AG
- Geocat: Metadatenatzidentifikator (dd213fed-2665-410c-b4df-9ef109c1173c) des entsprechenden Datensatzes in Geocat

Metadaten	
Metadatenatzidentifikator	dd213fed-2665-410c-b4df-9ef109c1173c
Sprache	Deutsch
Zeichensatz	utf8
Datum	2010-03-19T10:38:02
Bezeichnung des Metadatenstandards	GMD 3.2+

- Bem: Bemerkungen
- Datum: Datum der Datenerfassung oder deren Nachführung.
- BFS\_Nr: (bereits abgefüllt)

### 2.2.3 Vorgehen

- Metadaten erfassen (siehe 2.2.1)
- Fernwärmeversorgungsgebiete und -betreiber erfassen

### **3. Beilagen**

#### Grundlagen:

- RDP-9046 Merkblatt „Ver- und Entsorgungsgebiete.pdf“
- Versorgungsgebiete\_LU.ili
- RDP\_geocat\_Adressen\_\*.xls

#### Versorgungsgebiete Wasser

- LK\_was\_\*.itf
- WV\_LU.xls
- WV\_Atlas.xls

#### Entsorgungsgebiete Abwasser

- LK\_abw\_\*.xls

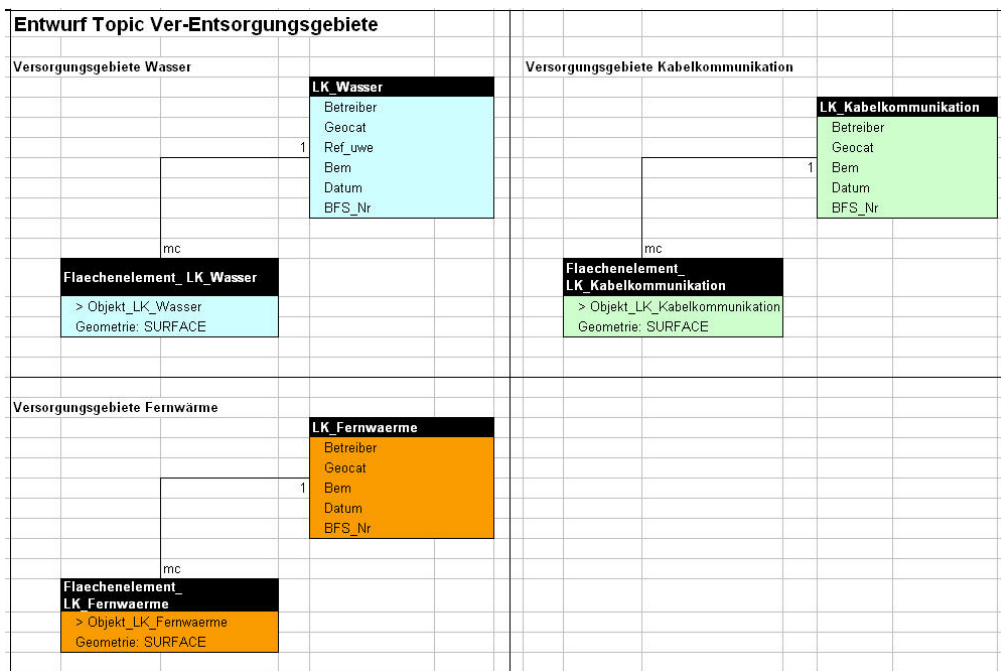
#### ARA-Verbände

- ARA\_peri\_\*.xls (sofern ARA-Verband im entsprechenden Gebiet existiert)
- ARA-Adressen.pdf

#### Versorgungsgebiete Kabelkommunikation

- LK\_kab\_\*.itf

## 4. Entitätenblockdiagramm Ver- und Entsorgungsgebiete



## 5. Datenmodell

TRANSFER INTERLIS1;

!! Datenmodell Versorgungsgebiete

!!

!! beschrieben in INTERLIS Version 1 (SN 612030)

!!

!! Datei: Versorgungsgebiete\_LU.ili

!! Version 1.03

!! Datum: 17. Mai 2010

!!

!! Copyright: Raumdatenpool Kanton Luzern [www.raumdatenpool.ch](http://www.raumdatenpool.ch)

!!

!!

!! Aenderungen:

!! -

!!

MODEL Versorgungsgebiete\_LU

DOMAIN

LKoord = COORD2

480000.000 70000.000

840000.000 300000.000;

Einzelflaeche = SURFACE WITH (ARCS, STRAIGHTS)

VERTEX LKoord

WITHOUT OVERLAPS > 0.050;

Name\_Text = TEXT\*100;

Langtext = TEXT\*150;

!! ----- Versorgungsgebiete -----



TOPIC Versorgungsgebiete =

```
TABLE LK_Wasser =  
  Betreiber: Name_Text;  
  Geocat: Langtext;  
  Ref_uwe: [0.00 .. 9999.00];  
  Bem: OPTIONAL Name_Text;  
  Datum: DATE;  
  BFS_Nr: [1001 .. 1199];  
NO IDENT  
END LK_Wasser;
```

```
TABLE Flaechenelement_LK_Wasser =  
  Element_von: -> LK_Wasser;  !! Beziehung 1-mc  
  Geometrie: Einzelflaeche;  
NO IDENT  
END Flaechenelement_LK_Wasser;
```

```
TABLE LK_Kabelkommunikation =  
  Betreiber: Name_Text;  
  Geocat: Langtext;  
  Bem: OPTIONAL Name_Text;  
  Datum: DATE;  
  BFS_Nr: [1001 .. 1199];  
NO IDENT  
END LK_Kabelkommunikation;
```

```
TABLE Flaechenelement_LK_Kabelkommunikation =  
  Element_von: -> LK_Kabelkommunikation;  !! Beziehung 1-mc  
  Geometrie: Einzelflaeche;  
NO IDENT  
END Flaechenelement_LK_Kabelkommunikation;
```

```
TABLE LK_Fernwaerme =  
  Betreiber: Name_Text;  
  Geocat: Langtext;  
  Bem: OPTIONAL Name_Text;  
  Datum: DATE;  
  BFS_Nr: [1001 .. 1199];  
NO IDENT  
END LK_Fernwaerme;
```

```
TABLE Flaechenelement_LK_Fernwaerme =  
  Element_von: -> LK_Fernwaerme;  !! Beziehung 1-mc  
  Geometrie: Einzelflaeche;  
NO IDENT  
END Flaechenelement_LK_Fernwaerme;
```

END Versorgungsgebiete.

END Versorgungsgebiete\_LU.

FORMAT FREE;

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