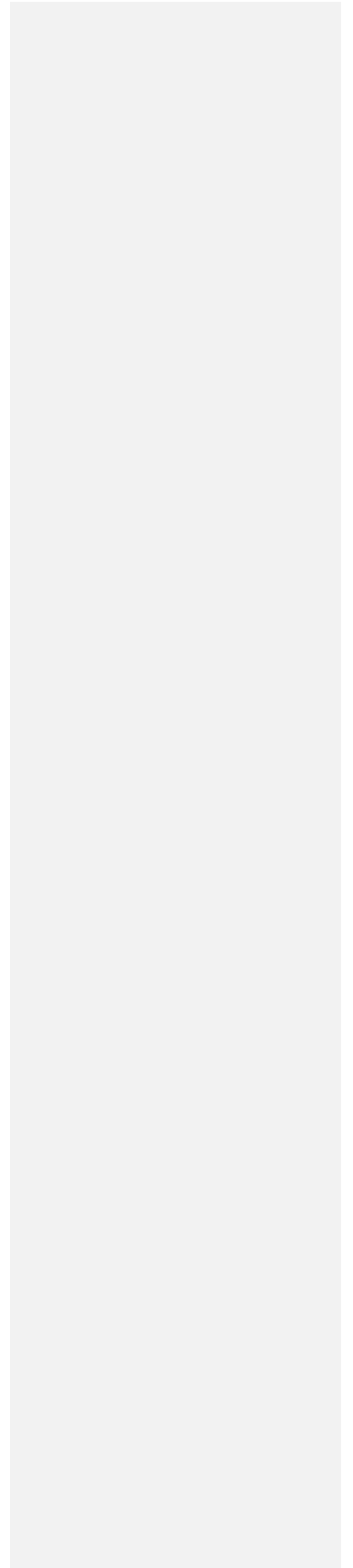




Kanton Zürich  
Baudirektion  
**Amt für Raumentwicklung**  
Geoinformation  
Kataster

# **Datenmodell 2001 der amtlichen Vermessung Anhang 1: Kommentierter Interlisbescrieb**

Weisung AV03-2016, Anhang 1 vom 1. Oktober 2016





# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Erläuterungen</b>	<b>3</b>
<b>2. Generelles</b>	<b>4</b>
<b>3. Fixpunkte</b>	<b>9</b>
3.1 Fixpunkte Kategorie 1	9
3.2 Fixpunkte Kategorie 2	13
3.3 Fixpunkte Kategorie 3	17
<b>4. Bodenbedeckung</b>	<b>22</b>
<b>5. Einzelobjekte</b>	<b>36</b>
<b>6. Höhen</b>	<b>45</b>
<b>7. Nomenklatur</b>	<b>48</b>
<b>8. Liegenschaften</b>	<b>53</b>
<b>9. Rohrleitungen</b>	<b>64</b>
<b>10. Nummerierungsbereiche</b>	<b>69</b>
<b>11. Hoheitsgrenzen</b>	<b>71</b>
11.1 Gemeindegrenzen	71
11.2 Bezirksgrenzen	76
11.3 Kantonsgrenzen	77
11.4 Landesgrenzen	78
<b>12. Planeinteilungen</b>	<b>79</b>
<b>13. Toleranzstufeneinteilung</b>	<b>80</b>
<b>14. Rutschgebiete</b>	<b>81</b>
<b>15. Ortschaften, Postleitzahlen, Gebäudeadressen</b>	<b>82</b>
<b>16. Gebäudeadressen</b>	<b>86</b>
<b>17. Planrahmen</b>	<b>97</b>
<b>18. Höhenkurven</b>	<b>102</b>
<b>19. Dienstbarkeiten</b>	<b>104</b>



# 1. Erläuterungen

Das Datenmodell des Grunddatensatzes der amtlichen Vermessung im Kanton Zürich wurde mit dem Interlisbeschrieb (DM01AVZH24) vom 01.03.2005 verbindlich festgelegt.

Auf Grund der Einführung des Bezugsrahmens LV95 per 30.06.2016 wurde das Datenmodell angepasst (DM01AVZH24LV95).

**Kommentar [CUT1]:** Hinweis Bezugsrahmenwechsel.

Mit ergänzenden Kommentaren zum Interlisbeschrieb wird präzisiert, welche Daten in die Datengefässe abzulegen sind. Beschrieben ist grundsätzlich der Sollzustand der Daten der AV. Kommentare und Erläuterungen zu ganzen Informationsebenen sind in der Weisung AV03 enthalten. Weitere Kommentare zu einzelnen Tabellen und Attributen stehen in einem Kommentarfeld ganz rechts, zeilenweise direkt an der entsprechenden Stelle des Datenbeschriebs.

Die Kommentare ergänzen die Bestimmungen der übrigen Weisungen der amtlichen Vermessung, insbesondere der Weisungen AV02, AV03, AV05 und AV06.

## Änderungskontrolle

Version	Datum	Erstellt von	Beschreibung
-	04.12.2008	ARV Vermessung	Technische Weisung Reg. Nr. 3.2
2014	01.09.2014	ARE Geoinformation	Anpassung an neues Geoinformationsrecht, Übertragung der Einleitungskapitel in AV03
2016	01.10.2016	ARE Geoinformation	Verschiedene Korrekturen und Präzisierungen.

Abkürzungsverzeichnis: Merkblatt «Abkürzungen und Begriffe der amtlichen Vermessung», ARE, 01.09.2014

**Kommentar [FIE2]:** Auf inhaltliche Änderungen zur Version 2014 wird mit solchen Kommentaren hingewiesen.

## 2. Generelles

<p>DM01AVZH24LV95 vom 12.02.2015</p> <p>Farbmarkierungen</p> <p>Ergänzungen OS gegenüber Datenmodell 01 Bund, Version 24          Zürich Erweiterungen und Kommentare Zürich</p>	<p>Zusätzliche Kommentare, Erklärungen</p>
<pre> TRANSFER INTERLIS1;  !! !! Datenmodell 2001 der Amtlichen Vermessung "Bund" (DM.01-AV-CH) !! beschrieben in INTERLIS Version 1 (SN 612030) !! !! Bundesamt fuer Landestopographie (swisstopo) !! Eidg. Vermessungsdirektion (V+D) !! CH-3084 Wabern !! www.swisstopo.ch/de/vd und www.interlis.ch !! !! Version: 24 deutsch !! Dateiname: dm01avch24d.ili (Datum: 04. Juni 2004) !! !! Das vorliegende Datenmodell gilt fuer den Bezugsrahmen "Landesvermessung 1903+ !! (LV95)". !! !! Erweiterungen Ostschweiz, Version 10 vom 03.12.2004 !! Dateiname: dm01os10.ili (Datum: 03.12.2004) !! !! Erweiterungen Zuerich vom 01.03.2005/4.12.2008 !! Dateiname: dm01avzh24.ili (Datum: 04.12.2008) !! !! Anpassung fuer Bezugsrahmen LV95 vom 12.02.2015 !! Dateiname: dm01avzh24lv95.ili (Datum: 12.02.2015) !!         </pre>	

**Kommentar [CUT3]:** Neuer Modellname

**Kommentar [CUT4]:** Anpassung auf LV95

**Kommentar [CUT5]:** Anpassung an LV95





MODEL **DM01AVZH24LV95**

DOMAIN

```
LKoord = COORD2 2480000.000 1070000.000  
2850000.000 1310000.000;
```

```
HKoord = COORD3 2480000.000 1070000.000 -200.000  
2850000.000 1310000.000 5000.000;
```

```
Hoehe = DIM1 -200.000 5000.000;
```

```
Genauigkeit = [0.0 .. 700.0]; !! in cm
```

```
Zuverlaessigkeit = (  
ja, !! genuegend  
nein); !! ungenuegend
```

```
Status = (  
projektiert,  
gueltig);
```

```
Qualitaetsstandard = (  
AV93,  
PV74,  
PN,  
PEP, !! Provisorischen Ersatzprodukte  
weitere); !! Keine Objekte in der Kategorie weitere, nur  
!! fuer Erweiterungen
```

```
Rotation = GRADS 0.0 399.9;
```

```
Schriftgrosse = (  
klein,  
mittel,  
gross);
```

Vgl. CHE und Weisung AV03

Vgl. CHE und Weisung AV03

Vgl. CHE und Weisung AV03

Vgl. CHE und Weisung AV03

Vgl. CHE und Weisung AV03

**Kommentar [CUT6]:** Neuer Modellname

**Kommentar [CUT7]:** Neuer Koordinatenbereich

**Kommentar [CUT8]:** Neuer Koordinatenbereich

```
Schriftstil = (  
  normal,  
  gesperrt,  
  weitere); !! Keine Objekte in der Kategorie weitere, nur  
            !! fuer Erweiterungen
```

```
Versicherungsart = (  
  Stein,  
  Kunststoffzeichen,  
  Bolzen,  
  Rohr,  
  Pfahl,  
  Kreuz,  
  unversichert,  
  weitere); !! Keine Objekte in der Kategorie weitere, nur  
            !! fuer Erweiterungen
```

```
Status_GA = ( !! Fuer Gebaeudeadressen, siehe SN 612040  
  projektiert,    !! neues Objekt, in Bearbeitung  
                 !! Zustand zufaellig  
  real,          !! Objekt existiert real  
  vergangen);   !! Objekt existiert nicht mehr
```

```
Sprachtyp = ( !! Fuer Gebaeudeadressen, siehe SN 612040  
  de,  !! deutsch  
  fr,  !! francais  
  it,  !! italiano  
  rm,  !! rumantsch  
  en); !! english
```

```
Status_Bewilligung = ( !! fuer bewilligungspflichtige Objekte BB,EO,RL,GA  
  eingereicht,    !!  Gesuch / Antrag wurde eingereicht  
  freigegeben,    !!  Baufreigabe wurde erteilt  
  erstellt);      !!  Bauvollendung / Bezugsbewilligung wurde erteilt
```

Vgl. CHE



```
Herkunftsart = (  
  terrestrisch,  
  GPS,  
  photogrammetrisch,  
  Planabgriff,  
  konstruiert,  
  Uebernahme_Projekt,  
  weitere);
```

```
Schutzart = (                               !! Kommentar je nach Kanton  
  kein_Schutz,                               !! unterschiedlich  
  Schacht,  
  ueberdeckt);
```

```
HerkunftsartHFP = (  
  Praezisionsnivellement,                 !! z.B. Invarlatte  
  technisches_Nivellement,                 !! z.B. mit Holzlatte  
  trigonometrisch,  
  GPS,  
  weitere);
```



## 3. Fixpunkte

### 3.1 Fixpunkte Kategorie 1

<pre>TOPIC FixpunkteKategorie1 =  TABLE LFP1Nachfuehrung =  NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich Identifikator: TEXT*12;  !! Vergabe durch swisstopo Beschreibung: TEXT*30; Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord WITHOUT OVERLAPS &gt; 0.200; !! Fuer zukuenftige Nachfuehrungen ist das Attribut GueltigerEintrag zu !! erfassen. Datum1 betrifft die alten Nachfuehrungen und wird nicht mehr !! angewendet. In der naechsten Revision des Datenmodells wird das !! Attribut Datum1 geloescht und das Attribut GueltigerEintrag wird !! obligatorisch. GueltigerEintrag: DATE;      !! Bund: OPTIONAL                              !! Datum Neuerstellung oder letzte Nachfuehrung Datum1: OPTIONAL DATE;     !! ZH: nicht verwendet IDENT NBIdent, Identifikator; END LFP1Nachfuehrung;</pre>	<p>Gemäss Fixpunkt-Datenservice (FPDS) swisstopo: <a href="http://map.fpds.admin.ch/?lang=de">http://map.fpds.admin.ch/?lang=de</a> Koordination Interlis-Datenbezug durch ARE</p>
<pre>!! Ist der LFP1 auch Hoheitsgrenzpunkt, so muss Punktzeichen !! angegeben werden, da dieser Punkt in !! Gemeindegrenzen.Hoheitsgrenzpunkt kopiert wird. TABLE LFP1 =  !! Triangulationspunkt I-IIIter Ordnung Entstehung: -&gt; LFP1Nachfuehrung;  !! Beziehung 1-mc NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich Nummer: TEXT*12;  !! Vergabe durch swisstopo Geometrie: LKoord;</pre>	<p>Gemäss FPDS</p>



<pre>HoeheGeom: OPTIONAL Hoehe; LageGen: Genauigkeit; LageZuv: Zuverlaessigkeit; HoeheGen: OPTIONAL Genauigkeit; !! abhaengig von HoeheGeom HoeheZuv: OPTIONAL Zuverlaessigkeit; !! abhaengig von HoeheGeom Begehbarkeit: (     begehbar,     nicht_begehbar); Punktzeichen: OPTIONAL Versicherungsart; Schutz: OPTIONAL Schutzart;                !! ZH: nicht verlangt DatumHoeehenAenderung: OPTIONAL DATE;      !! ZH: nicht verlangt Herkunft: OPTIONAL Herkunftsart;          !! ZH: nicht verlangt IDENT NBIdent, Nummer; END LFP1;</pre>	<pre>OPTIONAL, entgegen DM01AVZH24 (1.3.2005) OPTIONAL, entgegen DM01AVZH24 (1.3.2005)</pre>
--	--

<pre>TABLE LFP1Pos =     LFP1Pos_von: -&gt; LFP1; !! Beziehung 1-1; beschriftet Nummer     Pos: LKoord;     Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;     Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;     Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //; IDENT LFP1Pos_von; END LFP1Pos;</pre>	<pre>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT</pre>
---	--

<pre>TABLE LFP1PosH_UeP2 =                !! ZH: nicht verlangt     LFP1PosH_UeP2_von: -&gt; LFP1; !! Beziehung 1-c; beschriftet Hoehe     Pos: LKoord;     Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;     Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;     Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //; IDENT LFP1PosH_UeP2_von; END LFP1PosH_UeP2;</pre>	
---	--

```
TABLE LFP1PosH_UeP5 =  
  LFP1PosH_UeP5_von: -> LFP1;  !! Beziehung 1-c; beschriftet Hoehe  
  Pos: LKoord;  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;  
IDENT LFP1PosH_UeP5_von;  
END LFP1PosH_UeP5;
```

Vgl. Weisung AV03

Leer oder 0.0-200.0  
Leer oder Wert HALIGNMENT  
Leer oder Wert VALIGNMENT

```
TABLE LFP1Symbol =  
  LFP1Symbol_von: -> LFP1;  !! Beziehung 1-c  
  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //;  
IDENT LFP1Symbol_von;  
END LFP1Symbol;
```

Eintrag für Symboldarstellung zwingend (auch wenn Ori undefiniert), vgl. CHE  
Leer oder 0.0-399.9

```
TABLE HFP1Nachfuehrung =  
  
  NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich  
  Identifikator: TEXT*12;  !! Vergabe durch swisstopo  
  Beschreibung: TEXT*30;  
  Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord  
    WITHOUT OVERLAPS > 0.200;  
  !! Fuer zukuenftige Nachfuehrungen ist das Attribut GueltigerEintrag zu  
  !! erfassen. Datum1 betrifft die alten Nachfuehrungen und wird nicht mehr  
  !! angewendet. In der naechsten Revision des Datenmodells wird das  
  !! Attribut Datum1 geloescht und das Attribut GueltigerEintrag wird  
  !! obligatorisch.  
  GueltigerEintrag: DATE;  !! Bund: OPTIONAL  
  !! Datum Neuerstellung oder letzte Nachfuehrung  
  Datum1: OPTIONAL DATE;  !! ZH: nicht verwendet  
IDENT NBIdent, Identifikator;  
END HFP1Nachfuehrung;
```

Gemäss FPDS; bis zur Verfügbarkeit Werte durch NF-Stelle erfassen

<pre> TABLE HFP1 =  !! Landesnivellement  Entstehung: -&gt; HFP1Nachfuehrung;  !! Beziehung 1-mc NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich Nummer: TEXT*12;  !! Vergabe durch swisstopo Geometrie: LKoord; HoeheGeom: Hoehe; LageGen: OPTIONAL Genauigkeit; LageZuv: OPTIONAL Zuverlaessigkeit; HoeheGen: Genauigkeit; HoeheZuv: Zuverlaessigkeit; <b>Herkunft: OPTIONAL HerkunftsartHFP;  !! ZH: nicht verlangt</b> IDENT NBIdent, Nummer; Geometrie; END HFP1; </pre>	<p>Gemäss FPDS; bis zur Verfügbarkeit Werte durch NF-Stelle erfassen</p> <p>CH02000000ZH          Gemäss Protokoll          Lage durch NF-Stelle          Höhe gemäss Protokoll          Wert gem. Berechnung, sonst leer          Wert gem. Berechnung, sonst leer          Wert gem. Berechnung, sonst gem. Weisung AV03          Wert gem. Berechnung, sonst gem. Weisung AV03</p>
---	---

<pre> TABLE HFP1Pos = HFP1Pos_von: -&gt; HFP1;  !! Beziehung 1-1; beschriftet Nummer Pos: LKoord; Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //; Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //; Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //; IDENT HFP1Pos_von; END HFP1Pos;  <b>!! In ZH werden fuer den Uebersichtsplan keine Beschriftungen  !! der HFP1 positioniert</b>  END FixpunkteKategorie1. </pre>	<p>Leer oder 0.0-200.0          Leer oder Wert HALIGNMENT          Leer oder Wert VALIGNMENT</p>
--	--

## 3.2 Fixpunkte Kategorie 2

<pre> TOPIC FixpunkteKategorie2 =  TABLE LFP2Nachfuehrung =   NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich   Identifikator: TEXT*12;  !! <b>Bezeichnung</b>/Nummer des technischen Dossiers   Beschreibung: TEXT*30;   Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord     WITHOUT OVERLAPS &gt; 0.200;   !! Fuer zukuenftige Nachfuehrungen ist das Attribut GueltigerEintrag zu   !! erfassen. Datum1 betrifft die alten Nachfuehrungen und wird nicht mehr   !! angewendet. In der naechsten Revision des Datenmodells wird das   !! Attribut Datum1 geloescht und das Attribut GueltigerEintrag wird   !! obligatorisch.   GueltigerEintrag: DATE;    <b>!! Bund: OPTIONAL</b>                              <b>!! Datum Neuerstellung oder letzte Nachfuehrung</b>   Datum1: OPTIONAL DATE;    <b>!! ZH: nicht verwendet</b>   IDENT NBIdent, Identifikator; END LFP2Nachfuehrung; </pre>	<p>Gemäss Fixpunkt-Datenservice (FPDS) swisstopo:  <a href="http://map.fpds.admin.ch/?lang=de">http://map.fpds.admin.ch/?lang=de</a>        Koordination Interlis-Datenbezug durch ARE</p>
<pre> !! Ist der LFP2 auch Hoheitsgrenzpunkt, so muss Punktzeichen !! angegeben werden, da dieser Punkt in !! Gemeindegrenzen.Hoheitsgrenzpunkt kopiert wird. TABLE LFP2 =  !! Triangulationspunkt IVter Ordnung   Entstehung: -&gt; LFP2Nachfuehrung;  !! Beziehung 1-mc   NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich   Nummer: TEXT*12;  !! Vergabe durch swisstopo   Geometrie: LKoord;   HoeheGeom: OPTIONAL Hoehe;   LageGen: Genauigkeit;   LageZuv: Zuverlaessigkeit;   HoeheGen: OPTIONAL Genauigkeit;  !! abhaengig von HoeheGeom   HoeheZuv: OPTIONAL Zuverlaessigkeit;  !! abhaengig von HoeheGeom   Begehbarkeit: (     begehbar, </pre>	<p>Gemäss FPDS</p>

<pre> nicht_begehbar); Punktzeichen: OPTIONAL Versicherungsart; Schutz: OPTIONAL Schutzart;      !! ZH: nicht verlangt DatumHoeheAenderung: OPTIONAL DATE;  !! ZH: nicht verlangt Herkunft: OPTIONAL Herkunftsart;    !! ZH: nicht verlangt IDENT NBIdent, Nummer; END LFP2;</pre>	<pre> OPTIONAL, entgegen DM01AVZH24 (1.3.2005) OPTIONAL, entgegen DM01AVZH24 (1.3.2005)</pre>
--	---

<pre> TABLE LFP2Pos =   LFP2Pos_von: -&gt; LFP2;  !! Beziehung 1-1; beschriftet Nummer   Pos: LKoord;   Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;   Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;   Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //; IDENT LFP2Pos_von; END LFP2Pos;</pre>	<pre> Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT</pre>
---	---

<pre> TABLE LFP2PosH_UeP2 =   LFP2PosH_UeP2_von: -&gt; LFP2;  !! Beziehung 1-c; beschriftet Hoehe   Pos: LKoord;   Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;   Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;   Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //; IDENT LFP2PosH_UeP2_von; END LFP2PosH_UeP2;</pre>	
--	--

```

TABLE LFP2PosH_UeP5 =
  LFP2PosH_UeP5_von: -> LFP2;  !! Beziehung 1-c; beschriftet Hoehe
  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;
  IDENT LFP2PosH_UeP5_von;
  END LFP2PosH_UeP5;
  
```

Vgl. Weisung AV03

Leer oder 0.0-200.0  
 Leer oder Wert HALIGNMENT  
 Leer oder Wert VALIGNMENT

```

TABLE LFP2Symbol =
  LFP2Symbol_von: -> LFP2;  !! Beziehung 1-c

  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //;
  IDENT LFP2Symbol_von;
  END LFP2Symbol;
  
```

Eintrag für Symboldarstellung zwingend (auch wenn Ori undefiniert), vgl. CHE  
 Leer oder 0.0-399.9

```

TABLE HFP2Nachfuehrung =

  NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich
  Identifikator: TEXT*12;  !! Bezeichnung/Nummer des technischen Dossiers
  Beschreibung: TEXT*30;
  Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord
    WITHOUT OVERLAPS > 0.200;
  !! Fuer zukuenftige Nachfuehrungen ist das Attribut GueltigerEintrag zu
  !! erfassen. Datum1 betrifft die alten Nachfuehrungen und wird nicht mehr
  !! angewendet. In der naechsten Revision des Datenmodells wird das
  !! Attribut Datum1 geloescht und das Attribut GueltigerEintrag wird
  !! obligatorisch.
  GueltigerEintrag: DATE;  !! Bund: OPTIONAL
  !! Datum Neuerstellung oder letzte Nachfuehrung
  Datum1: OPTIONAL DATE;  !! ZH: nicht verwendet
  IDENT NBIdent, Identifikator;
  END HFP2Nachfuehrung;
  
```

Gemäss FPDS; bis zur Verfügbarkeit Werte durch NF-Stelle erfassen



TABLE HFP2 = !! Kantonsnivellement

Entstehung: -> HFP2Nachfuehrung; !! Beziehung 1-mc  
NBIdent: TEXT\*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich  
Nummer: TEXT\*12; !! Vergabe durch Kanton  
Geometrie: LKoord;  
HoeheGeom: Hoehe;  
LageGen: OPTIONAL Genauigkeit;  
LageZuv: OPTIONAL Zuverlaessigkeit;  
HoeheGen: Genauigkeit;  
HoeheZuv: Zuverlaessigkeit;

**Herkunft: OPTIONAL HerkunftsartHFP; !! ZH: nicht verlangt**

IDENT NBIdent, Nummer; Geometrie;  
END HFP2;

Gemäss FPDS; bis zur Verfügbarkeit Werte durch  
NF-Stelle erfassen

CH02000000ZH  
Gemäss Protokoll  
Lage durch NF-Stelle  
Höhe gemäss Protokoll  
Wert gem. Berechnung, sonst leer  
Wert gem. Berechnung, sonst leer  
Wert gem. Berechnung, sonst gem. Weisung AV03  
Wert gem. Berechnung, sonst gem. Weisung AV03

TABLE HFP2Pos =

HFP2Pos\_von: -> HFP2; !! Beziehung 1-1; beschriftet Nummer  
Pos: LKoord;  
Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;  
Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;  
IDENT HFP2Pos\_von;  
END HFP2Pos;

**!! In ZH werden fuer den Uebersichtsplan keine Beschriftungen  
!! der HFP2 positioniert**

END FixpunkteKategorie2.

Leer oder 0.0-200.0  
Leer oder Wert HALIGNMENT  
Leer oder Wert VALIGNMENT



### 3.3 Fixpunkte Kategorie 3

<pre> TOPIC FixpunkteKategorie3 =  TABLE LFP3Nachfuehrung =   NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich   Identifikator: TEXT*12;  !! <b>Bezeichnung</b>/Nummer des technischen Dossiers   Beschreibung: TEXT*30;   Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord     WITHOUT OVERLAPS &gt; 0.200;   !! Fuer zukuenftige Nachfuehrungen ist das Attribut GueltigerEintrag zu   !! erfassen. Datum1 betrifft die alten Nachfuehrungen und wird nicht mehr   !! angewendet. In der naechsten Revision des Datenmodells wird das   !! Attribut Datum1 geloescht und das Attribut GueltigerEintrag wird   !! obligatorisch.   GueltigerEintrag: DATE;  <b>!! Bund: OPTIONAL, Datum der Berechnung</b>   Datum1: OPTIONAL DATE;  <b>!! ZH: nicht verwendet</b>   IDENT NBIdent, Identifikator; END LFP3Nachfuehrung; </pre>	<p>ZH020000xxxx          Mutationsnummer / Nummer technisches Dossier          Z.B. Mutation Haldenweg / Rekonstruktion Haldenweg          Sofern kommunale Anforderung, sonst leer</p> <p>Datum Mutationsabgabe / technische Verfügbarkeit          Leer lassen</p>
<pre> TABLE LFP3 =   !! Bisher Basispunkt, Verdichtungspunkt, Polygonpunkt, Passpunkt   Entstehung: -&gt; LFP3Nachfuehrung;  !! Beziehung 1-mc   NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich   Nummer: TEXT*12;  <b>!! innerhalb Nummerierungsbereich eindeutig</b>   Geometrie: LKoord;   HoeheGeom: OPTIONAL Hoehe;   LageGen: Genauigkeit;   LageZuv: Zuverlaessigkeit;   HoeheGen: OPTIONAL Genauigkeit;  !! abhaengig von HoeheGeom   HoeheZuv: OPTIONAL Zuverlaessigkeit;  !! abhaengig von HoeheGeom   Punktzeichen: Versicherungsart;  !! nur unversichert nicht zugelassen   Protokoll: (     ja,     nein); <b>Schutz: OPTIONAL Schutzart;  !! ZH: fuer neue Netze verlangt</b> </pre>	<p>Z.B. ZH0200001234          Vergabe durch Gemeinde</p> <p>Keine Höhe: leer          Wert gem. Berechnung, sonst gem. Weisung AV03          Wert gem. Berechnung, sonst gem. Weisung AV03          Keine Höhe: leer, sonst Wert gemäss Weisung AV03          Keine Höhe: leer, sonst Wert gemäss Weisung AV03          Hochpunkt, nicht begehbar = Rohr</p>



<pre>DatumHoeohenAenderung: OPTIONAL DATE; Herkunft: <b>Herkunftsart;</b> <b>!! OS: OPTIONAL,</b> <b>!! zugelassen: terrestrisch, GPS, photogrammetrisch</b> IDENT NBIdent, Nummer; Geometrie; END LFP3;</pre>	Datum letzte Höhenänderung
<pre>TABLE LFP3Pos =   LFP3Pos_von: -&gt; LFP3;  !! Beziehung 1-1; beschriftet Nummer   Pos: LKoord;   Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;   Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;   Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //; IDENT LFP3Pos_von; END LFP3Pos;</pre>	Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT
<pre>TABLE LFP3Symbol =   LFP3Symbol_von: -&gt; LFP3;  !! Beziehung 1-c    Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //; IDENT LFP3Symbol_von; END LFP3Symbol;</pre>	Eintrag für Symboldarstellung zwingend (auch wenn Ori undefiniert), vgl. CHE Leer oder 0.0-399.9

```
TABLE HilfsFPNachfuehrung =
  NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich
  Identifikator: TEXT*12;  !! z.B. Nummer des technischen Dossiers
  Beschreibung: TEXT*30;
  Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord
    WITHOUT OVERLAPS > 0.200;
  !! Fuer zukuenftige Nachfuehrungen ist das Attribut GueltigerEintrag zu
  !! erfassen. Datum1 betrifft die alten Nachfuehrungen und wird nicht mehr
  !! angewendet. In der naechsten Revision des Datenmodells wird das
  !! Attribut Datum1 geloescht und das Attribut GueltigerEintrag wird
  !! obligatorisch.
  GueltigerEintrag: OPTIONAL DATE;          !! Datum der Berechnung
  Datum1: OPTIONAL DATE;                  !! ZH: nicht verwendet
  IDENT NBIdent, Identifikator;
END HilfsFPNachfuehrung;
```

ZH020000xxxx  
Mutationsnummer / Nummer technisches Dossier  
Z.B. Mutation Haldenweg / Rekonstr. Haldenweg  
Sofern kommunale Anforderung, sonst leer

Datum Mutationsabgabe / technische Verfügbarkeit  
Leer lassen

```
TABLE Hilfsfixpunkt =
  !! LFP4: Basispunkt, Verdichtungspunkt, Polygonpunkt oder Passpunkt
  !! nach altem Recht, der Nachfuehrung nicht unterliegend
  !! LAP: Lageaufnahmepunkt (Netzkpunkte oder freie Stationierungen)
  !! ohne dauernde Versicherung (Punktzeichen = unversichert)
  !! Genauigkeitsanforderungen wie LFP3
  !! Hilfsfixpunkte werden im Plan fuer das Grundbuch nicht dargestellt
  Entstehung: OPTIONAL -> HilfsFPNachfuehrung;  !! Beziehung c-mc
  NBIdent: OPTIONAL TEXT*12;  !! Beziehung c-mc zu Nummerierungsbereich
  Nummer: TEXT*12;
  Geometrie: LKoord;
  HoeheGeom: OPTIONAL Hoehe;
  LageGen: Genauigkeit;
  LageZuv: Zuverlaessigkeit;
  HoeheGen: OPTIONAL Genauigkeit;  !! abhaengig von HoeheGeom
  HoeheZuv: OPTIONAL Zuverlaessigkeit;  !! abhaengig von HoeheGeom
  Punktzeichen: Versicherungsart;
  Protokoll: (
    ja,
    nein);
  Schutz: OPTIONAL Schutzart;          !! ZH: nicht verlangt
  DatumHoeheAenderung: OPTIONAL DATE;  !! ZH: nicht verlangt
```

Z.B. ZH0200001234  
Durch Nachführungsgeometer

Keine Höhe: leer  
Wert gem. Berechnung, sonst gem. Weisung AV03  
Wert gem. Berechnung, sonst gem. Weisung AV03  
Keine Höhe: leer, sonst Wert gemäss Weisung AV03  
Keine Höhe: leer, sonst Wert gemäss Weisung AV03

```

Herkunft: OPTIONAL Herkunftsart;      !! ZH: nicht verlangt
NO IDENT
END Hilfsfixpunkt;
  
```

```

TABLE HilfsfixpunktPos =              !! ZH: nicht verlangt
  HilfsfixpunktPos_von: -> Hilfsfixpunkt; !! Beziehung 1-c;
                                          !! beschriftet Nummer

  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;
IDENT HilfsfixpunktPos_von;
END HilfsfixpunktPos;
  
```

```

TABLE HilfsfixpunktSymbol =           !! ZH: nicht verlangt
  HilfsfixpunktSymbol_von: -> Hilfsfixpunkt; !! Beziehung 1-c
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //; !! orientiert Symbol
IDENT HilfsfixpunktSymbol_von;
END HilfsfixpunktSymbol;
  
```

```

TABLE HFP3Nachfuehrung =
  NBIdent: TEXT*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich
  Identifikator: TEXT*12; !! Bezeichnung/Nummer des technischen Dossiers
  Beschreibung: TEXT*30;
  Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord
    WITHOUT OVERLAPS > 0.200;
  !! Fuer zukuenftige Nachfuehrungen ist das Attribut GueltigerEintrag zu
  !! erfassen. Datum1 betrifft die alten Nachfuehrungen und wird nicht mehr
  !! angewendet. In der naechsten Revision des Datenmodells wird das
  !! Attribut Datum1 geloescht und das Attribut GueltigerEintrag wird
  !! obligatorisch.
  GueltigerEintrag: DATE; !! Bund: OPTIONAL, Datum der Berechnung
  Datum1: OPTIONAL DATE; !! ZH: nicht verwendet
IDENT NBIdent, Identifikator;
END HFP3Nachfuehrung;
  
```

ZH020000xxxx  
 Mutationsnummer / Nummer technisches Dossier

Sofern kommunale Anforderung, sonst leer

Datum Mutationsabgabe / technische Verfügbarkeit  
 Leer lassen



```
TABLE HFP3 = !! Gemeindenivellement, wenn keine Hoehe bei LFP3
  Entstehung: -> HFP3Nachfuehrung; !! Beziehung 1-mc
  NBIdent: TEXT*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich
  Nummer: TEXT*12; !! innerhalb Nummerierungsbereich eindeutig
  Geometrie: LKoord;
  HoeheGeom: Hoehe;
  LageGen: OPTIONAL Genauigkeit;
  LageZuv: OPTIONAL Zuverlaessigkeit;
  HoeheGen: Genauigkeit;
  HoeheZuv: Zuverlaessigkeit;
Herkunft: OPTIONAL HerkunftsartHFP; !! ZH: bei neuen Punkten verlangt
  IDENT NBIdent, Nummer; Geometrie;
END HFP3;
```

Z.B. ZH020000xxxx  
Durch Nachführungsgeometer

Wert gemäss Berechnung, sonst leer  
Wert gemäss Berechnung, sonst leer  
Wert gemäss Tabelle in Weisung AV03  
Wert gemäss Tabelle in Weisung AV03

```
TABLE HFP3Pos =
  HFP3Pos_von: -> HFP3; !! Beziehung 1-1; beschriftet Nummer
  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;
  IDENT HFP3Pos_von;
END HFP3Pos;

END FixpunkteKategorie3.
```

Leer oder 0.0-200.0  
Leer oder Wert HALIGNMENT  
Leer oder Wert VALIGNMENT

## 4. Bodenbedeckung

<pre>TOPIC Bodenbedeckung =  DOMAIN  BBArt = (   Gebaeude   (Verwaltung,   Wohngebaeude,   Land_Forstwirtschaft_Gaertnerei,   Verkehr,   Handel,   Industrie_Gewerbe,   Gastgewerbe,   Nebengebaeude)   ,   befestigt (     Strasse Weg     (Strasse,     Velo_Fussweg,     Landwirtschaftsstrasse,     Waldstrasse)     ,     Trottoir,      <b>!! Bahnsteig als EO.Bahnsteig, BBArt= befestigt.Bahn</b>     Verkehrsinsel,     Bahn,         <b>!! Geleisegebiet, auch Tram mit baulich abgetrenntem Trassee</b>     Flugplatz,     Wasserbecken,     uebrige_befestigte     (Parkplatz,     Hausumschwung,     Sportanlage,     andere_befestigte) <b>!! z.B. Strassenbankette</b>   ),</pre>	<p>Gebäudeart gemäss erster Ziffer des 4-stelligen Nutzungs-codes der GVZ, bei missverständlicher Umsetzung gemäss eigener Beurteilung.</p> <p>Im Verkehr mit dem Grundbuch (Abgabe Liegen-schaftsbeschriebe, Datenaustausch über AVGBS) dient die Gebäudeart zur Beschreibung der Gebäude</p> <p>Nach Möglichkeit anderen befestigten Flächen zuzu-weisen, gemäss Weisung AV05</p>
--	---



```
humusiert (  
  Acker_Wiese_Weide,  
  Intensivkultur (  
    Reben,  
    uebrige_Intensivkultur),  
  Gartenanlage
```

```
    (Gartenanlage_Hausumschwung,  
    Parkanlage,  
    Sportanlage,  
    Friedhof)
```

```
  ,  
  Hoch_Flachmoor,  
  uebrige_humusiert
```

```
    (Verkehrsteilerflaeche,  
    Boeschung,  
    andere_humusiert)
```

```
),
```

```
Gewaesser (  
  stehendes,  
  fliessendes,  
  Schilfquertel),
```

```
bestockt (  
  geschlossener_Wald,  
  Wytweide ( !! Wytweide = bestockte Weide, Erklarungen Kap. 3.4  
    Wytweide_dicht,  
    Wytweide_offen),  
  uebrige_bestockte),
```

```
vegetationslos (  
  Fels,  
  Gletscher_Firn,  
  Geroell_Sand,  
  Abbau_Deponie
```

```
    (Abbau,  
    Deponie)
```

```
  ,  
  uebrige_vegetationslose));
```

'Boeschung' nicht verwenden, vgl. Weisung AV05  
Nach Möglichkeit anderen humusierten Flächen zuzuweisen, gemäss Weisung AV05

Im Kanton Zürich sind keine 'Wytweiden\_offen' auszuscheiden

Im Kanton Zürich existieren keine Objekte der Art 'Gletscher\_Firn'

```

TABLE BBNachfuehrung =
  NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich
  Identifikator: TEXT*12;  !! Mutationsnummer, im Nummerierungssystem
                        !! fuer grundbuchrelevante Tatbestaende

  Beschreibung: TEXT*30;
  Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord
    WITHOUT OVERLAPS > 0.050;
  Gueltigkeit: Status;
  !! Fuer zukuenftige Nachfuehrungen ist das Attribut GueltigerEintrag zu
  !! erfassen. Datum1 betrifft die alten Nachfuehrungen und wird nicht mehr
  !! angewendet. In der naechsten Revision des Datenmodells wird das
  !! Attribut Datum1 geloescht und das Attribut GueltigerEintrag wird
  !! obligatorisch.
  GueltigerEintrag: DATE;  !! Bund: OPTIONAL, Datum der Bearbeitung

  Datum1: OPTIONAL DATE;  !! ZH: nicht verwendet
  IDENT NBIdent, Identifikator;
  END BBNachfuehrung;
  
```

Zusammenfassung Bestandesänderungen zulässig (Sammelnummer)

ZH020000xxxx  
 Für projektierte Objekte: Nummer technisches Dossier z.B. Baugesuchsnummer (keine Mutationsnummer);

Sofern kommunale Anforderung, sonst leer

Für nachgeführte Bestandesänderungen immer gueltig (auch wenn erst Teile von zusammengefassten Bestandesänderungen nachgeführt sind oder die allfällige Mutation der Liegenschaften noch pendent ist)

Für zusammengefasste Bestandesänderungen: Datum Letzte Nachführung  
 Leer lassen

!! projektierte bewilligungspflichtige Objekte mit langer Bauzeit sind  
 !! spaetestens bei Baufreigabe zu erfassen (Status\_Bewilligung: freigegeben)

```

TABLE ProjBoFlaeche =
  Entstehung: -> BBNachfuehrung
  // Gueltigkeit = projektiert //;  !! Beziehung 1-mc
  Geometrie: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord
    WITHOUT OVERLAPS > 0.050
  LINEATTR =
    Linienart: OPTIONAL (  !! undefiniert bedeutet gemaess Objektart
      Fassade_offen,
      Fassade_unterirdisch,
      weicher_Uebergang,
      harter_Uebergang,
      unterdrueckte_Linie,  !! z.B. bei gleichartigen Flaechen
      verdeckte_Linie,      !! z.B. durch Einzelobjekte verdeckt
      unsichere_Linie,      !! z.B. nicht feststellbare, nicht
                          !! eingemessene Gebaeudeunterteilung
      weitere);
  
```

Mit der definitiven Aufnahme des entsprechenden Objektes (BoFlaeche) muss das projektierte Objekt gelöscht werden.

Gebäude: einzelne Gebäudeflächen sollen Gebäudeeinheiten gemäss GWR oder Teilen davon entsprechen.  
 LINEATTR nur verwenden, wenn Linieneigenschaft abweichend vom angenommenen Standard (Kennzeichnung der speziellen Eigenschaft)



<b>END;</b> Qualitaet: Qualitätsstandard; Art: BBArt; <b>Bewilligung: OPTIONAL Status Bewilligung;</b> <b>!! fuer projektierte bewilligungspflichtige Objekte verlangt</b> NO IDENT END ProjBoFlaeche;	Neue Gebäude bleiben als projektierte Objekte bis zur definitiven Erfassung bestehen
--	--

<pre> TABLE ProjGebaeudenummer =   ProjGebaeudenummer_von: -&gt; ProjBoFlaeche // Art = Gebaeude //;   !! Beziehung 1-mc   Nummer: TEXT*12; <b>!! Nummer der Gebaeudeversicherung</b>   <b>!! oder aus reserviertem Nummernbereich fuer nicht versicherte Bauten</b>    !! GWR_EGID falls die Definition der Gebaeude mit jener des   !! BFS uebereinstimmt   GWR EGID: OPTIONAL [1..999999999]; <b>Laufnummer: OPTIONAL [0..99];</b> <b>!! bei Objekten mit gleicher Nummer</b> <b>!! ZH: nicht verwendet</b> <b>GBVKreis: TEXT*12;</b> <b>!! Gebaeudeversicherungskreis</b> <b>!! OS: OPTIONAL, ZH: Funktion NBIdent</b> <b>Gebaeudehauptnutzung: OPTIONAL TEXT*30;</b> <b>!! bei Vergabe als Text statt Code</b> <b>!! ZH: nicht verwendet</b> <b>Nutzungscode: OPTIONAL [1..9999];</b> <b>!! ZH: Code Gebaeudeversicherung</b> <b>!! vollstaendig, vierstellig</b>    NO IDENT   END ProjGebaeudenummer; </pre>	<p>Mehrere projektierte BB-Flächen können die gleiche GVZ-Versicherungsnummer haben</p> <p>Nicht versichert: auch zulässig Eintrag „n.v.“ od. „n.n“</p> <p>Gleicher GWR_EGID für mehrere BB-Flächen zulässig (abweichend von Kommentar Bund), nicht aber mehrere GWR_EGID für eine BB-Fläche (→Verzicht auf Tabelleneintrag)</p> <p>EGID gemäss GWR-ZH Leer lassen</p> <p>Wert NBIdent für GVZ Nummerierungsbereich (Gemeinde) Leer lassen</p> <p>Nicht verlangt entgegen Kommentar im DM01AVZH24; darf erfasst werden, dann aber vollständig, vierstellig</p>
---	--

```
TABLE ProjGebaeudenummerPos =  
  ProjGebaeudenummerPos_von: -> ProjGebaeudenummer; !! Beziehung 1-mc;  
    !! beschriftet Nummer  
  
  Pos: LKoord;  
  Ori: Rotation;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
NO IDENT  
END ProjGebaeudenummerPos;
```

Anschrift GVZ-Nummer auf dem Kastasterplan AV

0.0-200.0  
Leer oder Wert HALIGNMENT  
Leer oder Wert VALIGNMENT  
Leer oder Wert Schriftgroesse

```
TABLE ProjGebNummerPos_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt  
  ProjGebNummerPos_UeP2_von: -> ProjGebaeudenummer; !! Beziehung 1-mc;  
    !! beschriftet Nummer  
  
  Pos: LKoord;  
  Ori: Rotation;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
NO IDENT  
END ProjGebNummerPos_UeP2;
```

```
TABLE ProjGebNummerPos_UeP5 = !! ZH: nicht verlangt  
  ProjGebNummerPos_UeP5_von: -> ProjGebaeudenummer; !! Beziehung 1-mc;  
    !! beschriftet Nummer  
  
  Pos: LKoord;  
  Ori: Rotation;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
NO IDENT  
END ProjGebNummerPos_UeP5;
```

```
TABLE ProjObjektnummer =  
  ProjObjektnummer von: -> ProjBoFlaeche // Art <> Gebaeude //;  
                        !! Beziehung 1-mc  
  Nummer: TEXT*12;     !! z.B. Nummer von oeffentlichen Gewaessern  
NO IDENT  
END ProjObjektnummer;
```

Zu allen Flächen öffentlicher Gewässer die Gewässer-  
nummer zuordnen

```
TABLE ProjObjektnummerPos =  
  ProjObjektnummerPos_von: -> ProjObjektnummer; !! Beziehung 1-mc;  
                        !! beschriftet Nummer  
  Pos: LKoord;  
  Ori: Rotation;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
NO IDENT  
END ProjObjektnummerPos;
```

Schriftpositionierung für den Katasterplan AV

0.0-200.0  
Leer oder Wert HALIGNMENT  
Leer oder Wert VALIGNMENT  
Leer oder Wert Schriftgroesse

```
TABLE ProjObjektnummerPos_UeP2 =  
  ProjObjektnummerPos_UeP2 von: -> ProjObjektnummer;     !! ZH: nicht verlangt  
                        !! Beziehung 1-mc;  
                        !! beschriftet Nummer  
  Pos: LKoord;  
  Ori: Rotation;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
NO IDENT  
END ProjObjektnummerPos_UeP2;
```



```
TABLE ProjObjektnummerPos_UeP5 =
  ProjObjektnummerPos UeP5 von: -> ProjObjektnummer;
  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END ProjObjektnummerPos_UeP5;
```

!! ZH: nicht verlangt  
!! Beziehung 1-mc;  
!! beschriftet Nummer

```
TABLE ProjObjektname =
  ProjObjektname_von: -> ProjBoFlaeche;
  Name: TEXT*30;
NO IDENT
END ProjObjektname;
```

!! z.B. Name von oeffentlichen Gewaessern

Zu allen Flächen öffentlicher Gewässer den Gewässer-  
namen zuordnen

```
TABLE ProjObjektnamePos =
  ProjObjektnamePos_von: -> ProjObjektname;
  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END ProjObjektnamePos;
```

!! beschriftet Name

Anschrift auf dem Kastasterplan AV

0.0-200.0  
Leer oder Wert HALIGNMENT  
Leer oder Wert VALIGNMENT  
Leer oder Wert Schriftgroesse

```
TABLE ProjObjektnamePos_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt
  ProjObjektnamePos_UeP2_von: -> ProjObjektname; !! Beziehung 1-mc;
                                     !! beschriftet Name

  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END ProjObjektnamePos_UeP2;
```

```
TABLE ProjObjektnamePos_UeP5 =
  ProjObjektnamePos_UeP5_von: -> ProjObjektname; !! Beziehung 1-mc;
                                     !! beschriftet Name

  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END ProjObjektnamePos_UeP5;
```

Vgl. Weisung AV03

0.0-200.0  
Leer oder Wert HALIGNMENT  
Leer oder Wert VALIGNMENT  
Leer oder Wert Schriftgroesse

```
!! siehe auch Bemerkungen zu BoFlaecheSymbol
TABLE ProjBoFlaecheSymbol =
  ProjBoFlaecheSymbol_von: -> ProjBoFlaeche; !! Beziehung 1-mc
  Pos: LKoord // Pos innerhalb ProjBoFlaeche //;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //;
NO IDENT
END ProjBoFlaecheSymbol;
```

```

TABLE BoFlaeche =
  Entstehung: -> BBNachfuehrung
  // Gueltigkeit = gueltig //;  !! Beziehung 1-mc
  Geometrie: AREA WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord
  WITHOUT OVERLAPS > 0.050
  LINEATTR =
    Linienart: OPTIONAL (          !! Darstellung der Linie grundsaeztlich
      Fassade offen,              !! genaess Nachbarschaftsbeziehung
      Fassade_unterirdisch,
      weicher_Uebergang,
      harter_Uebergang,
      unterdrueckte_Linie,        !! z.B. bei gleichartigen Flaechen
      verdeckte_Linie,            !! z.B. durch Einzelobjekte verdeckt
      unsichere_Linie,            !! z.B. nicht feststellbare, nicht
                                  !! eingemessene Gebaeudeunterteilung
      weitere);
  END;
  Qualitaet: Qualitaetsstandard;
  Art: BBart;
  NO IDENT
  END BoFlaeche;
  
```

Gebäude: einzelne Gebäudeflächen sollen Gebäudeeinheiten gemäss GWR oder Teilen davon entsprechen.  
 LINEATTR nur verwenden, wenn Linieneigenschaft abweichend vom angenommenen Standard (Kennzeichnung der speziellen Eigenschaft)

```

TABLE Gebaeudenummer =
  Gebaeudenummer_von: -> BoFlaeche // Art = Gebaeude //;  !! Beziehung 1-mc
  Nummer: TEXT*12;          !! Nummer der Gebaeudeversicherung
                             !! oder aus reserviertem Nummernbereich fuer nicht versicherte Bauten

  !! GWR_EGID falls die Definition der Gebaeude mit jener des
  !! BFS uebereinstimmt
  GWR_EGID: OPTIONAL [1..999999999];

  Laufnummer: OPTIONAL [0..99];          !! bei Objekten mit gleicher Nummer
                                           !! ZH: nicht verwendet
  GBVkreis: TEXT*12;                    !! Gebaeudeversicherungskreis
                                           !! OS: OPTIONAL, ZH: Funktion NBIdent
  Gebaeudehauptnutzung: OPTIONAL TEXT*30; !! bei Vergabe als Text statt Code
  
```

Mehrere BB-Flächen können die gleiche GVZ-Versicherungsnummer haben  
 Nicht versichert: auch zulässig Eintrag „n.v.“ od. „n.n.“

Gleicher GWR\_EGID für mehrere BB-Flächen zulässig (abweichend von Kommentar Bund), nicht aber mehrere GWR\_EGID für eine BB-Fläche (→Verzicht auf Tabelleneintrag)

EGID gemäss GWR-ZH

Leer lassen

Wert NBIdent für GVZ Nummerierungsbereich (Gemeinde)

Leer lassen

<pre>Nutzungscode: OPTIONAL [1..9999]; <b>!! ZH: nicht verwendet</b> <b>!! ZH: Code Gebaeudeversicherung</b> <b>!! ZH: vollstaendig, vierstellig, mit Neuaufbereitung (EE,GZ,EN,LNF) verlangt</b> NO IDENT END Gebaedenummer;</pre>	Nicht verlangt entgegen Kommentar im DM01AVZH24
---	---

<pre>TABLE GebaedenummerPos =   GebaedenummerPos_von: -&gt; Gebaedenummer; <b>!! Beziehung 1-mc;</b>     <b>!! beschriftet Nummer</b>    Pos: LKoord;   Ori: Rotation;   Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;   Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;   Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //; NO IDENT END GebaedenummerPos;</pre>	0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer oder Wert Schriftgroesse
--	--

<pre>TABLE GebaedenummerPos_UeP2 = <b>!! ZH: nicht verlangt</b>   GebaedenummerPos_UeP2_von: -&gt; Gebaedenummer; <b>!! Beziehung 1-mc;</b>     <b>!! beschriftet Nummer</b>    Pos: LKoord;   Ori: Rotation;   Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;   Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;   Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //; NO IDENT END GebaedenummerPos_UeP2;</pre>	
--	--

```

TABLE GebaeudennummerPos_UeP5 =
  GebaeudennummerPos UeP5 von: -> Gebaeudennummer;  !! ZH: nicht verlangt
                                                    !! Beziehung 1-mc;
                                                    !! beschriftet Nummer

  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END GebaeudennummerPos_UeP5;
  
```

```

TABLE Objektnummer =
  Objektnummer_von: -> BoFlaeche // Art <> Gebaeude //;
                    !! Beziehung 1-mc
  Nummer: TEXT*12;  !! z.B. Nummer von oeffentlichen Gewaessern
NO IDENT
END Objektnummer;
  
```

Zu allen Flächen öffentlicher Gewässer die Gewässer-  
nummer zuordnen

```

TABLE ObjektnummerPos =
  ObjektnummerPos von: -> Objektnummer;          !! Beziehung 1-mc;
                                                    !! beschriftet Nummer

  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END ObjektnummerPos;
  
```

0.0-200.0  
 Leer oder Wert HALIGNMENT  
 Leer oder Wert VALIGNMENT  
 Leer oder Wert Schriftgroesse

```

TABLE ObjektnummerPos_UeP2 =
  ObjektnummerPos_UeP2_von: -> Objektnummer;    !! ZH: nicht verlangt
                                                    !! Beziehung 1-mc;
                                                    !! beschriftet Nummer

  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  
```



```

Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
Grosse: OPTIONAL Schriftgrosse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END ObjektnummerPos_UeP2;
  
```

```

TABLE ObjektnummerPos_UeP5 =
  ObjektnummerPos_UeP5_von: -> Objektnummer;      !! ZH: nicht verlangt
                                                    !! Beziehung 1-mc;
                                                    !! beschriftet Nummer

  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Grosse: OPTIONAL Schriftgrosse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END ObjektnummerPos_UeP5;
  
```

```

TABLE Objektname =
  Objektname_von: -> BoFlaeche;  !! Beziehung 1-mc
  Name: TEXT*30;                !! z.B. Name von oeffentlichen Gewaessern
NO IDENT
END Objektname;
  
```

Zu allen Flächen öffentlicher Gewässer den Gewässernamen zuordnen

```

TABLE ObjektnamePos =
  ObjektnamePos_von: -> Objektname;  !! Beziehung 1-mc; beschriftet Name
  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Grosse: OPTIONAL Schriftgrosse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END ObjektnamePos;
  
```

0.0-200.0  
 Leer oder Wert HALIGNMENT  
 Leer oder Wert VALIGNMENT  
 Leer oder Wert Schriftgrosse

```

TABLE ObjektnamePos_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt
  ObjektnamePos UeP2 von: -> Objektname; !! Beziehung 1-mc
                                !! beschriftet Name

  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Grosse: OPTIONAL Schriftgrosse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END ObjektnamePos_UeP2;
  
```

```

TABLE ObjektnamePos_UeP5 =
  ObjektnamePos_UeP5 von: -> Objektname; !! Beziehung 1-mc
                                !! beschriftet Name

  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Grosse: OPTIONAL Schriftgrosse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END ObjektnamePos_UeP5;
  
```

Vgl. Weisung AV03

0.0-200.0  
 Leer oder Wert HALIGNMENT  
 Leer oder Wert VALIGNMENT  
 Leer oder Wert Schriftgrosse

```

!! Im Plan fuer das Grundbuch werden Bodenbedeckungsflaechen
!! entweder gerastert oder mit Symbolen gefuehlt. Dabei sind in
!! Abhaengigkeit von Art nur folgende Symbole sinnvoll:
!! befestigt.Wasserbecken, Reben, Hoch_Flachmoor
!! (Symbol Moor), Gewaesser.stehendes (Symbol Wasserbecken),
!! Gewaesser.fliessendes (Symbol Fliessrichtung),
!! Gewaesser.Schilfguertel (Symbol Schilfguertel).
  
```

```

TABLE BoFlaecheSymbol = !! ZH: Platzierung gemaess Darstellungsvorschriften
  BoFlaecheSymbol von: -> BoFlaeche; !! Beziehung 1-mc
  Pos: LKoord // Pos innerhalb BoFlaeche //;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //;
NO IDENT
END BoFlaecheSymbol;
  
```

Die Weisung für die Darstellung des Planes für das Grundbuch (swisstopo) sieht für Reben, Moor sowie Schilfgürtel Flächensignaturen vor.

Setzen von Einzelsymbolen nur dort nötig, wo keine Flächensignaturen vorgesehen sind (Fließrichtung, Wasserbecken); **Symbole Fließrichtung und Wasserbecken** und werden gedreht, bei Flächensignaturen **keine Orientierung**.

**Kommentar [CUT9]:** Rotation der Symbole zwingend



```
TABLE Einzelpunkt =
  Entstehung: OPTIONAL -> BBNachfuehrung;  !! Punkt speziell eingemessen
  Identifikator: OPTIONAL TEXT*12;
  Geometrie: LKoord
  // nicht zugleich LFP1, LFP2, LFP3, Grenzpunkt oder Hoheitsgrenzpunkt //;
  LageGen: Genauigkeit;
  LageZuv: Zuverlaessigkeit;
  ExaktDefiniert: (  !! Toleranzvorschriften gemaess TVAV beachten
    Ja,
    Nein);
NBIdent: OPTIONAL TEXT*12;  !! Beziehung c-mc zu Nummerierungsbereich
Herkunft: OPTIONAL Herkunftsart;  !! ZH: nicht verlangt
  IDENT Geometrie;
  END Einzelpunkt;
```

Einzelpunkte nur führen, sofern Punktbestimmung genügend genau und zuverlässig, vgl. Weisung AV03 z.B. Punktnummer

```
TABLE EinzelpunktPos =
  EinzelpunktPos_von: -> Einzelpunkt;  !! Beziehung 1-c;
  !! beschriftet Identifikator

  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;
  IDENT EinzelpunktPos_von;
  END EinzelpunktPos;
```

Nummernanschrift auf Spezialplan

Leer oder 0.0-200.0  
Leer oder Wert HALIGNMENT  
Leer oder Wert VALIGNMENT

END Bodenbedeckung.

## 5. Einzelobjekte

<p>TOPIC Einzelobjekte =</p> <p>DOMAIN</p> <p>EOArt = ( Mauer( <b>Mauer,</b> <b>Laermschutzwand)</b> ,</p> <p>unterirdisches_Gebaeude, uebriger_Gebaeudeteil( <b>!! Gebaeuedetail, z.B. Abstufung, Balkon</b> <b>uebriger_Gebaeudeteil,</b> <b>Verladerampe)</b> ,</p> <p>eingedoltes_oeffentliches_Gewaesser, wichtige_Treppe, Tunnel_Unterfuehrung_Galerie, Bruecke_Passerelle, Bahnsteig, Brunnen, Reservoir, Pfeiler, Unterstand, Silo_Turm_Gasometer( <b>Silo_Turm_Gasometer,</b> <b>Fahrсило)</b> ,</p> <p>Hochkamin, Denkmal, Mast_Antenne, Aussichtsturm, Uferverbauung,</p>	<p><b>Massive Lärmschutzwände</b> werden wie Mauern erfasst und als Lärmschutzwand abgelegt, vereinfachte Geometrie zulässig →Kein vollständiger Lärmschutzkataster</p> <p>Nicht verwenden; als 'uebriger_Gebaeudeteil' erfassen Auch nichtöffentliche eingedolte Gewässer zulässig</p> <p>Auf BB-Fläche, BBArt: 'Bahn'</p>
--	---



Schwelle,  
Lawinverbauung,  
massiver\_Sockel,  
Ruine\_archaeologisches\_Objekt,  
Landungssteg,  
einzelner\_Fels,  
schmale\_bestockte\_Flaeche,  
Rinnsal,  
schmaler\_Weg,  
Hochspannungsfreileitung,  
Druckleitung,  
Bahngeleise,  
Luftseilbahn,  
Gondelbahn\_Sesselbahn,  
Materialseilbahn,  
Skilift,  
Faehre,  
Grotte\_Hoehleneingang,  
Achse(

**Achse,  
Schusslinie,  
Rutschbahn\_Rodelbahn),**

wichtiger\_Einzelbaum,  
Bildstock\_Kruzifix,  
Quelle,  
Bezugspunkt,  
weitere( !! Keine Objekte in der Kategorie weitere, nur fuer Erweiterungen

**Jauchegrube,  
Mistlege,  
andere));**

**!! fuer kantonale oder kommunale Mehran-  
!! forderungen weiter zu unterteilen**

Nicht verwenden, ev. als 'uebrige\_bestockte' erfassen.

Sichtbare Teile von kombinierten Jauchegruben, Mist-  
legen sind als Mistlege zu erfassen



```
TABLE EONachfuehrung =
  NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich
  Identifikator: TEXT*12;  !! z.B. Nummer des technischen Dossiers

  Beschreibung: TEXT*30;
  Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord
    WITHOUT OVERLAPS > 0.050;
  Gueltigkeit: Status;
  !! Fuer zukuenftige Nachfuehrungen ist das Attribut GueltigerEintrag zu
  !! erfassen. Datum1 betrifft die alten Nachfuehrungen und wird nicht mehr
  !! angewendet. In der naechsten Revision des Datenmodells wird das Attribut
  !! Datum1 geloescht und das Attribut GueltigerEintrag wird obligatorisch.
  GueltigerEintrag: DATE;      !! Bund: OPTIONAL, Datum der Bearbeitung

  Datum1: OPTIONAL DATE;      !! ZH: nicht verwendet
  IDENT NBIdent, Identifikator;
  END EONachfuehrung;
```

Zusammenfassung Bestandesänderungen zulässig  
(Sammelnummer)

ZH020000xxxx  
Für projektierte Objekte: Nummer technisches Dossier  
z.B. Baugesuchsnummer (keine Mutationsnummer)

Sofern kommunale Anforderung, sonst leer

Für nachgeführte Bestandesänderungen immer „guel-  
tig“ (auch wenn erst Teile von zusammengefassten Be-  
standesänderungen nachgeführt sind oder die allfällige  
Mutation der Liegenschaften noch pendent ist)

Für zusammengefasste Bestandesänderungen: Datum  
letzte Nachführung  
Leer lassen

```
!! projektierte bewilligungspflichtige Objekte mit langer Bauzeit sind  
!! spaetestens bei Baufreigabe zu erfassen (Status_Bewilligung: freigegeben)
```

```
TABLE Einzelobjekt =  
  Entstehung: -> EONachfuehrung;  !! Beziehung 1-mc  
  Qualitaet: Qualitaetsstandard;  
  Art: EOArt;
```

```
  Bewilligung: OPTIONAL Status Bewilligung;
```

```
  !! fuer projektierte bewilligungspflichtige Objekte verlangt
```

```
NO IDENT  
END Einzelobjekt;
```

Neue Gebäudeobjekte (unterirdisches\_ Gebaeude, Unterstand) bleiben als projektierte Objekte bis zur definitiven Erfassung bestehen; Status\_Bewilligung ist nachzuführen

```
TABLE Flaechenelement =  
  Flaechenelement_von: -> Einzelobjekt;  !! Beziehung 1-mc  
  Geometrie: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord  
  WITHOUT OVERLAPS > 0.050
```

```
  LINEATTR =
```

```
    Linienart: OPTIONAL (      !! undefiniert bedeutet gemaess Objektart
```

```
      Mauer hinterfuellt,  
      unterirdisches_Gebaeude_sichtbar,  
      Gebaeudeunterteilung,  
      Reservoir sichtbar,  
      Unterstand_geschlossen,  
      Schwelle hinterfuellt,  
      Ruine_unterirdisch,  
      Druckleitung oberirdisch,  
      unterdrueckte Linie,  
      verdeckte_Linie,  
      unsichere Linie,  
      weitere);
```

```
      !! z.B. bei gleichartigen Objekten
```

```
      !! durch andere BB-, EO-Objekte verdeckt
```

```
      !! Lage unsicher, keine AV93-Genauigkeit
```

```
  END;
```

```
NO IDENT  
END Flaechenelement;
```

Bauten: einzelne im GWR-ZH erfasste Bauten sollen Gebäudeeinheiten gemäss GWR oder Teilen davon entsprechen.

LINEATTR nur verwenden, wenn Linieneigenschaft vom angenommenen Standard abweicht (Kennzeichnung der speziellen Eigenschaft)

```
TABLE FlaechenelementSymbol =      !! z.B. FlieSSrichtung bei Rinnsal
  FlaechenelementSymbol_von: -> Flaechenelement;  !! Beziehung 1-mc
  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //;
NO IDENT
END FlaechenelementSymbol;
```

Hinweis: Rinnsal ist Linienelement, das Symbol FlieSSrichtung ist als LinienelementSymbol zu definieren.  
Symbol FlieSSrichtung nach Linie ausrichten

**Kommentar [CUT10]:** Symboldrehung zwingend

```
TABLE Linienelement =
  Linienelement_von: -> Einzelobjekt;  !! Beziehung 1-mc
  Geometrie: POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord;
  Linienart: OPTIONAL (          !! undefiniert bedeutet gemaess Objektart
    Mauer_hinterfuellt,
    unterirdisches_Gebaeude_sichtbar,
    Gebaeudeunterteilung,      !! exakt definiert, erhoben
    Reservoir_sichtbar,
    Unterstand_geschlossen,
    Schwelle_hinterfuellt,
    Ruine_unterirdisch,
    Druckleitung_oberirdisch,
    unterdrueckte_Linie,      !! z.B. bei gleichartigen Objekten
    verdeckte_Linie,          !! durch andere BB-, EO-Objekte verdeckt
    unsichere_Linie,          !! Lage unsicher, keine AV93-Genauigkeit
                              !! z.B. Gebaeudeunterteilung
    weitere);
NO IDENT
END Linienelement;
```

Attribut Linienart nur verwenden, wenn Linieneigenschaft vom angenommenen Standard abweicht (Kennzeichnung der speziellen Eigenschaft)

```
TABLE LinienelementSymbol =  !! z.B. Faehre
  LinienelementSymbol_von: -> Linienelement;  !! Beziehung 1-mc
  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
NO IDENT
END LinienelementSymbol;
```

Auch FlieSSrichtung Rinnsal  
Symbol FlieSSrichtung nach Linie ausrichten, Symbol Fahre an Linie ausrichten

**Kommentar [CUT11]:** Symboldrehung zwingend



```

TABLE Punktelement =
  Punktelement_von: -> Einzelobjekt;  !! Beziehung 1-mc
  Geometrie: LKoord;
  Ori: Rotation;
NO IDENT
END Punktelement;
  
```

Nur das Symbol "Grotte, Höhleneingang" wird zum Höhleneingang gedreht (Symbolöffnung beim Eingang), alle übrigen Punktsymbole defaultmässig = 0.0

**Kommentar [CUT12]:** Symboldrehung

```

TABLE Objektname =
  Objektname_von: -> Einzelobjekt;  !! Beziehung 1-mc
  Name: TEXT*30;  !! z.B. Name von eingedolten oeffentlichen Gewaessern
NO IDENT
END Objektname;
  
```

Alle Flächen eingedolter öffentlicher Gewässer sind zu benennen

```

TABLE ObjektnamePos =
  ObjektnamePos_von: -> Objektname;  !! Beziehung 1-mc; beschriftet Name
  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END ObjektnamePos;
  
```

0.0-200.0  
 Leer oder Wert HALIGNMENT  
 Leer oder Wert VALIGNMENT  
 Leer oder Wert Schriftgroesse

```

TABLE ObjektnamePos_UeP2 =  !! ZH: nicht verlangt
  ObjektnamePos_UeP2_von: -> Objektname;  !! Beziehung 1-mc;
  !! beschriftet Name
  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END ObjektnamePos_UeP2;
  
```

```

TABLE ObjektnamePos_UeP5 =
  ObjektnamePos UeP5 von: -> Objektname;  !! Beziehung 1-mc;
                                     !! beschriftet Name

  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Grosse: OPTIONAL Schriftgrosse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END ObjektnamePos_UeP5;
  
```

Vgl. Weisung AV03

0.0-200.0  
 Leer oder Wert HALIGNMENT  
 Leer oder Wert VALIGNMENT  
 Leer oder Wert Schriftgrosse

```

TABLE Objektnummer =
  Objektnummer von: -> Einzelobjekt;  !! Beziehung 1-mc
  Nummer: TEXT*12;  !! z.B. Versicherungsnummer von unterirdischen Gebaeuden
                   !! oder fuer nicht versicherte Bauten Nummer aus
                   !! reserviertem Bereich,
                   !! Nummer von eingedolten oeffentlichen Gewaessern
  
```

```

!! GWR_EGID falls die Definition der Gebaeude mit jener des
!! BFS uebereinstimmt
GWR_EGID: OPTIONAL [1..999999999];
  
```

```

Laufnummer: OPTIONAL [0..99];          !! bei Objekten mit gleicher Nummer
                                         !! ZH: nicht verwendet
GBVKreis: TEXT*12;                      !! Gebaeudeversicherungskreis
                                         !! OS OPTIONAL, ZH: Funktion NBIdent
Hauptnutzung: OPTIONAL TEXT*30;        !! bei Vergabe als Text statt Code
                                         !! ZH: nicht verwendet
Nutzungscode: OPTIONAL [1..9999];      !! ZH: Code Gebaeudeversicherung,
                                         !! vollstaendig, vierstellig, mit Neuaufbereitung (EE,GZ,EN,LNF)verlangt
  
```

```

NO IDENT
END Objektnummer;
  
```

Erfassung Nummer/GWR\_EGID für Bauten (unterirdisches\_Gebaeude, Unterstand, Reservoir etc.) mit selbständiger Versicherungsnummer oder eigenem GWR\_EGID  
 Mehrere EO-Flächen können die gleiche GVZ-Versicherungsnummer haben

Nicht versichert: auch zulässig Eintrag „n.v.“ od. „n.n.“  
 Alle Flächen eingedolter öffentlicher Gewässer sind zu nummerieren

Gleicher GWR\_EGID für mehrere EO-Flächen zulässig (abweichend von Kommentar Bund), nicht aber mehrere GWR\_EGID für eine EO-Fläche (→Verzicht auf Tabelleneintrag)  
 GWR\_EGID: gemäss GWR-ZH

Leer lassen

Wert NBIdent für GVZ Nummerierungsbereich (Gemeinde)  
 Leer lassen

Nicht verlangt entgegen Kommentar im DM01AVZH24

```

TABLE ObjektnummerPos =
  ObjektnummerPos_von: -> Objektnummer;  !! Beziehung 1-mc; beschriftet Nummer
  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END ObjektnummerPos;
  
```

0.0-200.0  
 Leer oder Wert HALIGNMENT  
 Leer oder Wert VALIGNMENT  
 Leer oder Wert Schriftgroesse

```

TABLE ObjektnummerPos_UeP2 =
  ObjektnummerPos_UeP2_von: -> Objektnummer;  !! Beziehung 1-mc;
  !! beschriftet Nummer
  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END ObjektnummerPos_UeP2;
  
```

```

TABLE ObjektnummerPos_UeP5 =
  ObjektnummerPos_UeP5_von: -> Objektnummer;  !! Beziehung 1-mc;
  !! beschriftet Nummer
  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END ObjektnummerPos_UeP5;
  
```



```
TABLE Einzelpunkt =
  Entstehung: OPTIONAL -> EONachfuehrung;  !! Punkt speziell eingemessen
  Identifikator: OPTIONAL TEXT*12;
  Geometrie: LKoord
  // nicht zugleich LFP1, LFP2, LFP3, Grenzpunkt oder Hoheitsgrenzpunkt //;
  LageGen: Genauigkeit;
  LageZuv: Zuverlaessigkeit;
  ExaktDefiniert: (  !! Toleranzvorschriften gemaess TVAV beachten
    Ja,
    Nein);
  NBIdent: OPTIONAL TEXT*12;  !! Beziehung c-mc zu Nummerierungsbereich
  Herkunft: OPTIONAL Herkunftsart;  !! ZH: nicht verlangt
  IDENT Geometrie;
  END Einzelpunkt;
```

Einzelpunkte nur führen, sofern Punktbestimmung genügend genau und zuverlässig, vgl. Weisung AV03 Z.B. Punktnummer

```
TABLE EinzelpunktPos =
  EinzelpunktPos_von: -> Einzelpunkt;  !! Beziehung 1-c;
  !! beschriftet Identifikator

  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;
  IDENT EinzelpunktPos_von;
  END EinzelpunktPos;

END Einzelobjekte.
```

Nummernanschrift auf Spezialplan

Leer oder 0.0-200.0  
Leer oder Wert HALIGNMENT  
Leer oder Wert VALIGNMENT

## 6. Höhen

TOPIC Hoehen =

TABLE HONachfuehrung =

NBIdent: TEXT\*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich  
Identifikator: TEXT\*12; !! **Bezeichnung/Nummer technisches Dossier**

Beschreibung: TEXT\*30;

Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord  
WITHOUT OVERLAPS > 0.200;

Gueltigkeit: Status;

!! Fuer zukuenftige Nachfuehrungen ist das Attribut GueltigerEintrag zu  
!! erfassen. Datum1 betrifft die alten Nachfuehrungen und wird nicht mehr  
!! angewendet. In der naechsten Revision des Datenmodells wird das Attribut  
!! Datum1 geloescht und das Attribut GueltigerEintrag wird obligatorisch.

GueltigerEintrag: DATE; **!! Bund: OPTIONAL, Datum der Bearbeitung**

Datum1: OPTIONAL DATE; **!! ZH: nicht verwendet**

IDENT NBIdent, Identifikator;  
END HONachfuehrung;

Das TOPIC Hoehen bleibt leer.

In der TS2 gilt das swissALTI3D vorläufig als Ersatz-  
produkt.

TABLE Hoehenpunkt = !! gueltig oder projiziert

Entstehung: -> HONachfuehrung; !! Beziehung 1-mc

Geometrie: HKoord;

Qualitaet: Qualitaetsstandard;

**Herkunft: OPTIONAL Herkunftsart;**

IDENT Geometrie;  
END Hoehenpunkt;

In der AV werden keine Höhenpunkte verwaltet.

```
TABLE HoehenpunktPos =  
  HoehenpunktPos_von: -> Hoehenpunkt;  !! Beziehung 1-c;  
                                !! beschriftet Geometrie (Hoehe)  
  
  Pos: LKoord;  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;  
IDENT HoehenpunktPos_von;  
END HoehenpunktPos;
```

In der AV werden keine Höhenpunkte verwaltet.

```
TABLE HoehenpunktPos UeP2 =                !! ZH: nicht verlangt  
  HoehenpunktPos_UeP2_von: -> Hoehenpunkt;  !! Beziehung 1-c  
                                !! beschriftet Geometrie (Hoehe)  
  
  Pos: LKoord;  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;  
IDENT HoehenpunktPos_UeP2_von;  
END HoehenpunktPos_UeP2;
```

```
TABLE HoehenpunktPos_UeP5 =  
  HoehenpunktPos_UeP5_von: -> Hoehenpunkt;  !! Beziehung 1-c  
                                !! beschriftet Geometrie (Hoehe) ausgewaehlter Punkte  
  
  Pos: LKoord;  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;  
IDENT HoehenpunktPos_UeP5_von;  
END HoehenpunktPos_UeP5;
```



```
TABLE Gelaendekante =
  Entstehung: -> HONachfuehrung;  !! Beziehung 1-mc
  Geometrie: POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX HKoord;  !! ohne ARCS!
  Qualitaet: Qualitaetsstandard;
  Art: (
    Bruchkante,
    Strukturlinie,
    weitere);  !! Keine Objekte in der Kategorie weitere, nur fuer Erweiterungen
NO IDENT
END Gelaendekante;
```

```
TABLE Aussparung =
  Entstehung: -> HONachfuehrung;  !! Beziehung 1-mc
  Geometrie: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord;
  Qualitaet: Qualitaetsstandard;
  Art: (
    ToteFlaeche,
    weitere);  !! Keine Objekte in der Kategorie weitere, nur fuer Erweiterungen
NO IDENT
END Aussparung;

END Hoehen.
```

## 7. Nomenklatur

TOPIC Nomenklatur =

### DOMAIN

```
HerkunftsartNK = (  
  Nomenklaturkommission,  
  
  uebrige);
```

TABLE NKNachfuehrung =

```
NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich  
Identifikator: TEXT*12;  !! Bezeichnung /Nummer technisches Dossier  
Beschreibung: TEXT*30;  
Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord  
  WITHOUT OVERLAPS > 0.200;  
!! Fuer zukuenftige Nachfuehrungen ist das Attribut GueltigerEintrag zu  
!! erfassen. Datum1 betrifft die alten Nachfuehrungen und wird nicht mehr  
!! angewendet. In der naechsten Revision des Datenmodells wird das Attribut  
!! Datum1 geloescht und das Attribut GueltigerEintrag wird obligatorisch.  
GueltigerEintrag: DATE;  !! Bund: OPTIONAL, Datum der Festlegung durch  
  !! ARV oder Nomenklaturkommission  
  
Datum1: OPTIONAL DATE;  !! ZH: nicht verwendet  
IDENT NBIdent, Identifikator;  
END NKNachfuehrung;
```

Unterlagen über Behandlung der Namen / Schreibweise durch Nomenklaturkommission vorhanden

ZH020000xxxx  
Mutationsnummer / Nummer technisches Dossier

Sofern als kommunale Anforderung verlangt, sonst leer

Im Zusammenhang mit Grenzmutation: Datum Vollzug  
(Nachführung Geometrie zusammen mit Nachführung  
Liegenschaften)  
Leer lassen



```
TABLE Flurname =  
  Entstehung: -> NKNachfuehrung;  !! Beziehung 1-mc  
  Name: TEXT*40;  
  Geometrie: AREA WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord  
  WITHOUT OVERLAPS > 0.200;
```

```
Herkunft: HerkunftsartNK;  !! OS: OPTIONAL
```

```
NO IDENT  
END Flurname;
```

Unsinnige Verschnittflächen mit Liegenschaften vermeiden (Auszüge) → Anpassungen im Zusammenhang mit Grenzmutationen

```
TABLE FlurnamePos =  
  FlurnamePos_von: -> Flurname;  !! Beziehung 1-mc; beschriftet Name  
  Pos: LKoord;  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
  
  Stil: OPTIONAL Schriftstil // undefiniert = normal //;  
NO IDENT  
END FlurnamePos;
```

Leer oder 0.0-200.0, Schriftausrichtung nur in Ausnahmefällen anpassen  
Leer oder Wert HALIGNMENT  
Leer oder Wert VALIGNMENT  
Leer oder Wert Schriftgroesse, gross oder klein nur in Ausnahmefällen  
Leer oder Wert Schriftstil

```
TABLE FlurnamePos_UeP2 =  !! ZH: nicht verlangt  
  FlurnamePos_UeP2_von: -> Flurname;  !! Beziehung 1-mc; beschriftet Name  
  Pos: LKoord;  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
  Stil: OPTIONAL Schriftstil // undefiniert = normal //;  
NO IDENT  
END FlurnamePos_UeP2;
```

```

TABLE FlurnamePos_UeP5 =
  FlurnamePos UeP5 von: -> Flurname;  !! Beziehung 1-mc; beschriftet Name
  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;

  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
  Stil: OPTIONAL Schriftstil // undefiniert = normal //;
NO IDENT
END FlurnamePos_UeP5;
  
```

Vgl. Weisung AV03

Leer oder 0.0-200.0, Schriftausrichtung nur in Ausnahmefällen anpassen  
 Leer oder Wert HALIGNMENT  
 Leer oder Wert VALIGNMENT  
 Leer oder Wert Schriftgroesse  
 Leer oder Wert Schriftstil; Wert weitere, bei gleichzeitiger Gültigkeit für kleine bewohnte Orte (bis etwa 20 Einwohner)

```

TABLE Ortsname =
  Entstehung: -> NKNachfuehrung;  !! Beziehung 1-mc
  Name: TEXT*40;

  Geometrie: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord
  WITHOUT OVERLAPS > 0.200;
  Typ: OPTIONAL TEXT*30;
  !! ZH: nicht verlangt
  !! wenn verwendet: Weiler, Dorf, Dorfteil, Quartier, Stadt, Stadtteil;
  Herkunft: OPTIONAL HerkunftsartNK;
NO IDENT
END Ortsname;
  
```

Beachte Weisung AV03

Die Liste der Ortsnamen muss auch alle für den Übersichtsplan benötigten Namen bewohnter Orte mit mehr als etwa 20 Einwohnern umfassen (inklusive Gemeindegemeinde).

```

TABLE OrtsnamePos =
  OrtsnamePos_von: -> Ortsname;  !! Beziehung 1-mc; beschriftet Name
  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
  Stil: OPTIONAL Schriftstil // undefiniert = normal //;
NO IDENT
END OrtsnamePos;
  
```

Die Anschrift bewohnter Orte auf dem PfdGB ist beschränkt auf kleine Orte.



```
TABLE OrtsnamePos_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt  
  OrtsnamePos UeP2 von: -> Ortsname;  !! Beziehung 1-mc;  
                                     !! beschriftet Name  
  
  Pos: LKoord;  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
  Stil: OPTIONAL Schriftstil // undefiniert = normal //;  
NO IDENT  
END OrtsnamePos_UeP2;
```

```
TABLE OrtsnamePos_UeP5 =  
  OrtsnamePos UeP5 von: -> Ortsname;  !! Beziehung 1-mc;  
                                     !! beschriftet Name  
  
  Pos: LKoord;  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
  Stil: OPTIONAL Schriftstil // undefiniert = normal //;  
NO IDENT  
END OrtsnamePos_UeP5;
```

Vgl. Weisung AV03

Leer oder 0.0-200.0  
Leer oder Wert HALIGNMENT  
Leer oder Wert VALIGNMENT  
Leer oder Wert Schriftgroesse

```
TABLE Gelaendename =  
  Entstehung: -> NKNachfuehrung;  !! Beziehung 1-mc  
  Name: TEXT*40;  
Herkunft: OPTIONAL HerkunftsartNK;  
NO IDENT  
END Gelaendename;
```

Auf Geländenamen, welche für grosse zusammenhängende Gebiete gelten, wird im AV-Datensatz verzichtet

<pre> TABLE GelaendenamePos =   GelaendenamePos_von: -&gt; Gelaendename;  !! Beziehung 1-m; beschriftet Name   Pos: LKoord;   Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;   Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;   Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;   Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;   Stil: OPTIONAL Schriftstil // undefiniert = normal //; NO IDENT END GelaendenamePos; </pre>	<p>Auswahl für den PfdGB zulässig (1-mc)</p> <p>       Leer oder 0.0-200.0        Leer oder Wert HALIGNMENT        Leer oder Wert VALIGNMENT        Leer        Leer oder Wert Schriftstil     </p>
<pre> TABLE GelaendenamePos_UeP2 =   GelaendenamePos_UeP2_von: -&gt; Gelaendename;  !! Beziehung 1-mc;   !! beschriftet Name    Pos: LKoord;   Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;   Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;   Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;   Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;   Stil: OPTIONAL Schriftstil // undefiniert = normal //; NO IDENT END GelaendenamePos_UeP2; </pre>	
<pre> TABLE GelaendenamePos_UeP5 =   GelaendenamePos_UeP5_von: -&gt; Gelaendename;  !! Beziehung 1-mc;   !! beschriftet Name    Pos: LKoord;   Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;   Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;   Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;   Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;   Stil: OPTIONAL Schriftstil // undefiniert = normal //; NO IDENT END GelaendenamePos_UeP5; </pre> <p>END Nomenklatur.</p>	<p>Vgl. Weisung AV03</p> <p>       Leer oder 0.0-200.0        Leer oder Wert HALIGNMENT        Leer oder Wert VALIGNMENT        Leer oder Wert Schriftgroesse        Leer oder Wert Schriftstil     </p>

## 8. Liegenschaften

<pre> TOPIC Liegenschaften =  DOMAIN  Grundstuecksart = (   Liegenschaft,   SelbstRecht (     Baurecht,     Quellenrecht,     Konzessionsrecht,     weitere), !! Keine Objekte in der Kategorie weitere,                 !! nur fuer Erweiterungen   Bergwerk); </pre>	
<pre> TABLE LSNachfuehrung =   NBIdent: TEXT*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich   Identifikator: TEXT*12;  !! Mutationsnummer, im Nummerierungssystem                         !! fuer grundbuchrelevante Tatbestaende    Beschreibung: TEXT*30;   Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord     WITHOUT OVERLAPS &gt; 0.050;   Gueltigkeit: Status;   !! Fuer zukuenftige Nachfuehrungen sind die Attribute GueltigerEintrag und   !! GBEintrag zu erfassen. Datum1 und Datum2 betreffen die alten   !! Nachfuehrungen und werden nicht mehr angewendet. In der naechsten Revision   !! des Datenmodells werden die Attribute Datum1 und Datum2 geloesch und die   !! Attribute GueltigerEintrag und GBEintrag werden obligatorisch.   GueltigerEintrag: DATE;  !! Bund: OPTIONAL   !! gueltig: Datum der Bearbeitung, projiziert: Ausfertigungsdatum Mutation   GBEintrag: OPTIONAL DATE;  !! Datum Anerkennung AV / Datum Grundbuchvollzug   Datum1: OPTIONAL DATE;  !! ZH: nicht verwendet   Datum2: OPTIONAL DATE;  !! ZH: nicht verwendet </pre>	<p>ZH020000xxxx</p> <p>Z.B. „Teilung Haldenweg“      Sofern als kommunale Anforderung verlangt, sonst leer</p> <p>Projektiert für ausgefertigte, aber noch nicht vollzogene      Mutationen</p> <p>Nach Grundbuchvollzug: Datum Eintrag des Vollzugs      im AV-System      Bei Mutationen bis zum Vollzug leer</p>

```

IDENT NBIdent, Identifikator;
END LSNachfuehrung;
  
```

```

!! Umfasst alle Grenzpunkte einer Liegenschaft, ausgenommen Stuetzpunkte
!! der Liegenschaftsgrenze, die in Hoheitsgrenzpunkt und/oder LFP1, LFP2,
!! LFP3 enthalten sind.
!! Siehe auch Bemerkungen zu Hoheitsgrenzpunkt (Topic Gemeindegrenzen).
TABLE Grenzpunkt =
  Entstehung: -> LSNachfuehrung;      !! Beziehung 1-mc
  Identifikator: OPTIONAL TEXT*12;    !! ZH: falls vorhanden, zusammen mit
                                       !! NBIdent eindeutig

  Geometrie: LKoord;
  LageGen: Genauigkeit;
  LageZuv: Zuverlaessigkeit;
  Punktzeichen: Versicherungsart;
  ExaktDefiniert: (      !! Toleranzvorschriften gemaess TVAV beachten
    Ja,
    Nein);
  !! Wenn ein "huebscher" alter Hoheitsgrenzstein heruntergestuft wurde
  !! und lediglich die Funktion eines Grenzpunkts hat (siehe auch
  !! Erklaerungen Kap. 3.11).
  HoheitsgrenzsteinAlt: (
    ja,
    nein);
  NBIdent: OPTIONAL TEXT*12;          !! Beziehung c-mc zu Nummerierungsbereich
  HoeheGeom: OPTIONAL Hoehe;
  HoeheGen: OPTIONAL Genauigkeit;     !! abhaengig von HoeheGeom
  HoeheZuv: OPTIONAL Zuverlaessigkeit; !! abhaengig von HoeheGeom
  Herkunft: OPTIONAL Herkunftsart;

IDENT Geometrie;
END Grenzpunkt;
  
```

Grenzpunktnummer, frei durch NF-Stelle AV

Wert gem. Berechnung, sonst gem. Weisung AV03  
 Wert gem. Berechnung, sonst gem. Weisung AV03

Unversicherte, nicht exakt definierte Grenzpunkte

In der Regel nein, vgl. auch CHE

ZH020000xxxx, sofern Grenzpunkte nummeriert  
 Ohne Hoehe: leer  
 Bei vorhandener Hoehe nicht leer  
 Bei vorhandener Hoehe nicht leer

<pre> TABLE GrenzpunktPos =   GrenzpunktPos_von: -&gt; Grenzpunkt;  !! Beziehung 1-c;     !! beschriftet Identifikator    Pos: LKoord;   Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;   HAli: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;   VAlI: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //; IDENT GrenzpunktPos_von; END GrenzpunktPos; </pre>	<p>Beschriftung für allfälligen Punktnummernplan</p> <p>Leer oder 0.0-200.0          Leer oder Wert HALIGNMENT          Leer oder Wert VALIGNMENT</p>
<pre> TABLE GrenzpunktSymbol =   GrenzpunktSymbol_von: -&gt; Grenzpunkt;  !! Beziehung 1-c    Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //; IDENT GrenzpunktSymbol_von; END GrenzpunktSymbol; </pre>	<p>Eintrag für Symboldarstellung zwingend (auch wenn Ori undefiniert), vgl. CHE; Symbol gemäss Attribut Grenzpunkt.Punktzeichen          In der Regel leer, Anwendung nur bei Kreuz</p>
<pre> TABLE ProjGrundstueck =   Entstehung: -&gt; LSNachfuehrung     // Gueltigkeit = projektiert //;  !! Beziehung 1-mc   NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich   Nummer: TEXT*12;     !! Elektronisches Grundstueckinformationssystem   EGRIS_EGRID: OPTIONAL TEXT*14;     !! abgeleitetes Attribut: muss streitig sein, falls ProjLiegenschaft,     !! ProjSelbstRecht oder ProjBergwerk streitig;   Gueltigkeit: (     rechtskraeftig, !! rechtskraeftig vorgesehen     streitig);     !!unvollstaendig, falls z.B. das ProjGrundstueck     !! teilweise ausserhalb des Perimeters liegt.   Vollstaendigkeit: (     Vollstaendig,     unvollstaendig);   Art: Grundstuecksart; </pre>	<p>Grundstücke in ausgefertigten, noch nicht vollzogenen Mutationen</p> <p>ZH020000xxxx          Grundstücksnummer (Katastrernummer)</p> <p>Wenn verfügbar erfassen</p> <p>Vgl. Weisung AV03</p> <p>Vgl. Weisung AV03</p>

<pre>!! GesamteFlaechenmass wird nur benutzt, falls TeilGrundstuecke existieren. !! Das heisst mehrere Objekte ProjLiegenschaft, ProjSelbstRecht !! oder ProjBergwerk werden zu einem Objekt ProjGrundstueck. GesamteFlaechenmass: OPTIONAL DIM2 1 999999999;  Qualitaet: OPTIONAL Qualitaetsstandard; IDENT Entstehung, NBIdent, Nummer; END ProjGrundstueck;</pre>	<p>Auf ganze m<sup>2</sup> gerundete technische Gesamtfläche, sofern mehrere Teilgrundstücke definiert sind Obligatorisch wenn nicht AV93</p>
<pre>TABLE ProjGrundstueckPos =   ProjGrundstueckPos_von: -&gt; ProjGrundstueck; !! Beziehung 1-m;   !! beschriftet Nummer    Pos: LKoord;   Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;   Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;   Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;   Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;   Hilfslinie: OPTIONAL POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord;   !! Hinweisstriche fuer Grundstuecknummer NO IDENT END ProjGrundstueckPos;</pre>	<p>Beschriftung Mutations- und Katasterplan AV</p> <p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer</p>
<pre>TABLE ProjGrundstueckPos UeP2 =   ProjGrundstueckPos_UeP2_von: -&gt; ProjGrundstueck; !! Beziehung 1-mc;   !! beschriftet Nummer    Pos: LKoord;   Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;   Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;   Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;   Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;   Hilfslinie: OPTIONAL POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord;   !! Hinweisstriche fuer ProjGrundstuecknummer NO IDENT END ProjGrundstueckPos UeP2;</pre>	





```
TABLE ProjGrundstueckPos_UeP5 =  
  ProjGrundstueckPos UeP5 von: -> ProjGrundstueck; !! Beziehung 1-mc;  
                                !! beschriftet Nummer  
  
  Pos: LKoord;  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
  
  Hilfslinie: OPTIONAL POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord;  
              !! Hinweisstriche fuer ProjGrundstuecknummer  
  
NO IDENT  
END ProjGrundstueckPos_UeP5;
```

Vgl. Weisung AV03

Leer oder 0.0-200.0  
Leer oder Wert HALIGNMENT  
Leer oder Wert VALIGNMENT  
Leer, bei engen Platzverhältnissen Verzicht auf Positionierung  
Nicht verwenden

```
TABLE ProjLiegenschaft =  
  ProjLiegenschaft_von: -> ProjGrundstueck // Art = Liegenschaft //;  
                        !! Beziehung 1-mc  
  !! NummerTeilGrundstueck ist fuer Teil ProjGrundstueck noetig  
  NummerTeilGrundstueck: OPTIONAL TEXT*12;  
  Geometrie: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord BASE  
  // Geometrie nur LFP1, LFP2, LFP3, Grenzpunkt oder Hoheitsgrenzpunkt //  
  WITHOUT OVERLAPS > 0.050  
  LINEATTR =  
    Linienart: OPTIONAL (  
      !! undefiniert bedeutet rechtskraeftig und vollstaendig  
      streitig,  
      unvollstaendig);  
  END;  
  Flaechenmass: DIM2 1 999999999;  
NO IDENT  
END ProjLiegenschaft;
```

Vgl. Weisung AV03  
Undefiniert bedeutet gültiger Grenzabschnitt in ausgefertigter Mutation  
Unvollständig für Trennlinie bei Teilgrundstücken

Auf ganze m<sup>2</sup> gerundete technische Fläche

```

!! Falls bei ProjSelbstRecht keine Flaechе vorhanden ist, existiert hier
!! auch kein Objekt. Eine Beschriftung und Lokalisierung in ProjGrundstueckPos
!! ist trotzdem moeglich.
TABLE ProjSelbstRecht =
  ProjSelbstRecht_von: -> ProjGrundstueck
  // Art = Baurecht, Quellenrecht, Konzessionsrecht oder weitere//;
  // !! Beziehung 1-mc
  !! NummerTeilGrundstueck ist fuer Teil ProjGrundstueck noetig
  NummerTeilGrundstueck: OPTIONAL TEXT*12;
  Geometrie: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord BASE
  // Geometrie nur LFP1, LFP2, LFP3, Grenzpunkt oder Hoheitsgrenzpunkt //
  WITHOUT OVERLAPS > 0.050
  LINEATTR =
    Linienart: OPTIONAL (
      !! undefiniert bedeutet rechtskraeftig und vollstaendig
      streitig,
      unvollstaendig);
  END;
  Flaechenmass: DIM2 1 999999999;
  NO IDENT
  END ProjSelbstRecht;
  
```

Projektierte selbständige und dauernde Rechte ohne festgelegte Fläche erscheinen lediglich in der Tabelle ProjGrundstueck

Vgl. Weisung AV03  
 Undefiniert bedeutet gültiger Grenzabschnitt in ausgefertigter Mutation  
 Unvollständig für Trennlinie bei Teilgrundstücken

Auf ganze m<sup>2</sup> gerundete technische Fläche

```

!! Falls bei ProjBergwerk keine Flaechе vorhanden ist, existiert hier
!! auch kein Objekt. Eine Beschriftung und Lokalisierung in ProjGrundstueckPos
!! ist trotzdem moeglich.
TABLE ProjBergwerk =
  ProjBergwerk_von: -> ProjGrundstueck // Art = Bergwerk //; !! Beziehung 1-mc
  !! NummerTeilGrundstueck ist fuer Teil ProjGrundstueck noetig
  NummerTeilGrundstueck: OPTIONAL TEXT*12;
  Geometrie: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord BASE
  // Geometrie nur LFP1, LFP2, LFP3, Grenzpunkt oder Hoheitsgrenzpunkt //
  WITHOUT OVERLAPS > 0.050
  LINEATTR =
    Linienart: OPTIONAL (
      !! undefiniert bedeutet rechtskraeftig und vollstaendig
      streitig,
      unvollstaendig);
  END;
  
```

Projektierte Bergwerke ohne festgelegte Fläche erscheinen lediglich in der Tabelle ProjGrundstueck

Vgl. Weisung AV03  
 Undefiniert bedeutet gültiger Grenzabschnitt in ausgefertigter Mutation  
 Unvollständig gilt für Trennlinie bei Teilgrundstücken

<pre> Flaechenmass: DIM2 1 999999999; NO IDENT END ProjBergwerk;         </pre>	<p>Auf ganze m<sup>2</sup> gerundete technische Fläche</p>
---	--

<pre> <b>!! Die ProjGrundstueck_Adr(esse) ist zu definieren, falls zur Lokalisierung</b> <b>!! eines ProjGrundstuecks - in der Regel ohne Gebaeudeadresse(n) - auf dem</b> <b>!! Liegenschaftsbeschrieb neben dem oder den Flurnamen auch ein oder mehrere</b> <b>!! Strassennamen anzugeben sind.</b> TABLE ProjGrundstueck_Adr = ProjGrundstueck_Adr_von: -&gt; ProjGrundstueck;    !! Beziehung 1-mc   LokalisationNummer: TEXT*12;  !! gemaess Eintrag in                                 !! Gebaeudeadressen.Lokalisation   NBIdent: TEXT*12;             !! gemaess Eintrag in                                 !! Gebaeudeadressen.Lokalisation   !! Lokalisation.LokalisationNummer und Lokalisation.NBIdent muessen fuer   !! aufgerufene Lokalisationen definiert und eindeutig sein   Nummer: OPTIONAL TEXT*12;    !! Hausnummer, sofern bereits bestimmt NO IDENT END ProjGrundstueck_Adr;         </pre>	<p>Vgl. Weisung AV03</p> <p>Lagebeschreibung für projektierte Grundstücke im Baugebiet bei fehlender Gebäudeadresse und fehlendem Flurnamen mittels Name einer Lokalisation</p>
--	---

<pre> TABLE Grundstueck =   Entstehung: -&gt; LSNachfuehrung   // Gueltigkeit = gueltig //;  !! Beziehung 1-mc   NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich   Nummer: TEXT*12;   !! Elektronisches Grundstueckinformationssystem   EGRIS_EGRID: OPTIONAL TEXT*14;   !! abgeleitetes Attribut: muss Streitig sein, falls Liegenschaft,   !! SelbstRechtvoder Bergwerk Streitig;   Gueltigkeit: (     rechtskraeftig,     Streitig);   !!unvollstaendig, falls z.B. das Grundstueck   !! teilweise ausserhalb des Perimeters liegt.   Vollstaendigkeit: (     Vollstaendig,     unvollstaendig);         </pre>	<p>ZH020000xxxx Grundstücksnummer (Katasternummer)</p> <p>Wenn verfügbar erfassen</p> <p>Vgl. Weisung AV03</p> <p>Vgl. Weisung AV03</p>
--	---

<pre> Art: Grundstuecksart; !! GesamteFlaechenmass wird nur benutzt, falls TeilGrundstuecke existieren. !! Das heisst mehrere Objekte Liegenschaft, SelbstRecht !! oder Bergwerk werden zu einem Objekt Grundstueck. GesamteFlaechenmass: OPTIONAL DIM2 1 999999999;  <b>Qualitaet: Qualitätsstandard; !! OS: OPTIONAL</b> IDENT NBIdent, Nummer; END Grundstueck; </pre>	<p>Auf ganze m<sup>2</sup> gerundete technische Gesamtfläche, sofern mehrere Teilgrundstücke definiert sind</p>
---	---

<pre> TABLE GrundstueckPos =   GrundstueckPos_von: -&gt; Grundstueck; !! Beziehung 1-m; beschriftet Nummer   Pos: LKoord;   Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;   Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;   Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;   Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;    Hilfslinie: OPTIONAL POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord;   !! Hinweisstriche fuer Grundstuecksnummer NO IDENT END GrundstueckPos; </pre>	<p>       Leer oder 0.0-200.0        Leer oder Wert HALIGNMENT        Leer oder Wert VALIGNMENT        Leer     </p>
---	--

<pre> <b>TABLE GrundstueckPos_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt</b>   GrundstueckPos_UeP2_von: -&gt; Grundstueck; !! Beziehung 1-mc;   !! beschriftet Nummer    Pos: LKoord;   Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;   Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;   Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;   Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;   Hilfslinie: OPTIONAL POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord;   !! Hinweisstriche fuer Grundstuecksnummer NO IDENT END GrundstueckPos_UeP2; </pre>	
---	--



```
TABLE GrundstueckPos_UeP5 =
  GrundstueckPos UeP5 von: -> Grundstueck; !! Beziehung 1-mc
                                !! beschriftet Nummer

  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;

  Hilfslinie: OPTIONAL POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord;
                                !! Hinweisstriche fuer Grundstuecksnummer
NO IDENT
END GrundstueckPos_UeP5;
```

Vgl. Weisung AV03

Leer oder 0.0-200.0  
Leer oder Wert HALIGNMENT  
Leer oder Wert VALIGNMENT  
Leer, bei engen Platzverhältnissen Verzicht auf Positionierung  
Nicht verwenden

```
TABLE Liegenschaft =
  Liegenschaft_von: -> Grundstueck // Art = Liegenschaft //; !! Beziehung 1-mc
  !! NummerTeilGrundstueck ist fuer Teil Grundstueck noetig
  NummerTeilGrundstueck: OPTIONAL TEXT*12;
  Geometrie: AREA WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord BASE
  // Geometrie nur LFP1, LFP2, LFP3, Grenzpunkt oder Hoheitsgrenzpunkt //
  WITHOUT OVERLAPS > 0.050
  LINEATTR =
  Linienart: OPTIONAL (
  !! undefiniert bedeutet rechtskraeftig und vollstaendig
  streitig,      !! bewirkt Grundstueck.Gueltigkeit = streitig
  unvollstaendig); !! bewirkt Grundstueck.Vollstaendigkeit = unvollstaendig
END;
Flaechenmass: DIM2 1 999999999;
NO IDENT
END Liegenschaft;
```

Vgl. Weisung AV03  
Undefiniert bedeutet gültiger Grenzabschnitt  
Streitig bedeutet strittiger Grenzabschnitt  
Unvollständig gilt für Trennlinie bei Teilgrundstücken

Auf ganze m<sup>2</sup> gerundete technische Fläche

<pre> !! Falls bei SelbstRecht keine Flaechе vorhanden ist, existiert hier !! auch kein Objekt. Eine Beschriftung und Lokalisierung in GrundstueckPos !! ist trotzdem moeglich. TABLE SelbstRecht =   SelbstRecht_von: -&gt; Grundstueck // Art = Baurecht, Quellenrecht,   Konzessionsrecht oder weitere//;                     !! Beziehung 1-mc   !! NummerTeilGrundstueck ist fuer Teil Grundstueck noetig   NummerTeilGrundstueck: OPTIONAL TEXT*12;   Geometrie: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord BASE   // Geometrie nur LFPl, LFP2, LFP3, Grenzpunkt oder Hoheitsgrenzpunkt //   WITHOUT OVERLAPS &gt; 0.050   LINEATTR =   Linienart: OPTIONAL (     !! undefiniert bedeutet rechtskraeftig und vollstaendig     streitig,      !! bewirkt Grundstueck.Gueltigkeit = streitig     unvollstaendig); !! bewirkt Grundstueck.Vollstaendigkeit = unvollstaendig   END;   Flaechenmass: DIM2 1 999999999; NO IDENT END SelbstRecht; </pre>	<p>Selbständige und dauernde Rechte ohne festgelegte Fläche erscheinen lediglich in der Tabelle Grundstueck</p> <p>Vgl. Weisung AV03      Undefiniert bedeutet gültiger Grenzabschnitt      Streitig bedeutet strittiger Grenzabschnitt      Unvollständig gilt für Trennlinie bei Teilgrundstücken</p> <p>Auf ganze m<sup>2</sup> gerundete technische Fläche</p>
--	--

<pre> !! Falls bei Bergwerk keine Flaechе vorhanden ist, existiert hier !! auch kein Objekt. Eine Beschriftung und Lokalisierung in GrundstueckPos !! ist trotzdem moeglich. TABLE Bergwerk =   Bergwerk_von: -&gt; Grundstueck // Art = Bergwerk //; !! Beziehung 1-mc   !! NummerTeilGrundstueck ist fuer Teil Grundstueck noetig   NummerTeilGrundstueck: OPTIONAL TEXT*12;   Geometrie: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord BASE   // Geometrie nur LFPl, LFP2, LFP3, Grenzpunkt oder Hoheitsgrenzpunkt //   WITHOUT OVERLAPS &gt; 0.050   LINEATTR =   Linienart: OPTIONAL (     !! undefiniert bedeutet rechtskraeftig und vollstaendig     streitig,      !! bewirkt Grundstueck.Gueltigkeit = streitig     unvollstaendig); !! bewirkt Grundstueck.Vollstaendigkeit = unvollstaendig </pre>	<p>Bergwerke ohne festgelegte Fläche erscheinen lediglich in der Tabelle Grundstueck</p> <p>Vgl. Weisung AV03      Undefiniert bedeutet gültiger Grenzabschnitt      Streitig bedeutet strittiger Grenzabschnitt      Unvollständig gilt für Trennlinie bei Teilgrundstücken</p>
--	--



```
END;  
Flaechenmass: DIM2 1 999999999;  
NO IDENT  
END Bergwerk;
```

Auf ganze m<sup>2</sup> gerundete technische Fläche

```
!! Die Grundstueck_Adresse ist zu definieren, falls zur Lokalisierung eines  
!! Grundstuecks - in der Regel ohne Gebaeudeadresse(n) - auf dem  
!! Liegenschaftsbeschrieb neben dem oder den Flurnamen auch ein oder mehrere  
!! Strassennamen anzugeben sind.  
TABLE Grundstueck_Adresse =  
Grundstueck_Adresse_von: -> Grundstueck;    !! Beziehung 1-mc  
  LokalisationNummer: TEXT*12; !! genaess Eintrag in  
                                !! Gebaeudeadressen.Lokalisation  
  NBIdent: TEXT*12;           !! genaess Eintrag in  
                                !! Gebaeudeadressen.Lokalisation  
  !! Lokalisation.LokalisationNummer und Lokalisation.NBIdent muessen fuer  
  !! aufgerufene Lokalisationen definiert und eindeutig sein  
  Nummer: OPTIONAL TEXT*12;    !! Hausnummer, sofern bereits bestimmt  
NO IDENT  
END Grundstueck_Adresse;
```

Vgl. Weisung AV03

Lagebeschreibung für Grundstücke im Baugebiet bei  
fehlender Gebäudeadresse und fehlendem Flurnamen  
mittels Name einer Lokalisation

```
END Liegenschaften.
```

## 9. Rohrleitungen

<pre> TOPIC Rohrleitungen =     !! gemaess Bundesgesetz ueber Rohrleitungsanlagen zur Befoerderung     !! fluessiger oder gasfoermiger Brenn- oder Treibstoffe  DOMAIN  Medium = (     Oel,     Gas,     weitere);!! Keine Objekte in der Kategorie weitere, nur fuer Erweiterungen         </pre>	
<pre> TABLE RLNachfuehrung =     NBIdent: TEXT*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich     Identifikator: TEXT*12; !! <b>Bezeichnung</b>/Nummer des technischen Dossiers     Beschreibung: TEXT*30;     Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord         WITHOUT OVERLAPS &gt; 0.050;     Gueltigkeit: Status;     !! Fuer zukuenftige Nachfuehrungen ist das Attribut GueltigerEintrag zu     !! erfassen. Datum1 betrifft die alten Nachfuehrungen und wird nicht mehr     !! angewendet. In der naechsten Revision des Datenmodells wird das Attribut     !! Datum1 geloescht und das Attribut GueltigerEintrag wird obligatorisch.     GueltigerEintrag: DATE; <b>!! Bund: OPTIONAL, Datum der Bearbeitung</b>     Datum1: OPTIONAL DATE; <b>!! ZH: nicht verwendet</b>     IDENT NBIdent, Identifikator;     END RLNachfuehrung;         </pre>	<p>ZH020000xxxx</p> <p>Sofern als kommunale Anforderung verlangt, sonst leer</p> <p>Erfassung projektierter Elemente für bewilligte und zum Bau freigegebene Anlagen</p>





```
!! projektierte bewilligungspflichtige Objekte mit langer Bauzeit sind
!! spaetestens bei Baufreigabe zu erfassen (Status_Bewilligung: freigegeben)
TABLE Leitungsobjekt =
  Entstehung: -> RLNachfuehrung;  !! Beziehung 1-mc
  Betreiber: TEXT*30;             !! Kurzttext, z.B. EGO (Erdgas Ostschweiz AG)
  Qualitaet: Qualitaetsstandard;
  Art: Medium;
  Herkunft: Herkunftsart;        !! OS: OPTIONAL
  Bewilligung: OPTIONAL Status Bewilligung;
  !! fuer projektierte bewilligungspflichtige Objekte verlangt

NO IDENT
END Leitungsobjekt;
```

```
TABLE LeitungsobjektPos =
  LeitungsobjektPos_von: -> Leitungsobjekt;  !! Beziehung 1-mc;
  !! beschriftet Betreiber

  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: HALIGNMENT;
  Vali: VALIGNMENT;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;

NO IDENT
END LeitungsobjektPos;
```

```
TABLE LeitungsobjektPos UeP2 =  !! ZH: nicht verlangt
  LeitungsobjektPos_UeP2_von: -> Leitungsobjekt;  !! Beziehung 1-mc;
  !! beschriftet Betreiber

  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;

NO IDENT
END LeitungsobjektPos_UeP2;
```

```

TABLE LeitungsobjektPos_UeP5 = !! ZH: nicht verlangt
  LeitungsobjektPos_UeP5_von: -> Leitungsobjekt; !! Beziehung 1-mc;
                                          !! beschriftet Betreiber

  Pos: LKoord;
  Ori: Rotation;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Left //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END LeitungsobjektPos_UeP5;
  
```

Syntaxfehler: undefiniert = Center  
 Syntaxfehler: undefiniert = Bottom

```

TABLE Flaechenelement = !!Umfassung DRM-,Abnahme-,Verteil-,Schieberstationen
  Flaechenelement_von: -> Leitungsobjekt; !! Beziehung 1-mc
  Geometrie: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord
  WITHOUT OVERLAPS > 0.050
  LINEATTR =
    Linienart: OPTIONAL (
      sichtbar);
  !! Linienart-Werte sollen grundsaeztzlich als undefiniert
  !! ausgegeben werden, ausgenommen Wert sichtbar.
  END;
NO IDENT
END Flaechenelement;
  
```

```

TABLE Linienelement =
  Linienelement_von: -> Leitungsobjekt; !! Beziehung 1-mc
  Geometrie: POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord;
  !! sofern Leitungshoehen vorhanden als Einzelpunkte definieren
  Linienart: OPTIONAL (
    sichtbar);
  !! Linienart-Werte sollen grundsaeztzlich als undefiniert
  !! ausgegeben werden, ausgenommen Wert sichtbar.
  NO IDENT
  END Linienelement;
  
```



```
TABLE Punktelement =  
  Punktelement_von: -> Leitungsobjekt;  !! Beziehung 1-mc  
  Geometrie: LKoord;  
  HoeheGeom: OPTIONAL Hoehe;  
  Ori: Rotation;
```

```
  Elementart: (DRM Station, Abnahmestation, Verteilstation,  
              Schieberstation, andere);  !! OS: OPTIONAL
```

```
NO IDENT  
END Punktelement;
```

```
TABLE Signalpunkt =  
  Entstehung: -> RLNachfuehrung;  !! Beziehung 1-mc  
  Nummer: TEXT*12;  
  Betreiber: TEXT*30;  
  Geometrie: LKoord;  
  Qualitaet: Qualitaetsstandard;  
  Art: Medium;  
  Punktart: (  
    Signal,
```

```
    Tafel Stein  
    (Tafel,  
    Stein)
```

```
  ,  
  weitere);  !! Keine Objekte in der Kategorie weitere, nur fuer Erweiterun-  
gen
```

```
  Herkunft: Herkunftsart;  !! OS: OPTIONAL
```

```
NO IDENT  
END Signalpunkt;
```

```
TABLE SignalpunktPos =  
  SignalpunktPos_von: -> Signalpunkt;  !! Beziehung 1-c; beschriftet Nummer  
  Pos: LKoord;  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;
```



```
IDENT SignalpunktPos_von;  
END SignalpunktPos;
```

```
TABLE Einzelpunkt =  
  Entstehung: OPTIONAL -> RLNachfuehrung;  !! Punkt speziell eingemessen  !! Beziehung c-mc  
  Identifikator: OPTIONAL TEXT*12;  
  Geometrie: LKoord  
    // nicht zugleich LFP1, LFP2, LFP3,  
    Grenzpunkt oder Hoheitsgrenzpunkt //;  
  LageGen: Genauigkeit;  
  LageZuv: Zuverlaessigkeit;  
  ExaktDefiniert: (  !! Toleranzvorschriften gemaess TVAV beachten  
    Ja,  
    Nein);  
  HoeheGeom: OPTIONAL Hoehe;  
  HoeheGen: OPTIONAL Genauigkeit;  !! abhaengig von HoeheGeom  
  HoeheZuv: OPTIONAL Zuverlaessigkeit;  !! abhaengig von HoeheGeom  
  Herkunft: OPTIONAL Herkunftsart;  !! ZH: nicht verlangt  
  NBIdent: OPTIONAL TEXT*12;  !! Beziehung c-mc zu Nummerierungsbereich  
IDENT Geometrie;  
END Einzelpunkt;
```

```
TABLE EinzelpunktPos =  
  EinzelpunktPos_von: -> Einzelpunkt;  !! Beziehung 1-c;  
    !! beschriftet Identifikator  
  Pos: LKoord;  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;  
IDENT EinzelpunktPos_von;  
END EinzelpunktPos;  
  
END Rohrleitungen.
```

## 10. Nummerierungsbereiche

TOPIC Nummerierungsbereiche =

DOMAIN

```
Kantonskuerzel = ( !! BFS-Ordnung, ergaenzt mit FL und CH  
ZH, BE, LU, UR, SZ, OW, NW, GL, ZG, FR, SO, BS, BL, SH,  
AR, AI, SG, GR, AG, TG, TI, VD, VS, NE, GE, JU, FL, CH);
```

```
!! Der hier definierte Benutzerschlüssel und die zugeordnete  
!! Flaeche koennen einem Gemeindegebiet entsprechen, einem Teil  
!! oder einer Aggregation mehrerer Gemeindegebiete; dazu  
!! kommen evtl. der Kanton und/oder die Schweiz (bzw. FL)  
!! als Ganzes (siehe Dokument Erlaeuterungen)
```

TABLE Nummerierungsbereich =

```
Kt: Kantonskuerzel; !! Eindeutig ueber die Schweiz (inkl. FL)  
NBNummer: TEXT*10;
```

```
TechDossier: TEXT*12;
```

```
GueltingerEintrag: OPTIONAL DATE;
```

```
IDENT Kt, NBNummer; !! ergibt Benutzerschlüssel NBIdent  
END Nummerierungsbereich;
```

Gemäss Vorgaben swisstopo (vgl. CHE); bei speziellen  
Bereichen ARE anfragen  
Übernehmen oder „AV93“  
Datum erstmalige Erfassung oder letzte Änderung



```
!! Die Geometrien der Nummerierungsbereiche, die das Territorium gemaess der
!! gleichen logischen Einheit zerlegen (z.B.: Perimeter der Gemeinden),
!! muessen untereinander eine Gebietsaufteilung (AREA) bilden.
!! Innerhalb eines Nummerierungsbereichs muss die
!! Geometrie ueberlappungsfrei (d.h. wie AREA) sein.
TABLE NBGeometrie =
  NBGeometrie_von: -> Nummerierungsbereich; !! Beziehung 1-m
  Geometrie: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord
  WITHOUT OVERLAPS > 0.050;
NO IDENT
END NBGeometrie;
```

```
TABLE NummerierungsbereichPos =
  NummerierungsbereichPos_von: -> Nummerierungsbereich; !! Beziehung 1-mc;
  !! beschriftet NBNummer
  Pos: LKoord // Pos innerhalb NBGeometrie //;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END NummerierungsbereichPos;

END Nummerierungsbereiche.
```

Beschriftung NBIdent für Übersicht Nummerierungsbe-  
reiche

Beschriftung NBIdent (Kt und NBNummer)

Leer  
Leer  
Leer  
Leer

# 11. Hoheitsgrenzen

## 11.1 Gemeindegrenzen

<pre> TOPIC Gemeindegrenzen =  TABLE GEMNachfuehrung = NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich Identifikator: TEXT*12;  !! Bezeichnung/Nummer des technischen Dossiers Beschreibung: TEXT*30; Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord     WITHOUT OVERLAPS &gt; 0.050; Guelteigkeit: Status; !! Fuer zukuenftige Nachfuehrungen ist das Attribut GuelteigerEintrag zu !! erfassen. Datum1 betrifft die alten Nachfuehrungen und wird nicht mehr !! angewendet. In der naechsten Revision des Datenmodells wird das Attribut !! Datum1 geloescht und das Attribut GuelteigerEintrag wird obligatorisch. GuelteigerEintrag: DATE;  !! Bund: OPTIONAL     !! projektiert: Datum der Bearbeitung,     !! gueltig: Datum der Bearbeitung, bei     !! Aenderung: Datum Genehmigung GR, RR etc.     !! ZH: nicht verwendet  Datum1: OPTIONAL DATE; IDENT NBIdent, Identifikator; END GEMNachfuehrung; </pre>	<p>ZH020000xxxx Vergabe durch NF-Stelle z.B. Mutationsnummer</p> <p>Sofern als kommunale Anforderung verlangt, sonst leer</p> <p>Projektiert für ausgefertigte, aber noch nicht genehmigte Änderungen</p> <p>Leer lassen</p>
<pre> !! Enthaelte alle Stuetzpunkte, die in ihrer Funktion eine !! Hoheitsgrenze (Landesgrenze, Kantonsgrenze, Bezirksgrenze !! oder Gemeindegrenze) definieren, mit !! folgenden zusaetzlichen Regelungen: !! - LFP1, LFP2 und LFP3, die an einer Hoheitsgrenze beteiligt sind, !!   sind hier ebenfalls enthalten; bei einer Uebernahme aus !!   dem Topic Fixpunkte bleiben die Attribute unveraendert; !! - Hoheitsgrenzsteine sind spezielle Steine (siehe Erklaerungen </pre>	



```
!! Kap. 3.11); sie erhalten Hoheitsgrenzstein = ja;
TABLE Hoheitsgrenzpunkt =
  Entstehung: -> GEMNachfuehrung;    !! Beziehung 1-mc
  Identifikator: OPTIONAL TEXT*12;    !! Hoheitsgrenzpunktummer
                                     !! falls vorhanden, zusammen mit
                                     !! NBIdent eindeutig

  Geometrie: LKoord;
  LageGen: Genauigkeit;
  LageZuv: Zuverlaessigkeit;
  Punktzeichen: Versicherungsart;
  Hoheitsgrenzstein: ( !! Materialangabe
    ja,
    nein);
  ExaktDefiniert: ( !! Toleranzvorschriften gemaess TVAV beachten
    Ja,
    Nein);
  HoeheGeom: OPTIONAL Hoehe;
  HoeheGen: OPTIONAL Genauigkeit;    !! abhaengig von HoeheGeom
  HoeheZuv: OPTIONAL Zuverlaessigkeit; !! abhaengig von HoeheGeom
  Name: OPTIONAL TEXT*12;    !! Name fuer Hoheitsgrenzpunkt z.B. Steinnummer
  Herkunft: OPTIONAL Herkunftsart;  !! ZH: nicht verlangt
  NBIdent: OPTIONAL TEXT*12;    !! Beziehung c-mc zu Nummerierungsbereich

IDENT Geometrie;
END Hoheitsgrenzpunkt;
```

Punktummer, frei durch NF-Stelle AV

Wert gemäss Tabelle in Weisung AV03

Wert gemäss Tabelle in Weisung AV03

Ja, für spezielles Grenzzeichen (nicht nur Stein!)

Unversicherte, nicht exakt definierte Grenzpunkte  
Ohne Hoehe: leer  
Bei vorhandener Hoehe nicht leer  
Bei vorhandener Hoehe nicht leer  
Beispiele: 23d, 81/Rafzerstein

ZH020000xxxx

```
TABLE HoheitsgrenzpunktPos =
  HoheitsgrenzpunktPos_von: -> Hoheitsgrenzpunkt; !! Beziehung 1-c;
                                     !! beschriftet Identifikator

  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;
IDENT HoheitsgrenzpunktPos_von;
END HoheitsgrenzpunktPos;
```

Beschriftung für allfälligen Punktnummernplan

Leer oder 0.0-200.0  
Leer oder Wert HALIGNMENT  
Leer oder Wert VALIGNMENT



```

TABLE HoheitsGPPos_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt
  HoheitsGPPos_UeP2 von: -> Hoheitsgrenzpunkt; !! Beziehung 1-c;
!! beschriftet Identifikator

  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;
IDENT HoheitsGPPos_UeP2 von;
END HoheitsGPPos_UeP2;
  
```

```

TABLE HoheitsGPPos_UeP5 = !! ZH: nicht verlangt
  HoheitsGPPos_UeP5 von: -> Hoheitsgrenzpunkt; !! Beziehung 1-c;
!! beschriftet Identifikator

  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;
IDENT HoheitsGPPos_UeP5 von;
END HoheitsGPPos_UeP5;
  
```

```

TABLE HoheitsGPNamePos =
  HoheitsGPNamePos von: -> Hoheitsgrenzpunkt; !! Beziehung 1-c;
!! beschriftet Name

  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;
IDENT HoheitsGPNamePos von;
END HoheitsGPNamePos;
  
```

Beschriftung für Plan für das Grundbuch

Leer oder 0.0-200.0  
 Leer oder Wert HALIGNMENT  
 Leer oder Wert VALIGNMENT

```

TABLE HoheitsGPNamePos_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt
  HoheitsGPNamePos_UeP2 von: -> Hoheitsgrenzpunkt; !! Beziehung 1-c;
!! beschriftet Name

  Pos: LKoord;
  
```

```

Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;
Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;
IDENT HoheitsGPNamePos_UeP2_von;
END HoheitsGPNamePos_UeP2;
  
```

```

TABLE HoheitsGPNamePos_UeP5 =
  HoheitsGPNamePos_UeP5_von: -> Hoheitsgrenzpunkt; !! Beziehung 1-c;
  !! beschriftet Name

  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //;
  IDENT HoheitsGPNamePos_UeP5_von;
  END HoheitsGPNamePos_UeP5;
  
```

Vgl. Weisung AV03

Leer oder 0.0-200.0  
 Leer oder Wert HALIGNMENT  
 Leer oder Wert VALIGNMENT

```

TABLE HoheitsgrenzpunktSymbol =
  HoheitsgrenzpunktSymbol_von: -> Hoheitsgrenzpunkt; !! Beziehung 1-c

  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //;
  IDENT HoheitsgrenzpunktSymbol_von;
  END HoheitsgrenzpunktSymbol;
  
```

Eintrag für Symboldarstellung zwingend (auch wenn Ori undefiniert), vgl. CHE; Symbol gemäss Attributen Hoheitsgrenzpunkt.Punktzeichen und Hoheitsgrenzstein

In der Regel leer, Anwendung nur bei Kreuz

```

TABLE Gemeinde =
  Name: TEXT*30;
  BFSNr: [1 .. 9999];
  IDENT BFSNr;
  END Gemeinde;
  
```

Auch Zürichsee oder Greifensee (See) bei Bearbeitungsgebiet mit Seeflächen (Seeanstossgemeinden)

Gemeindename i.d.R. auch als Ortsname erfassen



```
TABLE ProjGemeindegrenze =  
  Entstehung: -> GEMNachfuehrung  
  // Gueltigkeit = projiziert //; !! Beziehung 1-mc  
  ProjGemeindegrenze_von: -> Gemeinde; !! Beziehung 1-mc  
  Geometrie: POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord BASE  
  // Geometrie nur Hoheitsgrenzpunkt //  
  WITHOUT OVERLAPS > 0.050;  
NO IDENT  
END ProjGemeindegrenze;
```

```
TABLE Gemeindegrenze = !! auch als Exklave moeglich  
  Entstehung: -> GEMNachfuehrung  
  // Gueltigkeit = gueltig // ; !! Beziehung 1-mc  
  Gemeindegrenze_von: -> Gemeinde; !! Beziehung 1-m  
  Geometrie: AREA WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord BASE  
  // Geometrie nur Hoheitsgrenzpunkt  
  wenn Linienart = rechtskraeftig oder streitig //  
  WITHOUT OVERLAPS > 0.050  
  LINEATTR =  
  Linienart: (  
    rechtskraeftig, !! exakte Grenze aus Amtl. Vermessung  
  
    streitig,      !! streitige Grenze  
  
    provisorisch,  !! definierte Grenze, aber qualitativ ungenuegend  
    undefiniert); !! z.B. unbekannter Seeabschluss  
  END;  
NO IDENT  
END Gemeindegrenze;  
  
END Gemeindegrenzen.
```

Entsprechende Abschnitte mit gleicher Liniendefinition,  
wie Liegenschaftsgrenzen (identische Punktfolge)  
Für Seeflächen Zürichsee, Greifensee (See): Teilfläche  
Bearbeitungsgebiet definieren

Auch verwendet für Gemeindeabschluss bei Seean-  
stoss Zürichsee und Greifensee (See) (exakte Liegen-  
schaftsgrenze gegen den See) → keine Darstellung als  
Gemeindegrenze



## 11.2 Bezirksgrenzen

```
TOPIC Bezirksgrenzen =
```

```
TABLE Bezirksgrenzabschnitt =
```

```
  Geometrie: POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord BASE
```

```
  // Geometrie nur Hoheitsgrenzpunkt //;
```

```
  Gueltigkeit: (
```

```
    rechtskraeftig, !! exakte Grenze aus Amtl. Vermessung
```

```
    streitig,      !! streitige Grenze
```

```
    provisorisch, !! definierte Grenze, aber qualitativ ungenuegend
```

```
    undefiniert); !! z.B. unbekannter Seeabschluss
```

```
  GueltigerEintrag: OPTIONAL DATE;
```

```
  !! bei Aenderung Datum Genehmigung GR, RR etc.
```

```
NO IDENT
```

```
END Bezirksgrenzabschnitt;
```

```
END Bezirksgrenzen.
```

Entsprechende Abschnitte mit gleicher Liniendefinition,  
wie Gemeindegrenze (identische Punktfolge)

Auch verwendet für Bezirksabschluss bei Seeanstoss  
Zürichsee und Greifensee (See) (exakte Liegen-  
schaftsgrenze gegen den See) → keine Darstellung als  
Bezirksgrenze



## 11.3 Kantonsgrenzen

```
TOPIC Kantonsgrenzen =
```

```
TABLE Kantonsgrenzabschnitt =
```

```
  Geometrie: POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord BASE  
  // Geometrie nur Hoheitsgrenzpunkt //;
```

```
  Gueltigkeit: (  
    rechtskraeftig, !! exakte Grenze aus Amtl. Vermessung
```

```
    streitig,      !! streitige Grenze
```

```
    provisorisch, !! definierte Grenze, aber qualitativ ungenuegend  
    undefiniert); !! z.B. unbekannter Seeabschluss
```

```
  GueltigerEintrag: OPTIONAL DATE;  
  !! bei Aenderung Datum Genehmigung RR, BR etc.
```

```
NO IDENT
```

```
END Kantonsgrenzabschnitt;
```

```
END Kantonsgrenzen.
```

Definition Grenzverlauf gemäss Beschlüssen oder Absprache mit Nachbarkanton vgl. CHE

Hoheitsgrenzpunkte der Kantonsgrenzen: Koordinaten übereinstimmend mit den entsprechenden Grenzpunkten der Liegenschaften



## 11.4 Landesgrenzen

```
TOPIC Landesgrenzen =
```

```
TABLE Landesgrenzabschnitt =
```

```
  Geometrie: POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord BASE  
  // Geometrie nur Hoheitsgrenzpunkt //;
```

```
  Gueltigkeit: (  
    rechtskraeftig, !! exakte Grenze aus Amtl. Vermessung
```

```
    streitig,      !! streitige Grenze  
    provisorisch, !! definierte Grenze, aber qualitativ ungenuegend  
    undefiniert); !! z.B. unbekannter Seeabschluss
```

```
  GueltigerEintrag: OPTIONAL DATE;      !! bei Aenderung Datum Staatsvertrag
```

```
  NO IDENT
```

```
  END Landesgrenzabschnitt;
```

```
END Landesgrenzen.
```

Definition Grenzverlauf gemäss Beschlüssen oder Absprache mit Nachbarstaat vgl. CHE

Hoheitsgrenzpunkte der Landesgrenze übereinstimmend mit entsprechenden Grenzpunkten der Liegenschaften respektive umgekehrt: Koordinaten der Landesgrenzpunkte sind in die Liegenschaftsgenzen zu übernehmen.

## 12. Planeinteilungen

<pre> TOPIC Planeinteilungen =  TABLE Plan =   NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich   Nummer: TEXT*12;   TechDossier: TEXT*12;   GueltigerEintrag: OPTIONAL DATE;   <b>Massstabszahl: [1 .. 1000000];  !! OS: OPTIONAL</b>   IDENT NBIdent, Nummer;   END Plan;         </pre>	<p>ZH02000xxxx          Plannummer          Dossier letzte Änderung Planperimeter (Geometrie)          Datum letzte Änderung Planperimeter (Geometrie)</p>
<pre> TABLE Plangeometrie =   Plangeometrie_von: -&gt; Plan;  !! Beziehung 1-m   Geometrie: AREA WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord     WITHOUT OVERLAPS &gt; 0.050;   NO IDENT   END Plangeometrie;         </pre>	<p>Entlang der rechtsgültigen Grundstücksgrenzen; zusätzliche Planabschlüsse nach Möglichkeit vermeiden</p>
<pre> TABLE PlanPos =   PlanPos_von: -&gt; Plan;  !! Beziehung 1-mc; beschriftet Nummer   Pos: LKoord // Pos innerhalb Plangeometrie //;   Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;   Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;   Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;   Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;   NO IDENT   END PlanPos;   END Planeinteilungen.         </pre>	<p>Beschriftung für Übersichtsplan mit Planeinteilung</p> <p>Leer          Leer          Leer          Leer oder Wert Schriftgroesse</p>

## 13. Toleranzstufeneinteilung

<pre>TOPIC TSEinteilung =  TABLE Toleranzstufe =   NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich   Identifikator: TEXT*12;  !! <b>Bezeichnung</b>/Nummer des technischen Dossiers    Geometrie: AREA WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord   WITHOUT OVERLAPS &gt; 0.200;   GueltigerEintrag: OPTIONAL DATE;   Art: (     TS1,     TS2,     TS3,     TS4,     TS5);   IDENT NBIdent, Identifikator;   END Toleranzstufe;</pre>	<p>ZH020000xxxx Bezeichnung Toleranzstufenteilfläche bei TS2: 2.1, 2.2, ..., bei TS3: 3.1, 3.2 ...etc.</p> <p>I.d.R. entlang der rechtsgültigen Grundstücksgrenzen, bzw. entlang Planeinteilung; Abschnitte nach Möglich- keit vermeiden Datum letzte Änderung Abgrenzung (Geometrie)</p>
<pre>TABLE ToleranzstufePos =   ToleranzstufePos_von: -&gt; Toleranzstufe;  !! Beziehung 1-mc; beschriftet Art   Pos: LKoord // Pos innerhalb Toleranzstufe //;   Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;   Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;   Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;   Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;   NO IDENT   END ToleranzstufePos;  END TSEinteilung.</pre>	<p>Beschriftung für Übersichtsplan mit TS-Einteilung</p> <p>Leer Leer Leer Leer oder Wert Schriftgroesse</p>



# 14. Rutschgebiete

<pre> TOPIC Rutschgebiete =  TABLE Rutschung =   NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich   Identifikator: TEXT*12;  <b>!! Mutationsnummer, im Nummerierungssystem</b>                         <b>!! fuer grundbuchrelevante Tatbestaende</b>   Name: OPTIONAL TEXT*30;  !! eigener Name   Geometrie: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord     WITHOUT OVERLAPS &gt; 0.200;   GueltigerEintrag: OPTIONAL DATE;   IDENT NBIdent, Identifikator;   END Rutschung; </pre>	<p>Gebiete mit dauernden Bodenverschiebungen, auszuscheiden auf Verlangen der zuständigen Behörde</p> <p>ZH020000xxxx</p> <p>Z.B. „Rutschgebiet Rheinhalde“</p> <p>Vollzug / Eintrag im Grundbuch, sonst leer</p>
<pre> TABLE RutschungPos =   RutschungPos von: -&gt; Rutschung;  !! Beziehung 1-mc; beschriftet Name   Pos: LKoord // Pos innerhalb Rutschung //;   Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;   Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;   Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;   Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;   NO IDENT   END RutschungPos;  END Rutschgebiete. </pre>	<p>Beschriftung für Perimeterplan Rutschgebiete</p> <p>Leer oder 0.0-200.0      Leer oder Wert HALIGNMENT      Leer oder Wert VALIGNMENT      Leer oder Wert Schriftgroesse</p>



## 15. Ortschaften, Postleitzahlen, Gebäudeadressen

```
TOPIC PLZOrtschaft = !! siehe SN 612040;
                    !! Verantwortung der Kantone fuer Ortschaften
                    !! Verantwortung der Post fuer PLZ

TABLE OSNachfuehrung = !! SN Norm = NachfuerbareSache
  NBIdent: TEXT*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich
                    !! DM01: zusaetzlich zur SN
  Identifikator: TEXT*12; !! z.B. Nummer des technischen Dossiers
                    !! DM01: zusaetzlich zur SN
  Beschreibung: TEXT*30;
  Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord
  WITHOUT OVERLAPS > 0.500; !! DM01: zusaetzlich zur SN
  Gueltigkeit: Status;
  GueltigerEintrag: DATE; !! projiziert: Datum der Bearbeitung,
!! gueltig: Datum Bearbeitung, bei Aenderung
!! Datum Festlegung (Uebereinkunft Baudirektion, Gemeinderat, Post)
IDENT NBIdent, Identifikator;
END OSNachfuehrung;
```

Die Daten der ganzen TOPIC PLZOrtschaft werden unverändert vom ARE übernommen

```
!! ZH: Ortschaftsverbund nicht verwendet, Lokalisationenverzeichnisse
!! gemeindeweise
```

```
TABLE OrtschaftsVerbund = !! Norm SN 612040: OrtschaftsVerbund
  !! Dieses Attribut ist nur noetig, um eine gueltige Syntax
  !! im INTERLIS 1 zu haben
  Leer: OPTIONAL TEXT*1;
NO IDENT
END OrtschaftsVerbund;
```



```
TABLE OrtschaftsVerbundText=  
  OrtschaftsVerbundText_von: -> OrtschaftsVerbund; !! Beziehung 1-m  
  Text: TEXT*200;  
  Sprache: Sprachtyp;  
IDENT OrtschaftsVerbundText_von, Sprache;  
END OrtschaftsVerbundText;
```

```
!! Die realen Ortschaften bilden AREA  
TABLE Ortschaft =  
  Entstehung: -> OSNachfuehrung ; !! Beziehung 1-mc  
  Ortschaft_von: OPTIONAL -> OrtschaftsVerbund; !!Beziehung c-m  
  Status: Status_GA;  
  InAenderung: (ja, nein);  
  Flaeche: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord  
    WITHOUT OVERLAPS > 0.500;  
NO IDENT  
END Ortschaft;
```

```
!! Beispiel fuer Text, KurzText und IndexText:  
!! Text (Vollstaendiger Name): La Chaux-de-Fonds  
!! KurzText (Schreibweise in der Postadresse): La Chx-de-Fds  
!! IndexText (Fuer Index): Chaux-de-Fonds  
TABLE OrtschaftsName =  
  OrtschaftsName_von: -> Ortschaft; !! Beziehung 1-m  
  Text: TEXT*40;  
  KurzText: OPTIONAL TEXT*18;  
  IndexText: OPTIONAL TEXT*16;  
  Sprache: Sprachtyp;  
IDENT OrtschaftsName_von, Sprache;  
END OrtschaftsName;
```

```
TABLE OrtschaftsName_Pos = !! DM01: zusaetzlich zur SN
  OrtschaftsName_Pos_von: -> OrtschaftsName; !! Beziehung 1-mc;
    !! beschriftet Texte

  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END OrtschaftsName_Pos;
```

Beschriftung für Plan mit Ortschaftsübersicht  
Daten ARE (automatische Positionierung) müssen bei  
Bedarf nachbearbeitet werden

```
TABLE PLZ6Nachfuehrung = !! SN Norm = NachfuerbareSache
  NBIdent: TEXT*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich
    !! DM01: zusaetzlich zur SN
  Identifikator: TEXT*12; !! z.B. Nummer des technischen Dossiers
    !! DM01: zusaetzlich zur SN

  Beschreibung: TEXT*30;
  Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord
    WITHOUT OVERLAPS > 0.500; !! DM01: zusaetzlich zur SN
  Gueltigkeit: Status;
  GueltigerEintrag: DATE;
IDENT NBIdent, Identifikator;
END PLZ6Nachfuehrung ;
```



```
!! Eine reale PLZ6 auf eine nicht reale Ortschaft ist zu vermeiden.  
TABLE PLZ6 =  
  Entstehung: -> PLZ6Nachfuehrung; !! Beziehung 1-mc  
  PLZ6_von: -> Ortschaft; !! Beziehung 1-m  
  !! Sind einer Ortschaft mehrere sechsstellige Postleitzahlen zugeordnet,  
  !! muss fuer jede derselben eine Flaechen definiert sein, und alle diese  
  !! Flaechen muessen innerhalb der Flaechen der Ortschaft liegen.  
  !! Die realen PLZ6 sind vom Typ AREA.  
  Flaechen: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord  
           WITHOUT OVERLAPS > 0.500;  
  Status: Status_GA;  
  InAenderung: (ja, nein);  
  PLZ: [1000 .. 9999];  
  Zusatzziffern: [0 .. 99];  
  IDENT PLZ, Zusatzziffern;  
  END PLZ6;  
  
END PLZOrtschaft.
```



## 16. Gebäudeadressen

<pre>TOPIC Gebaeudeadressen = !! siehe SN 612040;                         !! Verantwortung der Gemeinden  !! Geometrische Beziehung zwischen Gebaeudeeingang und PLZ !! Geometrische Beziehung zwischen Gebaeudeeingang und Ortschaft !! Geometrische Beziehung zwischen Lokalisation und OrtschaftsVerbund  TABLE GEBNachfuehrung = !! SN Norm = NachfuerbareSache   NBIdent: TEXT*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich                 !! DM01: zusaetzlich zur SN   Identifikator: TEXT*12; !! z.B. Nummer des technischen Dossiers                 !! DM01: zusaetzlich zur SN   Beschreibung: TEXT*30;   Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord             WITHOUT OVERLAPS &gt; 0.500; !! DM01: zusaetzlich zur SN   Gueltigkeit: Status;   GueltigerEintrag: DATE;   IDENT NBIdent, Identifikator;   END GEBNachfuehrung;</pre>	<p>ZH020000xxxx</p> <p>Sofern kommunale Anforderung, sonst leer</p> <p>Nachführungseintrag immer gueltig Datum Nachführung</p>
<pre>TABLE Lokalisation =   Entstehung: -&gt; GEBNachfuehrung; !! Beziehung 1-mc   Nummerierungsprinzip: (     keineNummern,     beliebig,     aufsteigend,     ungeradelinks,     geradelinks);   LokalisationNummer: TEXT*12; <b>!! Bund: OPTIONAL</b>    AttributeProvisorisch: (ja, nein);   IstOffizielleBezeichnung: (ja, nein);</pre>	<p>Grundregeln für das Nummerierungsprinzip: Strasse: ungeradelinks oder geradelinks Benanntes Gebiet: beliebig oder aufsteigend</p> <p>Zusammen mit NBIdent eindeutig, bestehende Nummern übernehmen I.d.R. nein; ja bei prov. oder fehlender Geometrie Ja für Lokalisationsnamen mit Gemeindebeschluss</p>

<pre> Status: Status_GA; InAenderung: (ja, nein); Art: (   BenanntesGebiet,   Strasse,   Platz); <b>NBIdent: TEXT*12;           !! OS: OPTIONAL</b> <b>                                !! Bereich Lokalisationennummerierung</b> <b>IDENT NBIdent, LokalisationNummer;  !! Bund: NO IDENT</b> END Lokalisation; </pre>	<p>Gemäss tatsächlichem Zustand (physische Existenz) I.d.R. nein; ja bei Revisionsverfahren</p> <p>ZH020000xxxx</p>
--	---

<pre> !! Beispiel fuer Text, KurzText und IndexText: !! Text (Vollstaendiger Name): Conrad-Ferdinand-Meyer-Strasse !! KurzText (Schreibweise in der Postadresse): CF Meyer Str !! IndexText (Fuer Index): Meyer CF Str TABLE LokalisationsName =   Benannte: -&gt; Lokalisation; !! Beziehung 1-m   Text: TEXT*60;   KurzText: OPTIONAL TEXT*24; <b>!! verlangt, sofern Text laenger als 24 Zeichen</b> <b>!! wenn undefiniert, gelten die ersten 24 Zeichen von Text</b>   IndexText: OPTIONAL TEXT*16; <b>!! wenn undefiniert gelten die ersten 16 Zeichen von KurzText</b>   Sprache: Sprachtyp; IDENT Benannte, Sprache; END LokalisationsName; </pre>	<p>Besser: C.-F.-Meyer-Str.</p> <p>Beziehung 1-1 für Sprachtyp de Ungekürzte Schreibweise Wenn erforderlich, gebräuchliche Abkürzung, sonst leer</p> <p>Leer oder nach kommunalen Anforderungen</p>
--	---

<pre> TABLE LokalisationsNamePos = !! DM01: zusaetzlich zur SN   LokalisationsNamePos_von: -&gt; LokalisationsName; !! Beziehung 1-mc;     !! beschriftet Text   AnfIndex: OPTIONAL [1 .. 60] // undefiniert = 1 //;   EndIndex: OPTIONAL [1 .. 60] // undefiniert = letztes Zeichen //;   Pos: LKoord;   Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;   Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;   Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;   Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;   Hilfslinie: OPTIONAL POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord; </pre>	<p>0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer oder Wert Schriftgroesse nach Anford. PfdGB</p>
---	---

<pre>Stil: OPTIONAL Schriftstil // undefiniert = normal //; NO IDENT END LokalisationsNamePos;</pre>	Leer lassen
--	-------------

<pre>TABLE Lokalis_NamePos_UeP2 = Lokalis_NamePos_UeP2_von: -&gt; LokalisationsName; !! Beziehung 1-mc; !! beschriftet Text AnfIndex: OPTIONAL [1 .. 60] // undefiniert = 1 //; EndIndex: OPTIONAL [1 .. 60] // undefiniert = letztes Zeichen //; Pos: LKoord; Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //; Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //; Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //; Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //; Hilfslinie: OPTIONAL POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord; Stil: OPTIONAL Schriftstil // undefiniert = normal //; NO IDENT END Lokalis_NamePos_UeP2;</pre>	
---	--

<pre>TABLE Lokalis_NamePos_UeP5 = Lokalis NamePos UeP5 von: -&gt; LokalisationsName; !! Beziehung 1-mc; !! beschriftet Text AnfIndex: OPTIONAL [1 .. 60] // undefiniert = 1 //; EndIndex: OPTIONAL [1 .. 60] // undefiniert = letztes Zeichen //; Pos: LKoord; Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //; Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //; Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //; Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //; Hilfslinie: OPTIONAL POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord; Stil: OPTIONAL Schriftstil // undefiniert = normal //; NO IDENT END Lokalis NamePos UeP5;</pre>	Vgl. Weisung AV03
---	-------------------





```
TABLE Lok_KurzName_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt  
  Benannte: -> Lokalisation; !! Beziehung 1-mc  
  Text: TEXT*60;           !! abgekuerzte Schreibweise für den UeP  
NO IDENT  
END Lok_KurzName_UeP2;
```

```
TABLE Lok_KurzNamePos_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt  
  Lok_KurzNamePos_UeP2_von: -> Lok_KurzName_UeP2; !! Beziehung 1-mc;  
                               !! beschriftet Lok_KurzName_UeP2.Text  
  AnfIndex: OPTIONAL [1 .. 60] // undefiniert = 1 //;  
  EndIndex: OPTIONAL [1 .. 60] // undefiniert = letztes Zeichen //;  
  Pos: LKoord;  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
  Hilfslinie: OPTIONAL POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord;  
  Stil: OPTIONAL Schriftstil // undefiniert = normal //;  
NO IDENT  
END Lok_KurzNamePos_UeP2;
```

```
!! ZH: Uebersichtsplan 1:5000, abgekuerzte Schreibweise bei Bedarf  
TABLE Lok_KurzName_UeP5 =  
  Benannte: -> Lokalisation; !! Beziehung 1-mc  
  Text: TEXT*60;           !! abgekuerzte Schreibweise für den UeP  
NO IDENT  
END Lok_KurzName_UeP5;
```

Vgl. Weisung AV03



```
TABLE Lok_KurzNamePos_UeP5 =  
  Lok KurzNamePos UeP5 von: -> Lok KurzName UeP5; !! Beziehung 1-mc;  
    !! beschriftet Lok_KurzName_UeP5.Text  
  AnfIndex: OPTIONAL [1 .. 60] // undefiniert = 1 //;  
  EndIndex: OPTIONAL [1 .. 60] // undefiniert = letztes Zeichen //;  
  Pos: LKoord;  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
  Hilfslinie: OPTIONAL POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord;  
  Stil: OPTIONAL Schriftstil // undefiniert = normal //;  
NO IDENT  
END Lok_KurzNamePos_UeP5;
```

Vgl. Weisung AV03

```
TABLE BenanntesGebiet =  
  BenanntesGebiet_von: -> Lokalisation // Art = BenanntesGebiet //;  
    !! Beziehung 1-mc  
  Flaeche: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord  
    WITHOUT OVERLAPS > 0.500;  
NO IDENT  
END BenanntesGebiet;
```

Fläche für alle benannten Gebiete verlangt obwohl  
Beziehung 1-mc!



```
!! Die Geometrie entspricht der Strassenachse,  
!! siehe die Erklärungen, Kapitel 3.18.2  
!! Hauptstrassenabschnitt. Die privaten Zugangsabschnitte  
!! werden nicht im Bundesmodell erfasst  
TABLE Strassenstueck =  
  Strassenstueck_von: -> Lokalisation // Art = Strasse oder Platz //;  
    !! Beziehung 1-mc  
  Geometrie: POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord;  
  !! Statt DIRECTED POLYLINE, Anfangspunkt legt Richtung fest  
  Anfangspunkt: OPTIONAL LKoord; !! DM01: zusätzlich zur SN  
  !! Statt ORDERED Strassenstueck  
  Ordnung: [1 .. 999]; !! Reihenfolge der Strassenstuecke  
  
  IstAchse: (ja, nein);  
  IDENT Strassenstueck_von, Ordnung;  
END Strassenstueck;
```

Strassenstücke sind Achsabschnitte zwischen 2 Knoten. Knoten werden gebildet durch aneinanderstossende Achsen verschiedener Lokalisationen oder sind Endpunkte von Strassen.

Strassenstücke für Strassen und Plätze verlangt obwohl Beziehung 1-mc  
Achsabschnitt zwischen 2 Knoten

Nicht optional; Knoten als Ausgangspunkt aufsteigender Hausnummern  
Aufsteigend in Richtung zunehmender Hausnummern, Lücken in der Nummerierung für spätere Unterteilung zulässig (Bsp. 10, 20, 30 ...)  
Effektive Achsen: ja, ideale Achsen: nein (unter Umständen Plätze)

```
!! Auch fuer projektierte Gebaeude  
TABLE Gebaeudeeingang =  
  Entstehung: -> GEBNachfuehrung; !! Beziehung 1-mc  
  Gebaeudeeingang_von: OPTIONAL -> Lokalisation;  
    !! Beziehung c-mc  
  Status: Status_GA;  
  
  InAenderung: (ja, nein);  
  AttributeProvisorisch: (ja, nein);  
  IstOffizielleBezeichnung: (ja, nein);  
  Lage: LKoord  
  // Lage innerhalb BB.Gebaeude, EO-Elemente (unterirdisches_Gebaeude usw.) //;  
  !! HoehenLage ist nuetzlich wenn mehrere Eingaenge auf mehreren Niveaux  
  !! Ungefahre Hoehe ueber gewachsenem Terrain  
  HoehenLage: OPTIONAL [-99 .. 99]; !! [m]  
  !! Die Hausnummer besteht aus einer Nummer,  
  !! welche mit einem Zusatz (Buchstaben a,b,c)  
  !! ergaenzt werden kann. Zwischen Nummer und Zusatz  
  !! keine Leerschlaege oder Trennzeichen.  
  !! Wenn die Hausnummer definiert ist, dann muss fuer Lokalisation und
```

Nicht optional; allfällige Hausbezeichnung als Lokalisationsname führen  
Gemäss tatsächlichem Zustand Gebäudeprojekt / Gebäude: projektiert= Baugesuch eingereicht, real= Baufreigabe, vergangen= Gebäude abgebrochen  
In der Regel nein  
Ja bei provisorischer Lage  
Ja sofern durch Gemeinde festgelegt und genehmigt  
Anforderungen siehe Vgl. Weisung AV03

Angabe nur bei übereinanderliegenden Eingängen

<pre> !! Gebaeudeeingang gelten: !! - Lokalisation und Hausnummer muessen fuer Status = real !!   zusammen eindeutig sein; !! - Nummerierungsprinzip darf nicht den Wert keines haben. Hausnummer: OPTIONAL TEXT*12; !! z.B. Polizeinummer !! Im_Gebaeude ist nuetzlich, um zu definieren, ob die Nummer mit einem !! Objekt der BB oder mit einem Objekt der EO verknuepft ist. Im_Gebaeude: (BB, EO); !! DM01: zusaetzlich zur SN !! Eidg. Gebaeude-Identifikator wenn verfuegbar, !! siehe Erklaerung Kapitel 3.18.2 GWR_EGID: OPTIONAL [1..999999999]; !! Eidg. Eingang-Identifikator wenn verfuegbar, !! siehe Erklaerung Kapitel 3.18.2 GWR_EDID: OPTIONAL [0..99]; !! DM01: zusaetzlich zur SN <b>Gebaeudestatus: OPTIONAL Status Bewilligung; !! fuer proj. Gebaeudeobjekt</b> <b>Gebaeudenummer: OPTIONAL TEXT*12; !! solange BB-Objekt fehlt</b> <b>!! ZH: GVZ-Nummer oder aus reserviertem Bereich</b>  NO IDENT END Gebaeudeeingang; </pre>	<p>Nicht optional sofern vorhanden; Leerzeichen nicht zulässig</p> <p>Verknüpfung mit geometrischem Objekt festlegen</p> <p>EGID gemäss GWR-ZH, übereinstimmend mit Eintrag in BB.Gebaeudenummer resp. EO.Objektnummer</p> <p>EDID gemäss GWR-ZH; 0, 1, 2 etc.          Status verlangt (nicht optional)          Vorhandene Nummer immer angeben (entgegen Kommentar im DM), nicht versichert: auch zulässig Eintrag „n.v.“ od. „n.n“</p>
<pre> TABLE HausnummerPos = !! DM01: zusaetzlich zur SN HausnummerPos_von: -&gt; Gebaeudeeingang; !! Beziehung 1-mc; Pos: LKoord; Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //; Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //; Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //; Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //; NO IDENT END HausnummerPos; </pre>	<p>Alle Hausnummern positionieren</p> <p>0.0-200.0          Leer oder Wert HALIGNMENT          Leer oder Wert VALIGNMENT          Leer oder Wert Schriftgroesse</p>



```
TABLE HausnummerPos_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt
  HausnummerPos UeP2 von: -> Gebaeudeeingang; !! Beziehung 1-mc;
  AnfIndex: OPTIONAL [1 .. 12] // undefiniert = 1 //;
  EndIndex: OPTIONAL [1 .. 12] // undefiniert = letztes Zeichen //;
  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END HausnummerPos_UeP2;
```

```
!! ZH: verlangt, oder alternativ Sammelhausnummer UeP5
TABLE HausnummerPos UeP5 =
  HausnummerPos UeP5 von: -> Gebaeudeeingang; !! Beziehung 1-mc;
  AnfIndex: OPTIONAL [1 .. 12] // undefiniert = 1 //;
  EndIndex: OPTIONAL [1 .. 12] // undefiniert = letztes Zeichen //;
  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
NO IDENT
END HausnummerPos_UeP5;
```

Vgl. Weisung AV03

0.0 - 200.0, Ausrichtung zur Strasse  
Leer oder Wert HALIGNMENT  
Leer oder Wert VALIGNMENT  
Leer oder Wert Schriftgroesse

```
TABLE Sammelhausnummer UeP2 = !! ZH: nicht verlangt
  Text: TEXT*60; !! mehrere Hausnummern werden
  !! in Kurzform beschriftet, z.B. 18a-f
NO IDENT
END Sammelhausnummer_UeP2;
```

<pre> TABLE SammelHN_UeP2Pos = !! beschriftet Sammelhausnummer UeP2.Text                                 !! ZH: nicht verlangt SammelHN_UeP2Pos_von: -&gt; Sammelhausnummer_UeP2; !! Beziehung 1-1; Pos: LKoord; Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //; Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //; Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //; Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //; NO IDENT END SammelHN_UeP2Pos; </pre>	
<pre> !! ZH: Uebersichtsplan 1:5000, abgekuerzte Schreibweise bei Bedarf TABLE Sammelhausnummer UeP5 =   Text: TEXT*60;          !! mehrere Hausnummern werden                         !! in Kurzform beschriftet, z.B. 18a-f NO IDENT END Sammelhausnummer_UeP5; </pre>	<p>Vgl. Weisung AV03</p>
<pre> TABLE SammelHN_UeP5Pos = !! beschriftet Sammelhausnummer_UeP5.Text SammelHN_UeP5Pos_von: -&gt; Sammelhausnummer_UeP5; !! Beziehung 1-1; Pos: LKoord; Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //; Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //; Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //; Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //; NO IDENT END SammelHN_UeP5Pos; </pre>	<p>Vgl. Weisung AV03</p> <p>0.0-200.0, Ausrichtung zur Strasse      Leer oder Wert HALIGNMENT      Leer oder Wert VALIGNMENT      Leer oder Wert Schriftgroesse</p>
<pre> TABLE GebaeudeName =   GebaeudeName_von: -&gt; Gebaeudeeingang; !! Beziehung 1-mc   Text: TEXT*40;   KurzText: OPTIONAL TEXT*24;   IndexText: OPTIONAL TEXT*16;   Sprache: Sprachtyp;                                 !! Gebaeudename gemass SN 612 040 </pre>	<p>Nicht verwendet</p>



```
IDENT GebaeudeName_von, Sprache;  
END GebaeudeName;
```

```
TABLE GebaeudeNamePos = !! DM01: zusaetzlich zur SN  
  GebaeudeNamePos_von: -> GebaeudeName;  !! Beziehung 1-m  
    !! beschriftet Text  
  
  Pos: LKoord;  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
  Hilfslinie: OPTIONAL POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord;  
NO IDENT  
END GebaeudeNamePos;
```

Nicht verwendet

```
TABLE GebaeudeNamePos_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt  
  GebaeudeNamePos_UeP2_von: -> GebaeudeName;  !! Beziehung 1-mc  
    !! beschriftet Text  
  
  AnfIndex: OPTIONAL [1 .. 40] // undefiniert = 1 //;  
  EndIndex: OPTIONAL [1 .. 40] // undefiniert = letztes Zeichen //;  
  Pos: LKoord;  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
  Hilfslinie: OPTIONAL POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord;  
NO IDENT  
END GebaeudeNamePos_UeP2;
```



```
TABLE GebaeudeNamePos_UeP5 = !! ZH: Beschriftung bei Bedarf
  GebaeudeNamePos UeP5 von: -> GebaeudeName; !! Beziehung 1-mc
    !! beschriftet Text
  AnfIndex: OPTIONAL [1 .. 40] // undefiniert = 1 //;
  EndIndex: OPTIONAL [1 .. 40] // undefiniert = letztes Zeichen //;
  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
  Hilfslinie: OPTIONAL POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord;
NO IDENT
END GebaeudeNamePos_UeP5;
```

Gebäudenamen nicht zulässig, deshalb nicht verwendet (Kommentar ZH überflüssig)

```
TABLE GebaeudeBeschreibung =
  GebaeudeBeschreibung_von: -> Gebaeudeeingang; !! Beziehung 1-mc
  Text: TEXT*100;
  Sprache: Sprachtyp;
  IDENT GebaeudeBeschreibung_von, Sprache;
  END GebaeudeBeschreibung;

END Gebaeudeadressen.
```

Nicht verwendet



# 17. Planrahmen

<pre> TOPIC Planrahmen = !! Die in der Technischen Verordnung ueber die AV erwaehnten Objekte muessen !! verwaltet werden.  DOMAIN    Massstabstyp = [1 .. 1000000];    Beschriftungsart = (     Nachbarn,           !! Gemeinde, Bezirk, Kanton oder Land     Nachbarplan,       !! Nachbarplaene in der Situation     UebersichtNachbarn, !! Nachbarplaene, Gemeinde, Bezirk,                        !! Kanton oder Land im Uebersichtsfenster      Strassenrichtung,     LK_Nr,     BFSNr,     weitere); !! Keine Objekte in der Kategorie weitere, nur fuer Erweiterungen    Linientyp = (     standard,     weitere); !! Keine Objekte in der Kategorie weitere, nur fuer Erweiterungen    Symbolart = (     Nordpfeil,     weitere); !! Keine Objekte in der Kategorie weitere, nur fuer Erweiterungen    Kreuzart = (     Koord_Kreuz,     Netzkreuz,     Netzmarkierung,     weitere); !! Keine Objekte in der Kategorie weitere, nur fuer Erweiterungen </pre>	<p>Üblich PfdGB: 200, 250, 500, 1000, 2000, 2500, 5000</p> <p>Nicht verwenden Nicht verwenden Nicht verwenden</p> <p>Nicht verwenden Nicht verwenden</p>
---	--

```
TABLE PlanLayout =
  NBIdent: TEXT*12;  !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich
  Identifikator: TEXT*32;
  Layouttyp: TEXT*20;  !! Definition des verwendeten Planspiegels
  Plannummer: TEXT*12;
  Gemeindegname: TEXT*30;
  Geometername: OPTIONAL TEXT*30;
  Erstellungsdatum: DATE;
  NachfuhrungsGeometername: OPTIONAL TEXT*30;
  Nachfuhrungsdatum: OPTIONAL DATE;
  Massstabszahl: Massstabstyp;
  Plannullpunkt: LKoord;

  E_Azimut: Rotation;  !! Azimut 100 ist E
  UebersichtMassstabszahl: OPTIONAL Massstabstyp;

  UebersichtPlannullpunkt: OPTIONAL LKoord;

  Mit_Koordinatennetz: (
    ja,    !! mitgeliefert
    nein);  !! zu generieren

IDENT NBIdent, Identifikator;
END PlanLayout;
```

Entspricht NBIdent für Planeinteilung  
Plannummer gemäss Ebene Planeinteilung  
PfdGB250, PfdGB500, PfdGB1000, PfdGB2000 usw.  
Plannummer gemäss Ebene Planeinteilung  
Gemeindegname / Grundbucheinheit  
Name Ersterhebungs- / Erneuerungsgeometer  
Datum der Ersterhebung / Erneuerung  
Aktueller Nachfuhrungsgeometer  
Leer lassen, bei Planerstellung aktuelles Datum

Ausschnittsnullpunkt unten links der nutzbaren Planfläche  
Richtung der Ostachse bezüglich Planlayout: 0.0–200.0  
Nicht optional, Massstab festlegen gemäss Erfordernissen der grafischen Darstellung  
Nicht optional, Ausschnittsnullpunkt unten links der nutzbaren Fensterfläche  
In der Regel nein, Netz wird durch Empfängersystem generiert; nur verwenden, wenn die Bearbeitung des Koordinatennetzes aus grafischen Gründen erforderlich ist.

```
TABLE Planbeschriftung =  
  Planbeschriftung_von: -> PlanLayout;  !! Beziehung 1-mc  
  Beschriftung: TEXT*30;  
  Art: Beschriftungsart;  
NO IDENT  
END Planbeschriftung;
```

Für individuelle Beschriftung bei Inselplandarstellung  
und im Übersichtsfenster.

```
TABLE PlanbeschriftungPos =  
  PlanbeschriftungPos_von: -> Planbeschriftung;  !! Beziehung 1-m;  
  !! beschriftet Beschriftung  
  Pos: LKoord;  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
NO IDENT  
END PlanbeschriftungPos;
```

```
TABLE Koordinatenanschrift =  
  Koordinatenanschrift_von: -> PlanLayout;  !! Beziehung 1-mc  
  Beschriftung: TEXT*12;  
NO IDENT  
END Koordinatenanschrift;
```

Koordinatenanschriften vollständig erfassen/verwalten,  
wenn in der Tabelle PlanLayout "mit Koordinatennetz =  
ja"  
Koordinatenwert in ganzen Metern z.B. 2712500

```

TABLE KoordinatenanschriftPos =
  KoordinatenanschriftPos_von: -> Koordinatenanschrift;  !! Beziehung 1-m;
                    !! beschriftet Beschriftung

  Pos: LKoord;
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;
IDENT KoordinatenanschriftPos_von, Pos;
END KoordinatenanschriftPos;

```

```

TABLE Linienobjekt =
  Linienobjekt_von: -> PlanLayout;  !! Beziehung 1-mc
  Geometrie: POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord;
  Art: Linientyp;
NO IDENT
END Linienobjekt;

```

Linien für Uebersichtsfenster Planeinteilung, wenn nicht automatisch generiert

```

TABLE KoordinatenLinie =
  KoordinatenLinie_von: -> PlanLayout;  !! Beziehung 1-mc
  Geometrie: POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord;
NO IDENT
END KoordinatenLinie;

```

Koordinatenlinien vollständig erfassen/verwalten, wenn in der Tabelle PlanLayout "mit Koordinatennetz = ja"

<pre>TABLE Darstellungsflaeche =   Darstellungsflaeche_von: -&gt; PlanLayout;  !! Beziehung 1-mc   Geometrie: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord   WITHOUT OVERLAPS &gt; 0.050;   Auswahlart: (     vollstaendig,      teilweise);  NO IDENT END Darstellungsflaeche;</pre>	<p>Nur bei Inselplandarstellung verwenden</p> <p>Plangebiet gemäss Ebene Planeinteilung zuzüglich Darstellung 2 – 3 cm Nicht verwenden; als Darstellungsfläche mit Auswahlart teilweise (reduzierte Darstellung) gilt die ganze nutzbare Planfläche (Rahmen)</p>
<pre>TABLE PlanLayoutSymbol =   PlanLayoutSymbol_von: -&gt; PlanLayout;  !! Beziehung 1-mc   Pos: LKoord;   Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //;   Art: Symbolart; NO IDENT END PlanLayoutSymbol;</pre>	
<pre>TABLE Netzkreuz =   Netzkreuz_von: -&gt; PlanLayout;  !! Beziehung 1-mc   Pos: LKoord;   Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //;   Art: Kreuzart; IDENT Netzkreuz_von, Pos; END Netzkreuz;  END Planrahmen.</pre>	<p>Netzkreuze vollständig erfassen/verwalten, wenn in der Tabelle PlanLayout "mit Koordinatennetz = ja"</p>

# 18. Höhenkurven

```
TOPIC Hoehenkurven =
```

```
DOMAIN
```

```
  KHoehe = DIM1 -200.0 5000.0;
```

```
TABLE HKNachfuehrung =
```

```
  NBIdent: TEXT*12;      !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich  
  Identifikator: TEXT*12; !! Bezeichnung/Nummer des technischen Dossiers  
  Beschreibung: TEXT*30;  
  Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord  
    WITHOUT OVERLAPS > 0.200;  
  GueltigerEintrag: DATE;  
  Datum1: OPTIONAL DATE;  !! ZH: nicht verwendet  
  Aequidistanz: [0.1 .. 100.0];  
  Herkunft: OPTIONAL (  
    digitalisiertes Kurvenbild,  
    photogrammetrisch,  
    Derivat_aus DTM);  
  IDENT NBIdent, Identifikator;  
END HKNachfuehrung;
```

Das TOPIC Hoehenkurven bleibt leer.

```
TABLE Hoehenkurve =
```

```
  Entstehung: -> HKNachfuehrung;  
  Geometrie: POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord;  
  Hoehe: KHoehe;  
NO IDENT  
END Hoehenkurve;
```

In der AV werden keine Höhenkurven verwaltet.

```
TABLE HoehenkurvePos =  
  HoehenkurvePos von: -> Hoehenkurve; !! Beziehung 1-mc; beschriftet Hoehe  
  Pos: LKoord;  
  Ori: Rotation;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
NO IDENT  
END HoehenkurvePos;
```

```
TABLE HoehenkurvePos_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt  
  HoehenkurvePos_UeP2_von: -> Hoehenkurve; !! Beziehung 1-mc;  
                                     !! beschriftet Hoehe  
  Pos: LKoord;  
  Ori: Rotation;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
NO IDENT  
END HoehenkurvePos_UeP2;
```

```
TABLE HoehenkurvePos_UeP5 =  
  HoehenkurvePos_UeP5_von: -> Hoehenkurve; !! Beziehung 1-mc;  
                                     !! beschriftet Hoehe  
  Pos: LKoord;  
  Ori: Rotation;  
  Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
  Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
  Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //;  
NO IDENT  
END HoehenkurvePos_UeP5;
```

```
END Hoehenkurven.
```

## 19. Dienstbarkeiten

TOPIC Dienstbarkeiten =

!! Privatrechtliche Dienstbarkeitsgrenzen, sofern sie lagemaessig eindeutig  
!! definiert sind.  
!! Die Erhebung im Rahmen einer EE, GZ oder EN hat in Absprache mit der  
!! kantonalen Vermessungsaufsicht zu erfolgen.  
!! Die oeffentlichrechtlichen Dienstbarkeiten (z.B. Baulinien) sind  
!! Bestandteil der kantonalen Mehranforderungen.

TABLE DBNachfuehrung =

NBIdent: TEXT\*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich  
Identifikator: TEXT\*12; !! Mutationsnummer  
Beschreibung: TEXT\*30; !! z.B. Wegrecht  
Perimeter: OPTIONAL SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS)  
VERTEX LKoord WITHOUT OVERLAPS > 0.050;  
GueltigerEintrag: DATE; !! OS: OPTIONAL, ZH: Ausfertigungsdatum  
GBEintrag: OPTIONAL DATE; !! Datum Anmerkung im Grundbuch  
Gueltigkeit: OPTIONAL Status;  
IDENT NBIdent, Identifikator;  
END DBNachfuehrung;

ZH020000xxxx

Durch Nachfuhrungsstelle, sonst leer

TABLE Dienstbarkeit =

!! ein Flaechen-, Linien- oder Punktelement ist obligatorisch  
Entstehung: -> DBNachfuehrung; !! Beziehung 1-mc  
Gueltigkeit: (  
rechtskraeftig,  
streitig);  
Vollstaendigkeit: (  
Vollstaendig,  
unvollstaendig);  
Art: (  
Fuss und Fahrwegrecht,





```
Durchleitungsrecht,  
unbekannt,  
weitere);  
NO IDENT  
END Dienstbarkeit;
```

```
TABLE Flaechenelement =  
  Flaechenelement_von: -> Dienstbarkeit;          !! Beziehung 1-mc  
  Geometrie: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord  
            WITHOUT OVERLAPS > 0.050  
  LINEATTR =  
    Linienart: OPTIONAL (  
      !! undefiniert bedeutet rechtskraeftig und vollstaendig  
      streitig,  
      unvollstaendig); !! nur bei Dienstbarkeit.Gueltigkeit =unvollstaendig  
    END;  
NO IDENT  
END Flaechenelement;
```

```
TABLE Linienelement =  
  Linienelement von: -> Dienstbarkeit;          !! Beziehung 1-mc  
  Geometrie: POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord;  
  Linienart: OPTIONAL (  
    !! undefiniert bedeutet rechtskraeftig und vollstaendig  
    streitig,  
    unvollstaendig); !! nur bei Dienstbarkeit.Gueltigkeit =unvollstaendig  
NO IDENT  
END Linienelement;
```

```
TABLE Punktelement =  
  Punktelement_von: -> Dienstbarkeit;          !! Beziehung 1-mc  
  Geometrie: LKoord;  
  Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //;  
NO IDENT  
END Punktelement;
```

```
TABLE Einzelpunkt =  
  Entstehung: OPTIONAL -> DBNachfuehrung;  !! Beziehung c-mc  
  Identifikator: OPTIONAL TEXT*12;  
  Geometrie: LKoord  
  // nicht zugleich LFP1, LFP2, LFP3, Grenzpunkt oder Hoheitsgrenzpunkt //;  
  HoeheGeom: OPTIONAL Hoehe;  
  LageGen: Genauigkeit;  
  LageZuv: Zuverlaessigkeit;  
  HoeheGen: OPTIONAL Genauigkeit;          !! abhaengig von HoeheGeom  
  HoeheZuv: OPTIONAL Zuverlaessigkeit;    !! abhaengig von HoeheGeom  
  Punktzeichen: Versicherungsart;  
  ExaktDefiniert: (      !! Toleranzvorschriften gemäss TVAV beachten  
    Ja,  
    Nein);  
  NBIdent: OPTIONAL TEXT*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich  
  Herkunft: OPTIONAL Herkunftsart;  
  IDENT Geometrie;  
  END Einzelpunkt;  
END Dienstbarkeiten.
```

Einzelpunkte nur führen, sofern Punktbestimmung genügend genau und zuverlässig, siehe Weisung AV03

Z.B. Punktnummer; sofern verwendet, Nummerierungsbereich festlegen und eindeutig nummerieren

```
END DM01AVZH24LV95.  
FORMAT FREE;  
!! FORMAT FIX WITH LINESIZE = 107, TIDSIZE = 16;  
CODE  
  BLANK = DEFAULT, UNDEFINED = DEFAULT, CONTINUE = DEFAULT;  
  TID = ANY;  
END.
```

**Kommentar [CUT13]:** Modellname angepasst