



**Kommentierter Interlisbeschrieb zum
Datenmodell 2001
der Amtlichen Vermessung**

Reg. Nr. 3.2

Zürich, 27.11.2006



**Baudirektion
Kanton Zürich**

**Amt für Raumordnung und
Vermessung**

Änderungen

Version	Änderung	Datum
1.0	Erlass	27.11.2006
	LFP1 und LFP2, Versicherungsart und Schutzart OPTIONAL	04.12.2008

Inhalt:

1. ERLÄUTERUNGEN	7
2. GENERELLES	7
2.1. Qualitätsstandard	7
2.2. Standardwerte.....	8
2.3. Optionale Werte	8
2.4. Interlisbeschrieb	9
3. FIXPUNKTE	14
3.1. Fixpunkte, Allgemeines	14
3.1.1. Richtlinien zur Bestimmung von Fixpunkten der Amtlichen Vermessung.....	14
3.1.2. Fixpunkte 1 und 2	14
3.1.3. Genauigkeits- und Zuverlässigkeitswerte	14
3.1.4. Optionale Höhenwerte.....	14
3.2. Fixpunkte Kategorie 1	15
3.2.1. Interlisbeschrieb	15
3.3. Fixpunkte Kategorie 2	19
3.3.1. Interlisbeschrieb	19
3.4. Fixpunkte Kategorie 3	23
3.4.1. Fixpunktnummern	23
3.4.2. Hilfsfixpunkte	23
3.4.3. Interlisbeschrieb	23
4. BODENBEDECKUNG	28
4.1. Mitgeltende Weisungen und Richtlinien	28
4.2. Gebäudeflächen.....	28
4.3. Interlisbeschrieb	28
5. EINZELOBJEKTE	42
5.1. Mitgeltende Weisungen und Richtlinien	42
5.2. Bauten (unterirdische Gebäude, Unterstände, Reservoirs etc.)	42
5.3. Interlisbeschrieb	42
6. HÖHEN.....	51
6.1. Zurückstellung	51
6.2. Höhendaten DTM AV (Bund)	51
6.3. Umsetzung vorhandener oder neuer DTM in die AV-Informationsebene Höhen	51
6.4. Höhenpunkte.....	51
6.5. Interlisbeschrieb	52
7. NOMENKLATUR.....	55
7.1. Allgemeines.....	55
7.2. Flurnamen	55
7.3. Ortsnamen.....	55
7.4. Geländennamen	56
7.5. Interlisbeschrieb	56

8. LIEGENSCHAFTEN	61
8.1. Nachführungstabelle	61
8.2. Definition Grenzpunkt	61
8.3. Nummerierung von Grenzpunkten	61
8.4. Einrechnungen (Läufer, Einbinder)	61
8.5. Genauigkeit, Zuverlässigkeit von Grenzpunkten	61
8.6. Verhältnis zu Hoheitsgrenzen	61
8.7. Gültigkeit und Vollständigkeit von Grundstücken	62
8.8. Linienart (streitig, unvollständig) für Grenzlinien	62
8.9. Lagebezeichnung für Grundstücke (Grundstueck_Adresse)	62
8.10. Interlisbeschrieb	63
9. ROHRLEITUNGEN	74
9.1. Interlisbeschrieb	74
10. NUMMERIERUNGSBEREICHE	79
10.1. Interlisbeschrieb	79
11. GEMEINDEGRENZEN	81
11.1. Interlisbeschrieb	81
12. BEZIRKSGRENZEN	86
12.1. Interlisbeschrieb	86
13. KANTONSGRENZEN	87
13.1. Interlisbeschrieb	87
14. LANDESGRENZEN	88
14.1. Interlisbeschrieb	88
15. PLANEINTEILUNGEN	89
15.1. Interlisbeschrieb	89
16. TOLERANZSTUFENEINTEILUNG	90
16.1. Interlisbeschrieb	90
17. RUTSCHGEBIETE	91
17.1. Interlisbeschrieb	91
18. ORTSCHAFTEN, POSTLEITZAHLEN	92
18.1. Zuständigkeit	92
18.2. Ortschaft, Ortschaftsname, OrtschaftsName_Pos	92
18.3. Tabellen OrtschaftsVerbund und OrtschaftsVerbundText	92
18.4. Tabelle PLZ6	92
18.5. Interlisbeschrieb	93

19. GEBÄUDEADRESSEN	97
19.1. Allgemeines / Grundlagen	97
19.2. Tabelle Lokalisation	97
19.3. Tabellen Benanntes Gebiet und Strassenstueck.....	98
19.4. Tabelle Gebaeudeeingang.....	98
19.5. Tabelle HausnummerPos.....	98
19.6. Tabelle HausnummerPos_Uep5 (Übersichtsplan 1:5000).....	99
19.7. Sammelhausnummern (Übersichtsplan 1:5000)	99
19.8. Gebäudenamen.....	99
19.9. Interlisbeschrieb.....	100
20. PLANRAHMEN	111
20.1. Allgemeines.....	111
20.2. Interlisbeschrieb.....	111
21. HÖHENKURVEN	116
21.1. Allgemeines.....	116
21.2. ARV-Höhenkurvendaten	116
21.3. Interlisbeschrieb.....	117
22. DIENSTBARKEITEN	119
22.1. Allgemeines.....	119
22.2. Interlisbeschrieb.....	119

Abkürzungen und Begriffserläuterungen

AV	Amtliche Vermessung
AV93	Amtliche Vermessung 1993
AVGBS	Amtliche Vermessung - Grundbuch - Schnittstelle („kleine Schnittstelle“)
BFS	Bundesamt für Statistik
CHE16	Erklärungen zum DM.01-AV-CH, Ausgabe 16 (Bundesamt für Landestopografie) vom 13. April 2005
DM01AVZH24	Datenmodell 2001 der AV, Kanton Zürich, Version 24 (01.03.2005)
DOM	Digitales Oberflächenmodell
DTM	Digitales Terrainmodell
EGID	Eidgenössischer Gebäudeidentifikator
EDID	Eidgenössischer Eingangsidentifikator, zusammen mit EGID Identifikator für eine Gebäudeadresse
FPDS	Fixpunkt-Datenservice swisstopo
GABMO	Projekt swisstopo (Bund) für die Verwaltung der Gebäudeadressen in der AV (Gestion des Adresses de Bâtiment par la Mensuration Officielle)
GABMO-ZH	Projekt Kanton Zürich für GABMO
GeoPost	Georeferenzierte postalische Adressdaten der Post
GVZGebäudeversicherung Kanton Zürich	
GVZ-Nr	Versicherungsnummer der Gebäudeversicherung des Kantons Zürich
GWR	Gebäude- und Wohnungsregister BFS
GWR-ZH	Gebäude- und Wohnungsregister Kanton Zürich
Lokalisation	Lokalisation ist ein Sammelbegriff für Strasse, benanntes Gebiet und Platz
NF-Stelle	Nachführungsstelle (Geometer): Vermessungsbüro oder kommunales Vermessungsamt
PfdGB	Plan für das Grundbuch
SNV	Schweizer Normenvereinigung (SN: Schweizer Norm)
swisstopo	Bundesamt für Landestopografie
ZH3.1	Datenmodell 2001 der Amtlichen Vermessung (kantonale Weisung Reg. Nr. 3.1 vom 27.11.2006)
ZH15	Grafische Auszüge der Amtlichen Vermessung (kantonale Weisung Reg. Nr. 15 vom 25.09.2001)
ZHxx	Kantonale Weisung Reg. Nr. xx

Für die Bezeichnungen der Informationsebenen und Themen (TOPIC's) des AV-Datenbeschriebs werden die Abkürzungen gemäss CHE16 Anhang A verwendet.

1. Erläuterungen

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

Mit ergänzenden Kommentaren zum Interlisbeschrieb wird präzisiert, welche Daten in die Datengefässe abzulegen sind. Beschrieben ist grundsätzlich der Sollzustand der Daten der AV. Die formelle Realisierung für bestehende AV93-Datenbestände muss mit der Datenmigration erfolgen. Die inhaltliche Realisierung erfolgt im Rahmen der laufenden Nachführung sowie mit Erneuerungsprojekten.

Kommentare und Erläuterungen zu ganzen Informationsebenen, TOPIC's und Tabellen sind vor den entsprechenden Stellen des Interlisdatenbeschriebs eingefügt. Weitere Kommentare zu einzelnen Tabellen und Attributen stehen in einem Kommentarfeld ganz rechts, zeilenweise direkt an der entsprechenden Stelle des Datenbeschriebs.

2. Generelles

2.1. Qualitätsstandard

Mit dem Attributwert Qualitätsstandard (AV93, PV74, PN, PEP, weitere) wird die Datenqualität von Objekten ohne numerisch ausgewiesene Genauigkeit und Zuverlässigkeit beschrieben.

Die Werte werden wie folgt verwendet:

AV93: technische Anforderungen AV93 / DM01 erfüllt (BB, EO, HO, LS, RL), für LS nur sofern auch als AV anerkannt

PV74: nicht verwendet, entweder erfüllen Objekte einer in die AV93-Datenstruktur übernommenen PV74 die Anforderungen oder sie gelten als provisorisch numerisiert (PN).

PN : provisorische Numerisierung einer Vermessung nach alter Ordnung, Anforderungen AV93 nicht erfüllt (BB, EO, LS)

PEP: technische Anforderungen AV93 nicht erfüllt, für LS auch sofern nicht anerkannte, provisorische Vermessung

weitere: nur für Erweiterungen

Das Attribut Qualitaet wird in den nachfolgend aufgezählten Tabellen geführt:

BB.ProjBoFlaeche
BB.BoFlaeche
EO.Einzelobjekt
HO.Hoehenpunkt
HO:Gelaendekante
HO.Aussparung
LS.ProjGrundstueck
LS.Grundstueck
RL.Leitungsobjekt
RL.Signalpunkt

2.2. Standardwerte

Für die Attribute Ori, HAlI, VAlI, Groesse und Stil, welche zur Steuerung der Plandarstellung von Schriften und Symbolen verwendet werden, sind im Datenbeschrieb i.d.R. Standardwerte (undefiniert =) festgelegt worden (vgl. CHE16 2.8). Das Datenfeld soll bei einem Datentransfer und auch im empfangenden System leer bleiben, wenn kein individueller Attributwert erfasst wurde.

2.3. Optionale Werte

Die Übertragung optionaler Attributwerte, die nicht erfasst oder definiert wurden, erfolgt im Interlistransferfile mit @. Der allfällige Kommentar *leer lassen* bezieht sich lediglich auf den Wert des Attributs und nicht auf den Datentransport mit Interlis.

2.4. Interlisbeschrieb

<p>DM01AVZH24 vom 04.12.2008</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 !! (LV03)". Fuer den Bezugsrahmen "Landesvermessung 1995 (LV95)" existiert ein !! Datenmodell DM.01-AV-LV95-CH, das sich von vorliegenden Datenmodell einzig in !! der DOMAIN (Koordinatenbereich) unterscheidet. !! !! 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) !!</pre>	
---	--

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!
!! ALLGEMEINES
!!
!! Das gemeinsame Basis-Datenmodell Ostschweiz wurde fuer die Kantone
!! AI, AR, GR, SG, SH, TG, ZH und das Fuerstentum Liechtenstein definiert.
!! Kantonale Verschaerfungen sind moeglich (z.B. zusaetzliche Eindeutigkeits-
!! bedingung oder ein optionales Attribut wird verlangt), fuehren aber zu
!! kantonsspezifischen Datenmodellen.
!! Es wird in Kauf genommen, dass die Domains BBart und EOArt pro Kanton
!! unterschiedlich aufgeteilt werden.
!! Es wird in Kauf genommen, dass je nach Kanton, nicht alle Daten der
!! Erweiterungen Ostschweiz zu erfassen sind.
!! Kantonal nicht zu erhebende Daten der Erweiterungen Ostschweiz (ganze
!! Tabellen, einzelne optionale Attribute) sind im kantonalen Modell mit
!! Kommentar zu bezeichnen (z.B. !! TG: nicht erforderlich), die entsprechen-
!! den Tabellen und Attribute bleiben beim Datentransfer leer.
!!
!! Fuer kantonale Erweiterungen gelten die gleichen Regeln, wie auf Stufe Bund.
!!
!! Aufzaehltypen duerfen nicht erweitert werden; die Untergliederung ist
!! moeglich, fuehrt aber zu individuellen Loesungen
!! (Bsp. Bodenbedeckung: Acker_Wiese, Weide).
!!
!! Zusaetzliche Attribute muessen in den Tabellen unten angefuegt werden!
!! Die maximale Wertlaenge von Themen- und Tabellennamen ist 24 Zeichen.
!!
!! KANTON ZUERICH
!! Optionale Attribute:
!! OPTIONAL - in der Regel zu erfassen, wenn Wert bestimmbar (Grundsatz Bund)
!! OPTIONAL mit !! ZH: nicht verlangt - ueber Erfassung entscheidet die Gemeinde
!! OPTIONAL mit !! ZH: nicht verwendet - Attribut soll nicht erfasst werden
!! Uebersichtsplan:
!! Fuer den UeP2 (Uebersichtsplan 1:2000 respektive 1:2500) sind generell
!! keine Eintraege verlangt.
!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

MODEL **DM01AVZH24**

DOMAIN

```
LKoord = COORD2 480000.000 70000.000
           850000.000 310000.000;

HKoord = COORD3 480000.000 70000.000 -200.000
           850000.000 310000.000 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;

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

Vgl. CHE16 2.6, ZH3.1_2.6

Vgl. CHE16 2.6, ZH3.1_2.7

Vgl. 2.1, CHE16_2.6

Vgl. 2.2, CHE16_2.8, ZH3.1_2.9, ZH15

Vgl. 2.2, CHE16_2.8, ZH3.1_2.9, ZH15

```
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. [2.2](#), [CHE16_2.8](#), [ZH3.1_2.9](#), [ZH15](#)

<pre>Herkunftsart = (terrestrisch, GPS, photogrammetrisch, Planabgriff, konstruiert, Uebernahme_Projekt, weitere);</pre>	
<pre>Schutzart = (!! Kommentar je nach Kanton kein_Schutz, !! unterschiedlich Schacht, ueberdeckt);</pre>	
<pre>HerkunftsartHFP = (Praezisionsnivellement, !! z.B. Invarlatte technisches_Nivellement, !! z.B. mit Holzlatte trigonometrisch, GPS, weitere);</pre>	

3. Fixpunkte

3.1. Fixpunkte, Allgemeines

3.1.1. Richtlinien zur Bestimmung von Fixpunkten der Amtlichen Vermessung

Die Richtlinien für die Bestimmungen von Fixpunkten, November 2005 des Bundesamtes für Landestopografie (swisstopo) stützen sich auf die gültigen Verordnungen und berücksichtigen die neuen technischen Entwicklungen. Sie behandeln die Anlage neuer Netze, sowie den Unterhalt bestehender Fixpunkte. Neben den Aspekten der Arbeitsvorbereitung (Netzanlage, Berücksichtigung bestehender Fixpunktnetze), der Messtechnik und den Auswertemethoden sind auch die Anforderungen an die Fixpunktdaten ausführlich beschrieben.

3.1.2. Fixpunkte 1 und 2

Fixpunkte 1 und 2 sind grundsätzlich gemäss gültigen Einträgen in der Datenbank des Fixpunktdataservices (FPDS) von swisstopo in die einzelnen AV-Datenbestände zu übernehmen (TabellenNachführung und Fixpunkte).

Die Positionierung von Beschriftungen und Punktsymbolen ist Sache der NF-Stellen.

3.1.3. Genauigkeits- und Zuverlässigkeitswerte

Vergleiche [ZH3.1_2.6](#) und [2.7](#): Genauigkeits- und Zuverlässigkeitswerte von Punkten

Für Fixpunkte 1-3 sind die geforderten Genauigkeiten einzuhalten. Nur zuverlässige Punkte sind zugelassen. Soweit Hilfsfixpunkte z.B. für die Berechnung von Grenzpunkten herangezogen werden, müssen sie ebenfalls zuverlässig sein und den Genauigkeitsanforderungen genügen.

3.1.4. Optionale Höhenwerte

Ist eine Höhe bekannt, müssen auch die Höhengenaugigkeit und Höhenzuverlässigkeit einen Wert haben. Bei nicht vorhandener Höhe sollen die Datenfelder HoeheGeom, HoeheGen, HoeheZuv leer gelassen werden (Wert HoeheGeom nicht 0.000).

3.2. Fixpunkte Kategorie 1

3.2.1. Interlisbeschrieb

<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 > 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: http://www.swisstopogeodata.ch/fpds/index.php; Koo- ordination Interlis-Datenbezug durch ARV</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: -> LFP1Nachfuehrung; !! Beziehung 1-mc NBIdent: TEXT*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich Nummer: TEXT*12; !! Vergabe durch swisstopo Geometrie: LKoord; HoeheGeom: OPTIONAL Hoehe; </pre>	<p>Gemäss FPDS</p>

<pre> 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 DatumHoehenAenderung: OPTIONAL DATE; !! ZH: nicht verlangt Herkunft: OPTIONAL Herkunftsart; !! ZH: nicht verlangt IDENT NBIdent, Nummer; END LFPl; </pre>	<p>OPTIONAL, entgegen DM01AVZH24 (1.3.2005) OPTIONAL, entgegen DM01AVZH24 (1.3.2005)</p>
--	--

<pre> TABLE LFPlPos = LFPlPos_von: -> LFPl; !! Beziehung 1-1; beschriftet Nummer Pos: LKoord; Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //; HAli: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //; VALi: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //; IDENT LFPlPos_von; END LFPlPos; </pre>	<p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT</p>
--	--

<pre> TABLE LFPlPosH_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt LFPlPosH_UeP2_von: -> LFPl; !! Beziehung 1-c; beschriftet Hoehe Pos: LKoord; Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //; HALi: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //; VALi: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //; IDENT LFPlPosH_UeP2_von; END LFPlPosH_UeP2; </pre>	
---	--

<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; </pre>	<p>Vgl. ZH3.1_4 Übersichtsplan</p> <p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT</p>
<pre> TABLE LFP1Symbol = LFP1Symbol_von: -> LFP1; !! Beziehung 1-c Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //; IDENT LFP1Symbol_von; END LFP1Symbol; </pre>	<p>Eintrag für Symboldarstellung zwingend (auch wenn Ori undefiniert), vgl. CHE16_2.8 Leer oder 0.0-399.9</p>
<pre> TABLE HFPlNachfuehrung = 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 HFPlNachfuehrung; </pre>	<p>Gemäss FPDS; bis zur Verfügbarkeit Werte durch NF-Stelle erfassen</p>

<pre> TABLE HFPl = !! Landesnivellement Entstehung: -> HFPlNachfuehrung; !! 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; Herkunft: OPTIONAL HerkunftsartHFP; !! ZH: nicht verlangt IDENT NBIdent, Nummer; Geometrie; END HFPl; </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. Tab. in ZH3.1_2.6 Wert gem. Berechnung, sonst gem. Tab. in ZH3.1_2.7</p>
<pre> TABLE HFPlPos = HFPlPos_von: -> HFPl; !! Beziehung 1-1; beschriftet Nummer Pos: LKoord; Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //; HALi: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //; VALi: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //; IDENT HFPlPos_von; END HFPlPos; !! In ZH werden fuer den Uebersichtsplan keine Beschriftungen !! der HFPl positioniert END FixpunkteKategoriel. </pre>	<p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT</p>

3.3. Fixpunkte Kategorie 2

3.3.1. Interlisbeschrieb

<pre> TOPIC FixpunkteKategorie2 = TABLE LFP2Nachfuehrung = 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 LFP2Nachfuehrung; </pre>	<p>Gemäss Fixpunkt-Datenservice (FPDS) swisstopo: http://www.swisstopogeodata.ch/fpds/index.php; Koor- dination Interlis-Datenbezug durch ARV</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: -> 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; </pre>	<p>Gemäss FPDS</p>

<pre> 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 DatumHoehenAenderung: OPTIONAL DATE; !! ZH: nicht verlangt Herkunft: OPTIONAL Herkunftsart; !! ZH: nicht verlangt IDENT NBIdent, Nummer; END LFP2; </pre>	<p>OPTIONAL, entgegen DM01AVZH24 (1.3.2005) OPTIONAL, entgegen DM01AVZH24 (1.3.2005)</p>
--	--

<pre> TABLE LFP2Pos = LFP2Pos_von: -> 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>	<p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT</p>
---	--

<pre> TABLE LFP2PosH_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt LFP2PosH_UeP2_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_UeP2_von; END LFP2PosH_UeP2; </pre>	
--	--

<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; </pre>	<p>Vgl. ZH3.1_4 Übersichtsplan</p> <p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT</p>
<pre> TABLE LFP2Symbol = LFP2Symbol_von: -> LFP2; !! Beziehung 1-c Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //; IDENT LFP2Symbol_von; END LFP2Symbol; </pre>	<p>Eintrag für Symboldarstellung zwingend (auch wenn Ori undefiniert), vgl. CHE16_2.8 Leer oder 0.0-399.9</p>
<pre> 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; </pre>	<p>Gemäss FPDS; bis zur Verfügbarkeit Werte durch NF-Stelle erfassen</p>

<pre> 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; </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. Tab. in ZH3.1_2.6 Wert gem. Berechnung, sonst gem. Tab. in ZH3.1_2.7</p>
<pre> 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. </pre>	<p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT</p>

3.4. Fixpunkte Kategorie 3

3.4.1. Fixpunktnummern

Punkte werden in der Regel mit fortlaufenden Nummern bezeichnet. Eindeutigkeit (innerhalb eines Nummerierungsbereiches) wird zusammen mit dem Attribut NBIdent gefordert. Nummerierungsbereiche sind in der Regel ganze Gemeinden. Die BFS-Nummer ist nicht mehr zwingend Bestandteil der Nummer.

3.4.2. Hilfsfixpunkte

Hilfsfixpunkte sind im Sinne der Vorschriften keine Fixpunkte 3 und dürfen nicht abgegeben werden. Die Punkte stehen ausschliesslich dem technischen Personal der Nachführungsstelle zur Verfügung und sind in der Regel für Nachführungsarbeiten nicht zu verwenden.

3.4.3. Interlisbeschrieb

<pre> TOPIC FixpunkteKategorie3 = TABLE LFP3Nachfuehrung = 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 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: -> LFP3Nachfuehrung; !! Beziehung 1-mc NBIdent: TEXT*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich </pre>	<p>Z.B. ZH0200001234</p>

<pre> Nummer: TEXT*12; !! innerhalb Nummerierungsbereich eindeutig 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); Schutz: OPTIONAL Schutzart; !! ZH: fuer neue Netze verlangt DatumHoeihenAenderung: OPTIONAL DATE; Herkunft: Herkunftsart; !! OS: OPTIONAL, !! zugelassen: terrestrisch, GPS, photogrammetrisch IDENT NBIdent, Nummer; Geometrie; END LFP3; </pre>	<p>Vergabe durch Gemeinde</p> <p>Keine Höhe: leer Wert gem. Berechnung, sonst gem. Tab. in ZH3.1_2.6 Wert gem. Berechnung, sonst gem. Tab. in ZH3.1_2.7 Keine Höhe: leer, sonst Wert gemäss ZH3.1_2.6 Keine Höhe: leer, sonst Wert gemäss ZH3.1_2.7 Hochpunkt, nicht begehbar = Rohr</p> <p>Datum letzte Höhenänderung</p>
<pre> TABLE LFP3Pos = LFP3Pos_von: -> 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>	<p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT</p>
<pre> TABLE LFP3Symbol = LFP3Symbol_von: -> LFP3; !! Beziehung 1-c Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //; IDENT LFP3Symbol_von; END LFP3Symbol; </pre>	<p>Eintrag für Symboldarstellung zwingend (auch wenn Ori undefiniert), vgl. CHE16_2.8 Leer oder 0.0-399.9</p>

<pre> 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; </pre>	<p>ZH020000xxxx Mutationsnummer / Nummer technisches Dossier Z.B. Mutation Haldenweg / Rekonstr. Haldenweg Sofern kommunale Anforderung, sonst leer</p> <p>Datum Mutationsabgabe / technische Verfügbarkeit Leer lassen</p>
--	---

<pre> 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); </pre>	<p>Z.B. ZH0200001234 Durch Nachführungsgeometer</p> <p>Keine Höhe: leer Wert gem. Berechnung, sonst gem. Tab. in ZH3.1_2.6 Wert gem. Berechnung, sonst gem. Tab. in ZH3.1_2.7 Keine Höhe: leer, sonst Wert gemäss ZH3.1_2.6 Keine Höhe: leer, sonst Wert gemäss ZH3.1_2.7</p>
--	---

<pre> Schutz: OPTIONAL Schutzart; !! ZH: nicht verlangt DatumHoeehenAenderung: OPTIONAL DATE; !! ZH: nicht verlangt Herkunft: OPTIONAL Herkunftsart; !! ZH: nicht verlangt NO IDENT END Hilfsfixpunkt; </pre>	
<pre> 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; </pre>	
<pre> TABLE HilfsfixpunktSymbol = !! ZH: nicht verlangt HilfsfixpunktSymbol_von: -> Hilfsfixpunkt; !! Beziehung 1-c Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //; !! orientiert Symbol IDENT HilfsfixpunktSymbol_von; END HilfsfixpunktSymbol; </pre>	
<pre> 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 </pre>	<p>ZH020000xxxx Mutationsnummer / Nummer technisches Dossier</p> <p>Sofern kommunale Anforderung, sonst leer</p> <p>Datum Mutationsabgabe / technische Verfügbarkeit</p>

<pre>Datum1: OPTIONAL DATE; !! ZH: nicht verwendet IDENT NBIdent, Identifikator; END HFP3Nachfuehrung;</pre>	Leer lassen
<pre>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;</pre>	Z.B. ZH020000xxxx Durch Nachführungsgeometer Wert gemäss Berechnung, sonst leer Wert gemäss Berechnung, sonst leer Wert gemäss Tabelle in ZH3.1_2.6 Wert gemäss Tabelle in ZH3.1_2.7
<pre>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.</pre>	Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT

4. Bodenbedeckung

4.1. Mitgeltende Weisungen und Richtlinien

Folgende Weisungen beeinflussen die Umsetzung des Datenmodells der Informationsebenen Bodenbedeckung und Einzelobjekte:

- Weisung Reg. Nr. 4: Gebäudeadressen in der Amtlichen Vermessung (GABMO). Diese Weisung ersetzt die Weisung Reg. Nr. 4, Definition und Bezeichnung von Gebäuden vom 30.06.1995.
- Weisung Reg. Nr. 5: Detaillierungsgrad
- Weisung Reg. Nr. 21: Wegleitung für die Aufnahme der bewilligten Bauten und Anlagen in die Amtliche Vermessung
- Weisungen für die Darstellung des Planes für das Grundbuch (Vernehmlassungsentwurf swisstopo, Ausgabe 9/2005) und die kantonale Weisung Reg. Nr. 15: Grafische Auszüge der Amtlichen Vermessung

4.2. Gebäudeflächen

Ein im GWR-ZH erfasstes Gebäude wird in der AV durch eine oder mehrere Objektflächen der BB oder EO abgebildet. Eine AV-Gebäudeobjektfläche soll immer nur zu einem GWR-Gebäude gehören.

In der Tabelle BB.Gebaeudenummer wird der GWR_EGID nur erfasst, wenn diese Bedingung erfüllt ist. Insbesondere bei der Übernahme bestehender AV-Daten in das DM01 können Zustände vorkommen, bei denen die Bedingung nicht erfüllt ist. Die allfällig nötige Nachbearbeitung bestehender Vermessungen kann mit anderen Vermessungsarbeiten (Unterhalt, Erneuerung, periodische Nachführung) erfolgen.

Bei Nachführungen (Neubauten, Umbauten) sind Gebäudeflächen in Übereinstimmung mit den GWR-Gebäudeeinheiten zu erfassen.

4.3. Interlisbeschrieb

<pre> TOPIC Bodenbedeckung = DOMAIN BBArt = (Gebaeude (Verwaltung, Wohngebaeude, Land_Forstwirtschaft_Gaertnerei, Verkehr, </pre>	<p>Gebäudeart gemäss erster Ziffer des 4-stelligen Nutzungs-codes der GVZ, bei missverständlicher Umsetzung gemäss eigener Beurteilung.</p>
--	---

Handel, Industrie_Gewerbe, Gastgewerbe, Nebengebäude)	Im Verkehr mit dem Grundbuch (Abgabe Liegen- schaftsbeschriebe, Datenaustausch über AV-Grund- buch-Schnittstelle) dient die Gebäudeart zur Beschrei- bung der Gebäude
, befestigt (Strasse_Weg (Strasse, Velo_Fussweg, Landwirtschaftsstrasse, Waldstrasse)	
, Trottoir, !! Bahnsteig als EO.Bahnsteig, BBart= befestigt.Bahn Verkehrinsel, Bahn, !! Geleisegebiet, auch Tram mit baulich abgetrenntem Trasse Flugplatz, Wasserbecken, uebrige_befestigte (Parkplatz, Hausumschwung, Sportanlage, andere_befestigte) !! z.B. Strassenbankette	
), humusiert (Acker_Wiese_Weide, Intensivkultur (Reben, uebrige_Intensivkultur), Gartenanlage (Gartenanlage_Hausumschwung, Parkanlage, Sportanlage, Friedhof)	
, Hoch_Flachmoor, uebrige_humusierte (Verkehrsteilerflaeche, Boeschung, andere_humusierte)	

<pre>), Gewaesser (stehendes, fliessendes, Schilfquertel), bestockt (geschlossener_Wald, Wytweide (!! Wytweide = bestockte Weide, Erklaerungen Kap. 3.4 Wytweide_dicht, Wytweide_offen), uebrige_bestockte), vegetationslos (Fels, Gletscher_Firn, Geroell_Sand, Abbau_Deponie (Abbau, Deponie) , uebrige_vegetationslose)); </pre>	<p>Im Kanton Zürich sind keine bestockte Weiden auszuscheiden</p>
<pre> 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 </pre>	<p>Zusammenfassung Bestandesänderungen zulässig (Sammelnummer)</p> <p>ZH020000xxxx Für projektierte Objekte: Nummer technisches Dossier z.B. Baugesuchsnummer (keine Mutationsnummer);</p> <p>Sofern kommunale Anforderung, sonst leer</p> <p>Für nachgeführte Bestandesänderungen immer gueltig (auch wenn erst Teile von zusammengefassten Bestandesänderungen nachgeführt sind oder die allfällige Mutation der Liegenschaften noch pendent ist)</p> <p>Für zusammengefasste Bestandesänderungen: Datum Letzte Nachführung Leer lassen</p>

```
IDENT NBIdent, Identifikator;
END BBNachfuehrung;
```

```
!! 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);
```

```
END;
```

```
  Qualitaet: Qualitätsstandard;
  Art: BBArt;
```

```
  Bewilligung: OPTIONAL Status_Bewilligung;
                !! fuer projektierte bewilligungspflichtige Objekte verlangt
```

```
NO IDENT
END ProjBoFlaeche;
```

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)

Neue Gebäude bleiben als projektierte Objekte bis zur definitiven Erfassung bestehen

```
TABLE ProjGebaeudenummer =
  ProjGebaeudenummer_von: -> ProjBoFlaeche // Art = Gebaeude //;
                          !! Beziehung 1-mc
  Nummer: TEXT*12;      !! Nummer der Gebaeudeversicherung
                       !! oder aus reserviertem Nummernbereich fuer nicht versicherte Bauten
```

Mehrere projektierte BB-Flächen können die gleiche GVZ-Versicherungsnummer haben

Nicht GVZ-versichert: auch zulässig Eintrag n.v.

Gleicher GWR_EGID für mehrere BB-Flächen zulässig (abweichend von Kommentar Bund),

<pre> !! 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 !! ZH: nicht verwendet Nutzungscode: OPTIONAL [1..9999]; !! ZH: Code Gebaeudeversicherung !! vollstaendig, vierstellig NO IDENT END ProjGebaeudenummer; </pre>	<p>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 (Ge- meinde) Leer lassen</p> <p>Nicht verlangt entgegen Kommentar im DM01AVZH24</p>
--	--

<pre> 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; </pre>	<p>Anschrift GVZ-Nummer auf dem Kastasterplan AV</p> <p>0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer oder Wert Schriftgroesse</p>
--	---

<pre> 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; </pre>	
---	--

<pre> TABLE ProjGebNummerPos_UeP5 = ProjGebNummerPos_UeP5_von: -> ProjGebaeudenummer; Pos: LKoord; Ori: Rotation; HALi: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //; VALi: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //; Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //; NO IDENT END ProjGebNummerPos_UeP5; </pre>	
<pre> TABLE ProjObjektnummer = ProjObjektnummer_von: -> ProjBoFlaeche // Art <> Gebaeude //; Nummer: TEXT*12; NO IDENT END ProjObjektnummer; </pre>	<p>Zu allen Flächen öffentlicher Gewässer die Gewässer- nummer zuordnen</p>
<pre> TABLE ProjObjektnummerPos = ProjObjektnummerPos_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; </pre>	<p>Schriftpositionierung für den Katasterplan AV</p> <p>0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer oder Wert Schriftgroesse</p>
<pre> TABLE ProjObjektnummerPos_UeP2 = ProjObjektnummerPos_UeP2_von: -> ProjObjektnummer; </pre>	

<pre> Pos: LKoord; Ori: Rotation; HALi: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //; VALi: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //; Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //; NO IDENT END ProjObjektnummerPos_UeP2;</pre>	
---	--

<pre> TABLE ProjObjektnummerPos_UeP5 = ProjObjektnummerPos_UeP5_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_UeP5;</pre>	
--	--

<pre> TABLE ProjObjektname = ProjObjektname_von: -> ProjBoFlaeche; !! Beziehung 1-mc Name: TEXT*30; !! z.B. Name von oeffentlichen Gewaessern NO IDENT END ProjObjektname;</pre>	Zu allen Flächen öffentlicher Gewässer den Gewässernamen zuordnen
---	---

<pre> TABLE ProjObjektnamePos = ProjObjektnamePos_von: -> ProjObjektname; !! Beziehung 1-mc; !! beschriftet Name Pos: LKoord; Ori: Rotation; HALi: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //; VALi: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;</pre>	Anschrift auf dem Kastasterplan AV 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT
--	---

<pre>Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel ///; NO IDENT END ProjObjektnamenPos;</pre>	Leer oder Wert Schriftgroesse
<pre>TABLE ProjObjektnamenPos_UeP2 = ProjObjektnamenPos_UeP2_von: -> ProjObjektname; !! ZH: nicht verlangt !! 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 ProjObjektnamenPos_UeP2;</pre>	
<pre>TABLE ProjObjektnamenPos_UeP5 = ProjObjektnamenPos_UeP5_von: -> ProjObjektname; !! Beziehung = !! beschriftet Name Pos: LKoord; Ori: Rotation; Hali: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center ///; Vali: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half ///; Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel ///; NO IDENT END ProjObjektnamenPos_UeP5;</pre>	<p>Vgl. ZH3.1_4 Übersichtsplan</p> <p>0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer oder Wert Schriftgroesse</p>
<pre>!! 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;</pre>	

<pre> 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, !! gemaess 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; </pre>	<p>Gebäude: einzelne Gebäudeflächen sollen Gebäudeeinheiten gemäss GWR oder Teilen davon entsprechen.</p> <p>LINEATTR nur verwenden, wenn Linieneigenschaft abweichend vom angenommenen Standard (Kennzeichnung der speziellen Eigenschaft)</p>
--	---

<pre> TABLE Gebaedenummer = Gebaedenummer_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 </pre>	<p>Mehrere BB-Flächen können die gleiche GVZ-Versicherungsnummer haben Nicht GVZ-versichert: auch zulässig Eintrag n.v.</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</p> <p>Leer lassen</p> <p>Wert NBIdent für GVZ Nummerierungsbereich (Gemeinde)</p>
--	---

<pre> Gebauedehauptnutzung: OPTIONAL TEXT*30; !! bei Vergabe als Text statt Code !! ZH: nicht verwendet Nutzungscode: OPTIONAL [1..9999]; !! ZH: Code Gebaeudeversicherung !! ZH: vollstaendig,vierstellig, mit Neuaufbereitung (EE,GZ,EN,LNF)verlangt NO IDENT END Gebaedenummer; </pre>	<p>Leer lassen</p> <p>Nicht verlangt entgegen Kommentar im DM01AVZH24</p>
<pre> TABLE GebaedenummerPos = GebaedenummerPos_von: -> Gebaedenummer; !! 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 GebaedenummerPos; </pre>	<p>0.0-200.0</p> <p>Leer oder Wert HALIGNMENT</p> <p>Leer oder Wert VALIGNMENT</p> <p>Leer oder Wert Schriftgroesse</p>
<pre> TABLE GebaedenummerPos_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt GebaedenummerPos_UeP2_von: -> Gebaedenummer; !! 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 GebaedenummerPos_UeP2; </pre>	

<pre> TABLE GebaeudenummerPos_UeP5 = GebaeudenummerPos_UeP5_von: -> Gebaeudenummer; Pos: LKoord; Ori: Rotation; HALi: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //; VALi: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //; Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //; NO IDENT END GebaeudenummerPos_UeP5; </pre>	
<pre> TABLE Objektnummer = Objektnummer_von: -> BoFlaeche // Art <> Gebaeude //; Nummer: TEXT*12; NO IDENT END Objektnummer; </pre>	<p>Zu allen Flächen öffentlicher Gewässer die Gewässer- nummer zuordnen</p>
<pre> TABLE ObjektnummerPos = ObjektnummerPos_von: -> Objektnummer; Pos: LKoord; Ori: Rotation; HALi: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //; VALi: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //; Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //; NO IDENT END ObjektnummerPos; </pre>	<p>0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer oder Wert Schriftgroesse</p>
<pre> TABLE ObjektnummerPos_UeP2 = ObjektnummerPos_UeP2_von: -> Objektnummer; Pos: LKoord; </pre>	

<pre> Ori: Rotation; HALi: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //; VALi: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //; Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //; NO IDENT END ObjektnummerPos_UeP2; </pre>	
<pre> TABLE ObjektnummerPos_UeP5 = ObjektnummerPos_UeP5_von: -> Objektnummer; Pos: LKoord; Ori: Rotation; HALi: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //; VALi: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //; Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //; NO IDENT END ObjektnummerPos_UeP5; </pre>	
<pre> TABLE Objektname = Objektname_von: -> BoFlaeche; Name: TEXT*30; NO IDENT END Objektname; </pre>	<p>Zu allen Flächen öffentlicher Gewässer den Gewässernamen zuordnen</p>
<pre> TABLE ObjektnamePos = ObjektnamePos_von: -> Objektname; Pos: LKoord; Ori: Rotation; HALi: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //; VALi: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //; Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //; NO IDENT END ObjektnamePos; </pre>	<p>0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer oder Wert Schriftgroesse</p>

<pre> 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; </pre>	
<pre> 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 //; Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //; NO IDENT END ObjektnamePos_UeP5; </pre>	<p>Vgl. ZH3.1_4 Übersichtsplan</p> <p>0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer oder Wert Schriftgroesse</p>
<pre> !! Im Plan fuer das Grundbuch werden Bodenbedeckungsflaechen !! entweder gerastert oder mit Symbolen gefuell. 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 //; </pre>	<p>Der Entwurf der neuen Weisungen für die Darstellung des Planes für das Grundbuch (swisstopo) sieht für Reben, Moor sowie Schilfgürtel neue Flächensignaturen vor.</p> <p>Setzen von Einzelsymbolen nur dort nötig, wo keine Flächensignaturen vorgesehen sind (Fließrichtung, Wasserbecken)</p>

<pre> Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //; NO IDENT END BoFlaecheSymbol; </pre>	
<pre> 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; </pre>	<p>Einzelpunkte nur führen, sofern Punktbestimmung genügend genau und zuverlässig, siehe ZH3.1_2.6 und 2.7</p> <p>Z.B. Punktnummer</p>
<pre> 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 Bodenbedeckung. </pre>	<p>Nummernanschrift auf Spezialplan</p> <p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT</p>

5. Einzelobjekte

5.1. Mitgeltende Weisungen und Richtlinien

Folgende Weisungen beeinflussen die Umsetzung des Datenmodells der Informationsebenen Bodenbedeckung und Einzelobjekte:

- Weisung Reg. Nr. 4: Gebäudeadressen in der Amtlichen Vermessung (GABMO). Diese Weisung ersetzt die Weisung Reg. Nr. 4, Definition und Bezeichnung von Gebäuden vom 30.06.1995.
- Weisung Reg. Nr. 5: Detaillierungsgrad
- Weisung Reg. Nr. 21: Wegleitung für die Aufnahme der bewilligten Bauten und Anlagen in die Amtliche Vermessung
- Weisungen für die Darstellung des Planes für das Grundbuch (Vernehmlassungsentwurf Swisstopo, Ausgabe 9/2005) und die kantonale Weisung Reg. Nr. 15: Grafische Auszüge der Amtlichen Vermessung

5.2. Bauten (unterirdische Gebäude, Unterstände, Reservoirs etc.)

Siehe auch Kap. 4.2: Gebäudeflächen BB.

Für Objekte der EO gilt: Die Erfassung der GVZ-Nummer und/oder des GWR_EGID ist lediglich für selbständige Objekte (freistehend, nicht angebaut) oder für Bauten mit eigener Nummer verlangt.

Die allfällig nötige Nachbearbeitung bestehender Vermessungen kann mit andern Vermessungsarbeiten (Unterhalt, Erneuerung, periodische Nachführung) erfolgen.

5.3. Interlisbeschrieb

<pre> TOPIC Einzelobjekte = DOMAIN EOArt = (Mauer(Mauer, Laerschutzwand), </pre>	<p>Die allfällig nötige Nachbearbeitung bestehender Vermessungen kann mit andern Vermessungsarbeiten (Unterhalt, Erneuerung, periodische Nachführung) erfolgen.</p> <p>Trottoir- und Verkehrsinsellinien (DM93) in zulässige BB-, EO-Objekte umarbeiten</p> <p>Abweichung zu ZH5_3.1: Massive Lärmschutzwände werden wie Mauern erfasst und als Lärmschutzwand abgelegt, vereinfachte Geometrie zulässig →Kein vollständiger Lärmschutzkataster</p>
--	--

<p>unterirdisches_Gebaeude, uebriger_Gebaeudeteil(!! Gebaeuedetail, z.B. Abstufung, Balkon uebriger_Gebaeudeteil, Verladerampe), eingedoltes_oeffentliches_Gewaesser, wichtige_Treppe, Tunnel_Unterfuehrung_Galerie, Bruecke_Passerelle, Bahnsteig, Brunnen, Reservoir, Pfeiler, Unterstand, Silo_Turm_Gasometer(Silo_Turm_Gasometer, Fahrsilo), Hochkamin, Denkmal, Mast_Antenne, Aussichtsturm, Uferverbauung, Schwelle, Lawinenverbauung, massiver_Sockel, Ruine_archaeologisches_Objekt, Landungssteg, einzelner_Fels, schmale_bestockte_Flaeche, Rinnsal, schmaler_Weg, Hochspannungsfreileitung, Druckleitung, Bahngeleise, !! bei Bahn, Tram etc., Achse Luftseilbahn, Gondelbahn_Sesselbahn, Materialseilbahn, Skilift, Faehre, Grotte_Hoehleneingang, Achse(</p>	<p>Nicht verwenden, als uebriger_Gebaeudeteil erfassen Auch nichtöffentliche eingedolte Gewässer zulässig</p> <p>Auf BB-Fläche, BBArt: Bahn</p>
---	---

<pre> 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 </pre>	<p>Sichtbare Teile von kombinierten Jauchegruben, Mistlegen sind als Mistlege zu erfassen</p>
<pre> 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; </pre>	<p>Zusammenfassung Bestandesänderungen zulässig (Sammelnummer)</p> <p>ZH020000xxxx Für projektierte Objekte: Nummer technisches Dossier z.B. Baugesuchsnummer (keine Mutationsnummer)</p> <p>Sofern kommunale Anforderung, sonst leer</p> <p>Für nachgeführte Bestandesänderungen immer „guel-tig“ (auch wenn erst Teile von zusammengefassten Bestandesänderungen nachgeführt sind oder die allfällige Mutation der Liegenschaften noch pendent ist)</p> <p>Für zusammengefasste Bestandesänderungen: Datum letzte Nachführung Leer lassen</p>

<pre> !! 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; </pre>	<p>Neue Gebäudeobjekte (unterirdisches_ Gebaeude, Unterstand) bleiben als projektierte Objekte bis zur definitiven Erfassung bestehen; Status_Bewilligung ist nachzuführen</p>
---	--

<pre> 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, !! z.B. bei gleichartigen Objekten verdeckte_Linie, !! durch andere BB-, EO-Objekte verdeckt unsichere_Linie, !! Lage unsicher, keine AV93-Genauigkeit weitere); END; NO IDENT END Flaechenelement; </pre>	<p>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)</p>
--	--

<pre> 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; </pre>	<p>Hinweis: Rinnsal ist Linienelement, das Symbol Fliessrichtung ist als LinienelementSymbol zu definieren.</p>
<pre> 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; </pre>	<p>Attribut Linienart nur verwenden, wenn Linieneigenschaft vom angenommenen Standard abweicht (Kennzeichnung der speziellen Eigenschaft)</p>
<pre> TABLE LinienelementSymbol = !! z.B. Faehre LinienelementSymbol_von: -> Linienelement; !! Beziehung 1-mc Pos: LKoord; Ori: Rotation; NO IDENT END LinienelementSymbol; </pre>	<p>Auch Fliessrichtung Rinnsal</p>

Datenmodell 2001 – kommentierter Interlisbeschrieb

<pre> TABLE Punktelement = Punktelement_von: -> Einzelobjekt; !! Beziehung 1-mc Geometrie: LKoord; Ori: Rotation; NO IDENT END Punktelement; </pre>	
<pre> TABLE Objektname = Objektname_von: -> Einzelobjekt; !! Beziehung 1-mc Name: TEXT*30; !! z.B. Name von eingedolten oeffentlichen Gewaessern NO IDENT END Objektname; </pre>	<p>Alle Flächen eingedolter öffentlicher Gewässer benennen</p>
<pre> 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; </pre>	<p>0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer oder Wert Schriftgroesse</p>
<pre> 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; </pre>	

<pre> 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 //; Groesse: OPTIONAL Schriftgroesse // undefiniert = mittel //; NO IDENT END ObjektnamePos_UeP5; </pre>	<p>Vgl. ZH3.1_4 Übersichtsplan</p> <p>0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer oder Wert Schriftgroesse</p>
<pre> 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 </pre>	<p>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</p> <p>Nicht versicherte Bauten: auch Eintrag n.v. zulässig Alle Flächen eingedolter öffentlicher Gewässer sind zu nummerieren</p> <p>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</p> <p>Leer lassen</p> <p>Wert NBIdent für GVZ Nummerierungsbereich (Gemeinde) Leer lassen</p> <p>Nicht verlangt entgegen Kommentar im DM01AVZH24</p>

<pre>NO IDENT END Objektnummer;</pre>	
<pre>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;</pre>	<p>0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer oder Wert Schriftgroesse</p>
<pre>TABLE ObjektnummerPos_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt 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;</pre>	
<pre>TABLE ObjektnummerPos_UeP5 = !! ZH: nicht verlangt 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;</pre>	

<pre> 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; </pre>	<p>Einzelpunkte nur führen, sofern Punktbestimmung genügend genau und zuverlässig Vgl. ZH3.1_2.6 und 2.7</p> <p>Z.B. Punktnummer</p>
<pre> 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. </pre>	<p>Nummernanschrift auf Spezialplan</p> <p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT</p>

6. Höhen

6.1. Zurückstellung

Im Kanton Zürich wurde die Bearbeitung der Informationsebene Höhen zurückgestellt. Die Nachfrage nach Höheninformation wird gezielt mit Ersatzprodukten abgedeckt.

6.2. Höhendaten DTM AV (Bund)

Seit 2005 sind Höhendaten des Bundes vorhanden und als DTM AV vom ARV beziehbar. Dabei handelt sich um aus Einzelpunkten interpolierte Rastergittermodelle mit Gitterweite 2m, Höhengenaugigkeit ca. 0.5 m - 1.5 m, Format ASCII. Dieser Höhendatensatz enthält keine Geländekanten und Aussparungen. Das DTM AV des Bundes dient als vorläufiges Ersatzprodukt in allen Toleranzstufen.

Die Daten des DTM AV erfüllen die Genauigkeitsanforderungen für Höhenpunkte in den Toleranzstufen 3-5.

Die Daten des DTM AV können vorderhand ohne weitere Bearbeitung abgelegt, verwaltet und zur Nutzung bereitgehalten werden.

6.3. Umsetzung vorhandener oder neuer DTM in die AV-Informationsebene Höhen

Es steht den Gemeinden offen, vorhandene oder neue (Teil-) DTM in die AV-Informationsebene Höhen umzusetzen. Die Höhendaten haben dann aber den technischen Vorschriften (TVAV Art. 22 und 23) und den Anforderungen des DM01AVZH24 zu genügen.

6.4. Höhenpunkte

Erhobene Höhenpunkte (photogrammetrisch, terrestrisch) bilden Stützwerte der DTM-Berechnung. Für die Abbildung von Höhenpunkten mit Angabe Höhenkote im PfdGB sowie im Übersichtsplan ist eine repräsentative Auswahl zu treffen.

6.5. Interlisbeschrieb

<pre> 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; </pre>	<p>Zusammenfassung mit Bestandesänderungen zulässig (Sammelnummer)</p> <p>ZH020000xxxx Nummer technisches Dossier</p> <p>Sofern kommunale Anforderung, sonst leer</p> <p>Für nachgeführte Änderungen immer gültig</p> <p>Für zusammengefasste Änderungen: Datum letzte Nachführung Leer lassen</p>
<pre> TABLE Hoehenpunkt = !! gueltig oder projektiert Entstehung: -> HONachfuehrung; !! Beziehung 1-mc Geometrie: HKoord; Qualitaet: Qualitaetsstandard; Herkunft: OPTIONAL Herkunftsart; IDENT Geometrie; END Hoehenpunkt; </pre>	<p>Alle für DTM notwendigen oder verwendbaren Höhenpunkte</p>

<pre> 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; </pre>	<p>Darstellung und Beschriftung repräsentativer Höhenpunkte</p> <p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT</p>
<pre> TABLE HoehenpunktPos_UeP2 = 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; </pre>	
<pre> TABLE HoehenpunktPos_UeP5 = HoehenpunktPos_UeP5_von: -> Hoehenpunkt; !! Beziehung 1-c; !! beschriftet Geometrie (Hoehe) ausgewählter 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; </pre>	<p>Vgl. ZH3.1_4 Übersichtsplan</p> <p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT</p>

<pre>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;</pre>	Geometrie muss nicht mit Höhenpunkten definiert sein
<pre>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.</pre>	Flächen ohne Terrainhöhen z.B. Gebäude, für DTM zu berücksichtigen Vgl. 2.1

7. Nomenklatur

7.1. Allgemeines

Ortsbezeichnungen (Lokalnamen) sind im Rahmen der AV zu erheben. Sie werden verwendet für bewohnte Orte (Dörfer, Ortschaften, Stadtgebiete, Quartiere, Weiler, Einzelhöfe), für kleinere oder grössere Geländeabschnitte sowie für einzelne Geländepunkte von besonderer Bedeutung. Die lagemässigen Geltungsbereiche von Ortsbezeichnungen sind nicht immer klar abgrenzbar, sie können sich überschneiden. Das Datenmodell unterscheidet zwischen den Gefässen für Flurnamen (Namen für die Gebiete einer lückenlosen Gebietsaufteilung), Ortsnamen (Namen für grössere, i.d.R. besiedelte Gebiete) und Geländenamen ohne definierten Geltungsbereich.

Für die Schreibweise gelten die eidgenössischen Weisungen für die Erhebung und Schreibweise der Lokalnamen vom 27.10.1948. Die definitive Schreibweise der Ortsbezeichnungen wird, in der Regel nach Anhörung der Gemeinde, durch die kantonale Kommission zur Prüfung der Schreibweise der Orts- und Flurnamen festgelegt.

Bei der Erneuerung bestehender Grundbuchvermessungen, insbesondere solcher, welche vor 1948 erstellt wurden, ist die bisherige Schreibweise der Lokalnamen zu überprüfen.

7.2. Flurnamen

Die Geltungsbereiche der Flurnamen müssen eine Gebietsaufteilung der ganzen Vermessungsfläche bilden (AREA). Flurnamen bilden ausserhalb des Baugebietes die Grundlage für die Lagebeschreibung (Lokalisierung) von Grundstücken im Liegenschaftsbeschrieb, bzw. in Datenlieferungen über die AVGBS an die Grundbuchämter.

Die AREA-Aufteilung (Geometrie) ist auf Liegenschaftsgrenzen abzustützen, Ausnahmen sind bei grossen Liegenschaften möglich. Die Flurnamenabgrenzungen sind bei Liegenschaftsmutationen entsprechend nachzuführen.

7.3. Ortsnamen

Ortsnamen sind Bezeichnungen für bewohnte Orte verschiedener Grösse (Einwohnerzahl grösser ca. 20), also auch von verschiedener Bedeutung. Für Ortsnamen muss ein Geltungsbereich (SURFACE) definiert sein. Im Übersichtsplan wird die relative Bedeutung der Ortsnamen durch unterschiedliche Schriftgrösse zum Ausdruck gebracht (Vgl. [ZH3.1_4](#) Übersichtsplan).

Der gleiche Name kann sowohl Orts- als auch Flurname sein. Der Geltungsbereich eines Namens als Ortsname und als Flurname muss nicht übereinstimmen.

Hinweis: Der gleiche Name kann sowohl Orts- als auch Ortschaftsname (TOPIC PLZOrtschaft) sein. Der Geltungsbereich eines Namens als Ortsname in der Nomenklatur und als Ortschaft im Datenbestand der Adressierung muss nicht übereinstimmen.

7.4. Geländenamen

Als Geländenamen können neben Flur- und Ortsnamen zusätzliche Ortsbezeichnungen erfasst werden. Der Geltungsbereich ist einzig durch die Anschriftsposition für das entsprechende Planwerk ersichtlich. Einerseits können Gebietsbezeichnungen ohne genau definierte oder definierbare Abgrenzung erfasst werden (z.B. Küsnachtertobel, Eschenberg, Horgenberg etc.) und andererseits können Namen für spezielle Stellen, welche nicht als Flurname gelten, abgelegt werden (z.B. Galgenbuck, Hochwacht etc.). Übergeordnete Geländebezeichnungen (z.B. Zürichsee, Albis, Lägern, Irchel) werden weglassen.

7.5. Interlisbeschrieb

<pre> 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; </pre>	<p>Unterlagen über Behandlung der Namen / Schreibweise durch Nomenklaturkommission vorhanden</p> <p>ZH020000xxxx Mutationsnummer / Nummer technisches Dossier</p> <p>Sofern als kommunale Anforderung verlangt, sonst leer</p> <p>Im Zusammenhang mit Grenzmutation: Datum Vollzug (Nachführung Geometrie zusammen mit Nachführung Liegenschaften) Leer lassen</p>
---	--

<pre> 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; </pre>	<p>Unsinnige Verschnittflächen mit Liegenschaften vermeiden (Auszüge) → Anpassungen im Zusammenhang mit Grenzmutationen</p>
<pre> 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; </pre>	<p>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</p>
<pre> 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; </pre>	

<pre> 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; </pre>	<p>Siehe auch ZH3.1_4 Übersichtsplan</p> <p>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)</p>
<pre> 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; </pre>	<p>Beachte auch ZH3.1_4 Übersichtsplan</p> <p>Die Liste der Ortsnamen muss auch alle für den Übersichtsplan benötigten Namen bewohnter Orte mit mehr als etwa 20 Einwohnern umfassen (inklusive Gemeindegemeinde).</p>
<pre> 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 //; </pre>	<p>Die Anschrift bewohnter Orte auf dem PfdGB ist beschränkt auf kleine Orte.</p>

<pre>NO IDENT END OrtsnamePos;</pre>	
<pre>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;</pre>	
<pre>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;</pre>	<p>Vgl. ZH3.1_4 Übersichtsplan</p> <p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer oder Wert Schriftgroesse</p>
<pre>TABLE Gelaendename = Entstehung: -> NKNachfuehrung; !! Beziehung 1-mc Name: TEXT*40; Herkunft: OPTIONAL HerkunftsartNK; NO IDENT END Gelaendename;</pre>	<p>Auf Geländenamen, welche für grosse zusammenhängende Gebiete gelten, wird im AV-Datensatz verzichtet</p>

<pre>TABLE GelaendenamePos = GelaendenamePos_von: -> 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 = !! ZH: nicht verlangt GelaendenamePos_UeP2_von: -> 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: -> 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. ZH3.1_4 Übersichtsplan</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

8.1. Nachführungstabelle

vgl. CHE16_2.4, [ZH3.1_2.2](#)

8.2. Definition Grenzpunkt

Die Tabelle *Grenzpunkt* enthält alle zur Beschreibung der Grundstücksgrenzen nötigen Punkte mit Ausnahme von Lagefixpunkten 1-3 und Hoheitsgrenzpunkten, welche zugleich Grenzpunkte sind. Die beim Interlis-Datentransfer automatisch erzeugten Kreispunkte (ARCP) zur Definition von Bogen sind nicht enthalten.

8.3. Nummerierung von Grenzpunkten

Grenzpunktnummerierung vgl. [ZH3.1_3.8](#)

8.4. Einrechnungen (Läufer, Einbinder)

Einrechnungen (aufstossende Grenzen und Läufer) sind grundsätzlich mit Rechengenauigkeit vorzunehmen und die Koordinaten in Millimetern zu verwalten. Die Numerik der AV93 verwaltet Einrechnungen nicht explizit.

8.5. Genauigkeit, Zuverlässigkeit von Grenzpunkten

Genauigkeits- / Zuverlässigkeitsanforderungen vgl. [ZH3.1_2.6](#), [2.7](#)

Die Genauigkeitsanforderungen für Grenzpunkte lassen in der Nachführung einen gewissen Spielraum. Innerhalb des zulässigen einfachen mittleren Fehlers kann auch einmal Geradlinigkeit angenommen und die numerische Bearbeitung entsprechend weitergeführt werden (z.B. Weglassen eines Punktes). Diese Regeln gelten auch nach einer Übernahme bestehender Grenzpunktkoordinaten z.B. aus früherer Katastererneuerung oder nach einer Transformation / Interpolation bestehender Koordinatenwerte. Eine Nachbearbeitung (Wiederherstellung der Einrechnung in Rechengenauigkeit) nach einer Transformation / Interpolation ist deshalb in den meisten Fällen nicht nötig.

Aus praktischen Überlegungen wird empfohlen, Differenzen über dem einfachen mittleren Fehler nachzugehen und die Situation zu bereinigen.

8.6. Verhältnis zu Hoheitsgrenzen

Hoheitsgrenzen dürfen Grundstücke nicht durchschneiden. Änderungen von Grundstücksgrenzen entlang der Hoheitsgrenzen bedingen entsprechende Anpassungen der Hoheitsgrenzen. Die Verfahren sind zu koordinieren.

Liegenschaften müssen auch über Gemeindegrenzen hinweg eine Gebietsaufteilung (AREA) bilden; deshalb sind eingerechnete Grenzpunkte entlang der Gemeindegrenzen in den Datenbeständen beider betroffenen Gemeinden zu führen (CHE16 3.11.1). Die Definition der Gemeinde- und Bezirksgrenzen ist für die entsprechenden Abschnitte mit den Grundstücksgrenzen übereinstimmend (gleiche Punktfolge) festzulegen (vgl. [ZH3.1_3.9](#)).

Die Nachführungsstellen haben sich untereinander zu verständigen.

Bei der Kantons- oder Landesgrenze werden zusätzliche, eingerechnete Grenzpunkte nur dann in die Grenzdefinition der Hoheitsgrenze übernommen, wenn die zuständigen Amtsstellen es verlangen.

8.7. Gültigkeit und Vollständigkeit von Grundstücken

Für Grundstücke mit strittigen Grenzabschnitten oder solche, für welche die Geometrie nur teilweise erfasst wurde (unvollständige Grundstücke) müssen die Attribute Gueltigkeit und Vollstaendigkeit mit den entsprechenden Werten (streitig, unvollstaendig) geführt werden (nicht optional).

8.8. Linienart (streitig, unvollständig) für Grenzlinien

Strittige Grenzlinien und Abgrenzungslinien für unvollständige aber gültige Grundstücke (Administrativunterteilung, Bearbeitungsgrenze), abgelegt in den Tabellen für Liegenschaften, selbständige und dauerne Rechte oder Bergwerke, müssen mit dem entsprechenden Linienattribut (streitig oder unvollstaendig) versehen werden.

Die Attribute Gueltigkeit und Vollstaendigkeit der entsprechenden Grundstücke in der Tabelle Grundstueck sind sinngemäss zu führen bzw. bei einem Datentransfer zu liefern.

Vgl. [ZH3.1_2.8](#)

8.9. Lagebezeichnung für Grundstücke (Grundstueck_Adresse)

Für unüberbaute Grundstücke im Baugebiet, wo keine detaillierten Flurnamen erfasst werden und noch keine Gebäudeadressen existieren, kann als Lagebezeichnung die Zuweisung zu einer Lokalisation definiert werden (Werte NBIdent und LokalisationNummer in Tabelle „Gebaeudeadressen.Lokalisation“). Die Angabe des Lokalisationsnamens dient der Lagebezeichnung der Grundstücke im Verkehr mit dem Grundbuch (Liegenschaftsbeschrieb in Papierform oder als Datenlieferung über die AVGBS).

8.10. Interlisbeschrieb

<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 > 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 geloescht 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>

<pre>IDENT NBIdent, Identifikator; END LSNachfuehrung;</pre>	
<pre>!! 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 l-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;</pre>	<p>Grenzpunktnummer, frei durch Nachfuhrungsstelle</p> <p>Wert gem. Berechnung, sonst gem. Tab. in ZH3.1_2.6 Wert gem. Berechnung, sonst gem. Tab. in ZH3.1_2.7</p> <p>Unversicherte, nicht exakt definierte Grenzpunkte</p> <p>In der Regel nein, vgl. auch CHE16_3.8</p> <p>ZH020000xxxx, sofern Grenzpunkte nummeriert Ohne Hoehe: leer Bei vorhandener Hoehe nicht leer Bei vorhandener Hoehe nicht leer</p>
<pre>TABLE GrenzpunktPos = GrenzpunktPos_von: -> Grenzpunkt; !! Beziehung l-c; !! beschriftet Identifikator Pos: LKoord;</pre>	<p>Beschriftung für allfälligen Punktnummerplan</p>

Datenmodell 2001 – kommentierter Interlisbeschrieb

<pre> Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //; HALi: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Left //; VALi: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Bottom //; IDENT GrenzpunktPos_von; END GrenzpunktPos; </pre>	<p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT</p>
<pre> TABLE GrenzpunktSymbol = GrenzpunktSymbol_von: -> 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. CHE16_2.8; Symbol gemäss Attribut Grenzpunkt.Punktzeichen In der Regel leer, Anwendung nur bei Kreuz</p>
<pre> TABLE ProjGrundstueck = Entstehung: -> 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; !! GesamteFlaechenmass wird nur benutzt, falls TeilGrundstuecke existieren. !! Das heisst mehrere Objekte ProjLiegenschaft, ProjSelbstRecht !! oder ProjBergwerk werden zu einem Objekt ProjGrundstueck. </pre>	<p>Grundstücke in ausgefertigten, noch nicht vollzogenen Mutationen</p> <p>ZH020000xxxx Grundstücksnummer (Katasternummer)</p> <p>Wenn verfügbar erfassen</p> <p>Vgl. 8.7</p> <p>Vgl. 8.7</p>

<pre> GesamteFlaechenmass: OPTIONAL DIM2 1 9999999999; Qualitaet: OPTIONAL Qualitätsstandard; IDENT Entstehung, NBIdent, Nummer; END ProjGrundstueck; </pre>	<p>Auf ganze m2 gerundete technische Gesamtfläche, sofern mehrere Teilgrundstücke definiert sind Obligatorisch wenn nicht AV93</p>
<pre> TABLE ProjGrundstueckPos = ProjGrundstueckPos_von: -> 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 = !! ZH: nicht verlangt ProjGrundstueckPos_UeP2_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_UeP2; </pre>	

<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; </pre>	<p>Vgl. ZH3.1_4 Übersichtsplan</p> <p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer, bei engen Platzverhältnissen Verzicht auf Positionierung Nicht verwenden</p>
<pre> 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; </pre>	<p>Vgl. 8.8 Undefiniert bedeutet gültiger Grenzabschnitt in ausgefertigter Mutation Unvollständig für Trennlinie bei Teilgrundstücken</p> <p>Auf ganze m2 gerundete technische Fläche</p>

<pre> !! Falls bei ProjSelbstRecht keine Flaeche 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; </pre>	<p>Projektierte selbständige und dauernde Rechte ohne festgelegte Fläche erscheinen lediglich in der Tabelle ProjGrundstueck</p> <p>Vgl. 8.8 Undefiniert bedeutet gültiger Grenzabschnitt in ausgefertigter Mutation Unvollständig für Trennlinie bei Teilgrundstücken</p> <p>Auf ganze m2 gerundete technische Fläche</p>
<pre> !! Falls bei ProjBergwerk keine Flaeche 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 (</pre>	<p>Projektierte Bergwerke ohne festgelegte Fläche erscheinen lediglich in der Tabelle ProjGrundstueck</p> <p>Vgl. 8.8</p>

<pre> !! undefiniert bedeutet rechtskraeftig und vollstaendig streitig, unvollstaendig); END; Flaechenmass: DIM2 1 999999999; NO IDENT END ProjBergwerk; </pre>	<p>Undefiniert bedeutet gültiger Grenzabschnitt in ausgefertiger Mutation Unvollständig gilt für Trennlinie bei Teilgrundstücken</p> <p>Auf ganze m2 gerundete technische Fläche</p>
---	--

<pre> !! Die ProjGrundstueck_Adr(esse) ist zu definieren, falls zur Lokalisierung !! eines ProjGrundstuecks - in der Regel ohne Gebaeudeadresse(n) - auf dem !! Liegenschaftsbeschrieb neben dem oder den Flurnamen auch ein oder mehrere !! Strassennamen anzugeben sind. TABLE ProjGrundstueck_Adr = ProjGrundstueck_Adr_von: -> ProjGrundstueck; !! 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 ProjGrundstueck_Adr; </pre>	<p>Vgl. 8.9</p> <p>Lagebeschreibung für projektierte Grundstücke im Baugebiet bei fehlender Gebäudeadresse und fehlendem Flurnamen mittels Name einer Lokalisation</p>
--	--

<pre> TABLE Grundstueck = Entstehung: -> 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); </pre>	<p>ZH020000xxxx Grundstücksnummer (Katasternummer)</p> <p>Wenn verfügbar erfassen</p> <p>Vgl. 8.7</p>
--	---

<pre> !!unvollstaendig, falls z.B. das Grundstueck !! teilweise ausserhalb des Perimeters liegt. Vollstaendigkeit: (Vollstaendig, unvollstaendig); 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; Qualitaet: Qualitätsstandard; !! OS: OPTIONAL IDENT NBIdent, Nummer; END Grundstueck; </pre>	<p>Vgl. 8.7</p> <p>Auf ganze m2 gerundete technische Gesamtfläche, sofern mehrere Teilgrundstücke definiert sind</p>
---	--

<pre> TABLE GrundstueckPos = GrundstueckPos_von: -> 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> TABLE GrundstueckPos_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt GrundstueckPos_UeP2_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 //; </pre>	
---	--

<pre>Hilfslinie: OPTIONAL POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord; !! Hinweisstriche fuer Grundstuecksnummer NO IDENT END GrundstueckPos_UeP2;</pre>	
<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;</pre>	<p>Vgl. ZH3.1_4 Übersichtsplan</p> <p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer, bei engen Platzverhältnissen Verzicht auf Positionierung Nicht verwenden</p>
<pre>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 9999999999; NO IDENT END Liegenschaft;</pre>	<p>Vgl. 8.8</p> <p>Undefiniert bedeutet gültiger Grenzabschnitt Streitig bedeutet strittiger Grenzabschnitt Unvollständig gilt für Trennlinie bei Teilgrundstücken</p> <p>Auf ganze m2 gerundete technische Fläche</p>

<pre> !! Falls bei SelbstRecht keine Flaeche vorhanden ist, existiert hier !! auch kein Objekt. Eine Beschriftung und Lokalisierung in GrundstueckPos !! ist trotzdem moeglich. TABLE SelbstRecht = SelbstRecht_von: -> 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 LFP1, LFP2, LFP3, Grenzpunkt oder Hoheitsgrenzpunkt // WITHOUT OVERLAPS > 0.050 LINEATTR = Linienart: OPTIONAL (!! undefiniert bedeutet rechtskraeftig und vollstaendig streitig, !! bewirkt Grundstueck.Gueltingkeit = streitig unvollstaendig); !! bewirkt Grundstueck.Vollstaendigkei = unvollstaend 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. 8.8 Undefiniert bedeutet gültiger Grenzabschnitt Streitig bedeutet strittiger Grenzabschnitt Unvollständig gilt für Trennlinie bei Teilgrundstücken</p> <p>Auf ganze m2 gerundete technische Fläche</p>
<pre> !! Falls bei Bergwerk keine Flaeche vorhanden ist, existiert hier !! auch kein Objekt. Eine Beschriftung und Lokalisierung in GrundstueckPos !! ist trotzdem moeglich. TABLE Bergwerk = Bergwerk_von: -> 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 LFP1, LFP2, LFP3, Grenzpunkt oder Hoheitsgrenzpunkt // WITHOUT OVERLAPS > 0.050 LINEATTR = Linienart: OPTIONAL (</pre>	<p>Bergwerke ohne festgelegte Fläche erscheinen lediglich in der Tabelle Grundstueck</p> <p>Vgl. 8.8</p>

<pre> !! undefiniert bedeutet rechtskraeftig und vollstaendig streitig, !! bewirkt Grundstueck.Gueltigkeit = streitig unvollstaendig); !! bewirkt Grundstueck.Vollstaendigkeit = unvollstaend END; Flaechenmass: DIM2 1 9999999999; NO IDENT END Bergwerk; </pre>	<p>Undefiniert bedeutet gültiger Grenzabschnitt Streitig bedeutet strittiger Grenzabschnitt Unvollständig gilt für Trennlinie bei Teilgrundstücken</p> <p>Auf ganze m2 gerundete technische Fläche</p>
<pre> !! 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; !! 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 Grundstueck_Adresse; END Liegenschaften. </pre>	<p>Vgl. 8.9</p> <p>Lagebeschreibung für Grundstücke im Baugebiet bei fehlender Gebäudeadresse und fehlendem Flurnamen mittels Name einer Lokalisation</p>

9. Rohrleitungen

9.1. Interlisbeschrieb

<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; !! Bezeichnung/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 geloesch und das Attribut GueltigerEintrag wird obligatorisch. GueltigerEintrag: DATE; !! Bund: OPTIONAL, Datum der Bearbeitung Datum1: OPTIONAL DATE; !! ZH: nicht verwendet 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;  !! Kurztext, 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;

```

<pre> 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; </pre>	<p>Syntaxfehler: undefiniert = Center Syntaxfehler: undefiniert = Bottom</p>
<pre> 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 grundsatzlich als undefiniert !! ausgegeben werden, ausgenommen Wert sichtbar. END; NO IDENT END Flaechenelement; </pre>	
<pre> 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 grundsatzlich als undefiniert !! ausgegeben werden, ausgenommen Wert sichtbar. NO IDENT END Linienelement; </pre>	

```
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 Erweiterungen
  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;
```

<pre>END SignalpunktPos;</pre>	
<pre>TABLE Einzelpunkt = Entstehung: OPTIONAL -> RLNachfuehrung; !! 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); 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;</pre>	
<pre>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.</pre>	

10. Nummerierungsbereiche

10.1. Interlisbeschrieb

<pre> 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); </pre>	
<pre> !! 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; GueltigerEintrag: OPTIONAL DATE; IDENT Kt, NBNummer; !! ergibt Benutzerschlüssel NBIdent END Nummerierungsbereich; </pre>	<p>Gemäss Vorgaben swisstopo (vgl. CHE16_2.3); bei speziellen Bereichen ARV anfragen Übernehmen oder „AV93“ Datum erstmalige Erfassung oder letzte Änderung</p>

<pre> !! 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; </pre>	
<pre> 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. </pre>	<p>Beschriftung NBIdent für Übersicht Nummerierungs- bereiche</p> <p>Beschriftung NBIdent (Kt und NBNummer)</p> <p>Leer Leer Leer Leer</p>

11. Gemeindegrenzen

11.1. Interlisbeschrieb

<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 > 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 !! 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; </pre>	

Datenmodell 2001 – kommentierter Interlisbeschrieb

<pre> !! - Hoheitsgrenzsteine sind spezielle Steine (siehe Erklarungen !! Kap. 3.11); sie erhalten Hoheitsgrenzstein = ja; TABLE Hoheitsgrenzpunkt = Entstehung: -> GEMNachfuehrung; !! Beziehung 1-mc Identifikator: OPTIONAL TEXT*12; !! Hoheitsgrenzpunktnummer !! 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; </pre>	<p>Punktnummer, frei durch Nachfuhrungsstelle</p> <p>Wert gemäss Tabelle in ZH3.1_2.6 Wert gemäss Tabelle in ZH3.1_2.7</p> <p>Ja, für spezielles Grenzzeichen (nicht nur Stein!)</p> <p>Unversicherte, nicht exakt definierte Grenzpunkte Ohne Hoehe: leer Bei vorhandener Hoehe nicht leer Bei vorhandener Hoehe nicht leer Beispiele: 23d, 81/Rafzerstein</p> <p>ZH020000xxxx</p>
<pre> 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; </pre>	<p>Beschriftung für allfälligen Punktnummerplan</p> <p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT</p>

<pre>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;</pre>	
---	--

<pre>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;</pre>	
---	--

<pre>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;</pre>	<p>Beschriftung für Plan für das Grundbuch</p> <p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT</p>
---	---

<pre>TABLE HoheitsGPNamePos_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt HoheitsGPNamePos_UeP2_von: -> Hoheitsgrenzpunkt; !! Beziehung 1-c;</pre>	
---	--

<pre> !! 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; </pre>	
<pre> 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; </pre>	<p>Vgl. ZH3.1_4 Übersichtsplan</p> <p>Leer oder 0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT</p>
<pre> TABLE HoheitsgrenzpunktSymbol = HoheitsgrenzpunktSymbol_von: -> Hoheitsgrenzpunkt; !! Beziehung 1-c Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //; IDENT HoheitsgrenzpunktSymbol_von; END HoheitsgrenzpunktSymbol; </pre>	<p>Eintrag für Symboldarstellung zwingend (auch wenn Ori undefiniert), vgl. CHE16_2.8; Symbol gemäss Attributen Hoheitsgrenzpunkt.Punktzeichen und Hoheitsgrenzstein</p> <p>In der Regel leer, Anwendung nur bei Kreuz</p>
<pre> TABLE Gemeinde = Name: TEXT*30; BFSNr: [1 .. 9999]; IDENT BFSNr; END Gemeinde; </pre>	<p>Auch Zürichsee oder Greifensee (See) bei Bearbeitungsgebiet mit Seeflächen (Seeanstossgemeinden)</p> <p>Gemeindename i.d.R. auch als Ortsname erfassen</p>

```

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 Seeanstoss Zürichsee und Greifensee (See) (exakte Liegenschaftsgrenze gegen den See) → keine Darstellung als Gemeindegrenze

12. Bezirksgrenzen

12.1. Interlisbeschrieb

```
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

13. Kantonsgrenzen

13.1. Interlisbeschrieb

```
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. CHE16_3.11

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

14. Landesgrenzen

14.1. Interlisbeschrieb

```
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. CHE16_3.11

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

15. Planeinteilungen

15.1. Interlisbeschrieb

<pre> TOPIC Planeinteilungen = TABLE Plan = NBIdent: TEXT*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich Nummer: TEXT*12; TechDossier: TEXT*12; GueltigerEintrag: OPTIONAL DATE; Massstabszahl: [1 .. 1000000]; !! OS: OPTIONAL IDENT NBIdent, Nummer; END Plan; </pre>	<p>ZH020000xxxx Plannummer Dossier letzte Änderung Planperimeter (Geometrie) Datum letzte Änderung Planperimeter (Geometrie)</p>
<pre> TABLE Plangeometrie = Plangeometrie_von: -> Plan; !! Beziehung 1-m Geometrie: AREA WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord WITHOUT OVERLAPS > 0.050; NO IDENT END Plangeometrie; </pre>	<p>Parzellenscharf auf Grundlage der Liegenschaften; zusätzliche Planabschlüsse nach Möglichkeit vermeiden</p>
<pre> TABLE PlanPos = PlanPos_von: -> 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>

16. Toleranzstufeneinteilung

16.1. Interlisbeschrieb

<pre> TOPIC TSEinteilung = TABLE Toleranzstufe = NBIdent: TEXT*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich Identifikator: TEXT*12; !! Bezeichnung/Nummer des technischen Dossiers Geometrie: AREA WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord WITHOUT OVERLAPS > 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. parzellenscharf auf Grundlage Liegenschaften, Planeinteilung; Abschnitte nach Möglichkeit vermeiden Datum letzte Änderung Abgrenzung (Geometrie)</p>
<pre> TABLE ToleranzstufePos = ToleranzstufePos_von: -> 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>

17. Rutschgebiete

17.1. Interlisbeschrieb

<pre> TOPIC Rutschgebiete = TABLE Rutschung = NBIdent: TEXT*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich Identifikator: TEXT*12; !! Mutationsnummer, im Nummerierungssystem !! fuer grundbuchrelevante Tatbestaende Name: OPTIONAL TEXT*30; !! eigener Name Geometrie: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord WITHOUT OVERLAPS > 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: -> 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</p> <p>Leer oder Wert HALIGNMENT</p> <p>Leer oder Wert VALIGNMENT</p> <p>Leer oder Wert Schriftgroesse</p>

18. Ortschaften, Postleitzahlen

18.1. Zuständigkeit

Das Datenmodell und die Erfassung der Adresselemente stützen sich auf die Schweizer Norm SN 612040 2004-06.

Ortschaften und Postleitzahlen sind Teil der Postadressen von Gebäudeeingängen. Die Bildung von (postalischen) Ortschaften und Postleitzahlgebieten erfolgt durch Absprache zwischen Kanton, den Gemeinden und der Post. Das ARV übernimmt die Koordination und unterhält einen vollständigen Datensatz. Es stellt den Gemeinden den ganzen Themeninhalt im Interlisformat zur Verfügung. Die Genauigkeit der Geometrien ist nicht parzellenscharf.

18.2. Ortschaft, Ortschaftsname, OrtschaftsName_Pos

Ortschaftsnamen bilden zusammen mit der Postleitzahl Teil der Postadressen. Die entsprechenden realen Ortschaften werden mit einer Fläche (surface) definiert und bilden zusammen eine lückenlose Flächenaufteilung (AREA).

Ortschaftsname: Im Feld Text ist der vollständige Ortschaftsname enthalten. Im Feld KurzText ist die von der Post gelieferte Kurzschreibweise für Ortschaftsnamen, welche mehr als 18 Zeichen lang sind (geplant ist neu 27 Zeichen), abgelegt. Bei allen übrigen Ortschaften bleibt das Feld KurzText leer.

Die vom ARV in der Tabelle OrtschaftsName_Pos gelieferten Schriftpositionierungen können zur Darstellung einer Übersicht mit den Ortschaftsnamen verwendet werden. Die Positionierungen innerhalb der Ortschaftsflächen erfolgen automatisch, für eine gute Darstellung braucht es u.U. eine Nachbearbeitung.

18.3. Tabellen OrtschaftsVerbund und OrtschaftsVerbundText

Es werden keine Ortschaftsverbunde definiert. Die Bezeichnung von Adressen und insbesondere Strassen obliegt den Gemeinden. Deshalb werden Strassenverzeichnisse, in der Terminologie der Gebäudeadressnorm (Lokalisationenverzeichnisse) in der Regel gemeindeweise angelegt.

18.4. Tabelle PLZ6

Die Geometrie der Postleitzahlgebiete wird in den Fällen geliefert, wo sie nicht identisch mit einer Ortschaft ist.

18.5. Interlisbeschrieb

<pre> 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; </pre>	<p>Die Daten der ganzen TOPIC PLZOrtschaft werden unverändert vom ARV übernommen</p>
<pre> !! 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; </pre>	

```
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);  
  Flaechе: 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 ARV (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 Flaechе definiert sein, und alle diese
  !! Flaechen muessen innerhalb der Flaechе der Ortschaft liegen.
  !! Die realen PLZ6 sind vom Typ AREA.
  Flaechе: 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.
```

19. Gebäudeadressen

19.1. Allgemeines / Grundlagen

Das Datenmodell und die Erfassung der Adresselemente stützten sich auf die Schweizer Norm SN 612040 2004-06. Mit dem Projekt GABMO (gestion des adresses de bâtiments par la mensuration officielle) verfolgt der Bund eine schweizweit vollständige Adressierung von Gebäuden als Grundlage für den Datenaustausch, insbesondere mit dem eidgenössischen Gebäude- und Wohnungsregister (GWR).

Gebäudeadressen sind identifizierende Lagebeschreibungen für Gebäudeeingänge. Innerhalb einer Ortschaft werden Adressen gebildet aus Lokalisationsname und Hausnummer; Direktbezeichnungen (Gebäudenamen) sind zu vermeiden. Es werden nur offizielle Adressen (keine Adressen für unbedeutende Nebeneingänge, Kellertüren etc.) verwaltet.

Gebäudeeingängen von Gebäuden, welche im eidgenössischen Gebäude- und Wohnungsregister erfasst sind, werden die identifizierenden Attribute GWR_EGID (Gebäudeidentifikator) und GWR_EDID (Eingangsidentifikator) zugeordnet. Solche Eingänge sind damit schweizweit eindeutig identifizierbar (Kombination). Die Zuweisung dieser Identifikatoren erfolgt durch das Gebäude- und Wohnungsregister des Kantons Zürich (Ausnahme Stadt Zürich).

Die Baudirektion/ARV hat zum Thema Gebäudeadressen die Empfehlung Gebäudeadressierung und Schreibweise von Strassennamen (Version 2.5 vom 1.9.2004) herausgegeben, welche aufzeigt, wie die Norm angewendet werden soll.

Die Weisung Reg. Nr. 4 Gebäudeadressen in der Amtlichen Vermessung (GABMO) definiert die Abhängigkeiten zwischen Bauten und Adressen. Sie zeigt den Umgang mit den in Einzelfällen unterschiedlichen Gebäudesichten der Amtlichen Vermessung (Bodenbedeckungsflächen, Fläche von Einzelobjekten), des eidgenössischen Gebäude- und Wohnungsregisters (GWR-ZH) und der Gebäudeversicherung des Kantons Zürich auf und regelt die Erfassung der Adressen im Datensatz der AV.

19.2. Tabelle Lokalisation

Diese Tabelle entspricht einem Strassenverzeichnis. Für Lokalisationnummer in Verbindung mit NBIdent ist Eindeutigkeit verlangt. Nummerierungsbereich ist die politische Gemeinde. Es ist zweckmässig auch für die Gebäudeadressierung nicht benötigte, benannte oder nummerierte Strassen und Plätze zu erfassen (mit Geometrie in den Tabellen Strassenstueck oder Benanntes Gebiet).

Bestehende Strassennummerierungen der Gemeinden sind als gemeinsamer Schlüssel für den Datenaustausch und -abgleich mit anderen Datenhaltern sehr wichtig und deshalb zu übernehmen. Wo keine Nummern vorliegen, kann die AV in Absprache mit der Gemeinde eigene Nummern vergeben. Es sollen Nummern ohne alphanumerische Zusätze verwendet werden. Nummern untergegangener Strassen sind nicht wieder zu verwenden, umgekehrt soll bei einer Namensänderung die Nummer bestehen bleiben.

Lokalisationsnamen sind in der Regel für den Plan für das Grundbuch und den Übersichtsplan zu positionieren. Bei engen Platzverhältnissen besteht für die Anschrift auf dem Übersichtsplan die Möglichkeit, eine abgekürzte Schreibweise zu definieren (Tabellen Lok_KurzName_UeP5 und Lok_KurzName-Pos_UeP5).

19.3. Tabellen Benanntes Gebiet und Strassenstueck

Für Lokalisationen ist die Erfassung der Geometrie verlangt. Für benannte Gebiete ist es ein Gebietsumfassung (SURFACE), für Strassen und Plätze ist die Geometrie ein Linienzug (POLYLINE) aus Geraden und Kreisbogen. Die Strassenstücke sollen ein Netz bilden, Abschnitte zwischen Knoten sind Strassenstücke.

Wenn eine Strassenachse abschnittsweise unterschiedlichen Gemeinden zugeordnet werden muss (LokalisationNumber, NBIdent), sind mehrere Lokalisationen zu definieren. In der Regel genügt es aber, die Strassenachse einer Gemeinde zuzuordnen (Absprache), auch dann wenn die Gebäudeadresspunkte in verschiedenen Ortschaften (Gemeinden) liegen.

19.4. Tabelle Gebaeudeeingang

Gebäudeeingänge werden durch ihre Lage und allenfalls die Höhenlage geometrisch erfasst. Die Lagekoordinaten sollen ungefähr am Ort des Gebäudeeingangs (in Fassadenrichtung ± 1 m) und innerhalb des Gebäudeumrisses (Abstand 0.2 bis 0.5 m von der Gebäudelinie) liegen. Das Attribut *AttributeProvisorisch* muss den Wert *ja* haben, wenn die Lage des Gebäudeeingangs nicht bekannt ist und ein anderer Punkt innerhalb des Gebäudeumrisses erfasst wurde.

Ausnahmen von Anforderungen an die Lage der Gebäudeeingänge:

- Bei horizontal überlagerten Gebäudeobjekten (z.B. Terrassenhaus) muss der Gebäudeeingang in der zugehörigen Gebäudefläche platziert werden, auch wenn die tatsächliche Lage ausserhalb der definierten Gebäudefläche liegt
- Bei Nebenbauten, welche keinen klar definierten Gebäudeeingang haben (z.B. Scheune) kann die Lage des Gebäudeeingangs identisch mit der Hausnummerplatzierung erfasst werden
- Bei der Übernahme bestehender AV93-Daten kann bis zur Bereinigung die Lage der Hausnummerplatzierung übernommen werden

Mit dem Attribut *IstOffizielleBezeichnung*, Wert *ja* werden Gebäudeeingänge (Adressen) bezeichnet, welche durch die Gemeinde festgelegt (und genehmigt) wurden.

Die Attribute GWR_EGID und Gebaeudenummer (GVZ – Versicherungsnummer) sind redundant auch in den Tabellen BB.Gebaeudenummer resp. EO.Objektnummer vorhanden und bei einem Datentransfer zu liefern. Die interne Verwaltung der redundanten Daten ist Aufgabe der NF-Stelle mit ihrem AV-Datenverwaltungssystem.

19.5. Tabelle HausnummerPos

Hausnummern werden unabhängig von der Lage des Gebäudeeingangs für die Plandarstellung platziert! Die Lage ist so zu festzulegen, dass die Zuordnung zur Strasse erkennbar ist (im Datenmodell 93 war die Hausnummerdarstellung im Bereich der Lage des Gebäudeeingangs vorgesehen!).

Mit den Positionierungsattributen soll die Hausnummeranschrift bei der zur Strasse weisenden Fassade und zu dieser parallel festgelegt werden (gut interpretierbare Planausgabe bezüglich Adressen, aus der Hausnummer kann demzufolge nicht auf die Lage des Gebäudeeingangs geschlossen werden → siehe Tabelle Gebäudeeingang). Bei genereller Nordorientierung soll der Schriftfuss oder allenfalls der Schriftkopf zur betreffenden Strasse weisen. Dazu kann die Anschrift entweder mit Kopf oder Fuss zur entsprechenden Fassade weisen. In der Regel sind für die Positionierungsattribute HAlI und VAlI die Werte Center/Base oder Center/Cap zu verwenden. Die Abstände zur Gebäudefassade sind so zu wählen, dass Pläne im definierten Planmassstab ohne Nachbearbeitung erzeugt werden können (gleichmässige Abstände).

Es werden grundsätzlich alle Hausnummern für die Planausgabe platziert. Bei grafischen Konflikten mit der Gebäudenummer geht die Hausnummer vor, die Gebäudenummer kann ausnahmsweise neben dem Gebäude platziert werden.

19.6. Tabelle HausnummerPos_Uep5 (Übersichtsplan 1:5000)

Für den Übersichtsplan wird eine Auswahl von Hausnummern für die Planausgabe positioniert. Die Auswahl richtet sich nach den Platzverhältnissen, soll aber grundsätzlich alle postalisch bedeutsamen Hausnummern umfassen (siehe auch Kap. 19.7 Sammelhausnummern). Weggelassen wird die Nummerdarstellung i.d.R. für kleine Nebenbauten.

Mit den Positionierungsattributen soll die Hausnummerdarstellung parallel zum Fassadenverlauf festgelegt werden. Bei genereller Nordorientierung soll der Schriftfuss oder allenfalls der Schriftkopf zur betreffenden Strasse weisen. Dazu kann die Anschrift entweder mit Kopf oder Fuss zur entsprechenden Fassade weisen. Die Positionierung der Hausnummern oder Sammelhausnummern (siehe Kap. 19.7) erfolgt mit den Positionierungsattributen Ori (0.0 – 200.0), HAlI und VAlI in einheitlicher Schriftgrösse (mittel = *undefiniert*). Die Abstände zur Gebäudefassade sind so zu wählen, dass Übersichtspläne ohne Nachbearbeitung erzeugt werden können (gleichmässige Abstände).

19.7. Sammelhausnummern (Übersichtsplan 1:5000)

Mit Sammelhausnummer ist eine zusammengefasste Schreibweise von mehreren Hausnummern gemeint (z.B. 18A-F). Sammelhausnummern sind nur für Übersichtspläne zulässig.

19.8. Gebäudenamen

Als Adressen sind Gebäudenamen im Sinn der Schweizer Norm SN 612040 2004-06 nicht zulässig. Gebäudebezeichnungen zur allgemeinen Orientierung (Schiesstand, Gemeindehaus, Feuerwehrlokal etc.) werden als Namen von Bodenbedeckungsflächen erfasst.

19.9. Interlisbeschrieb

<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 > 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: -> GEBNachfuehrung; !! Beziehung 1-mc Nummerierungsprinzip: (keineNummern, beliebig, aufsteigend, ungeradelinks, geradelinks); LokalisationNummer: TEXT*12; !! Bund: OPTIONAL 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); NBIdent: TEXT*12; !! OS: OPTIONAL !! Bereich Lokalisationennummerierung IDENT NBIdent, LokalisationNummer; !! Bund: NO IDENT 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: -> Lokalisation; !! Beziehung 1-m Text: TEXT*60; KurzText: OPTIONAL TEXT*24; !! verlangt, sofern Text laenger als 24 Zeichen !! wenn undefiniert, gelten die ersten 24 Zeichen von Text IndexText: OPTIONAL TEXT*16; !! wenn undefiniert gelten die ersten 16 Zeichen von KurzText 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: -> 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 //; </pre>	<p>0.0-200.0 Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer oder Wert Schriftgroesse nach Anford. PfdGB</p>

<pre>Hilfslinie: OPTIONAL POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord; Stil: OPTIONAL Schriftstil // undefiniert = normal //; NO IDENT END LokalisationsNamePos;</pre>	Leer lassen
<pre>TABLE Lokalis_NamePos_UeP2 = !! ZH: nicht verlangt Lokalis_NamePos_UeP2_von: -> 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: -> 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. ZH3.1_4 Übersichtsplan

<pre> 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; </pre>	
<pre> 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; </pre>	
<pre> !! 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; </pre>	Vgl. ZH3.1_4 Übersichtsplan

<pre> 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; </pre>	<p>Vgl. ZH3.1_4 Übersichtsplan</p>
<pre> 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; </pre>	<p>Fläche für alle benannten Gebiete verlangt obwohl Beziehung 1-mc!</p>

<pre> !! Die Geometrie entspricht der Strassenachse, !! siehe die Erklarungen, 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: zusaetzlich zur SN !! Statt ORDERED Strassenstueck Ordnung: [1 .. 999]; !! Reihenfolge der Strassenstuecke IstAchse: (ja, nein); IDENT Strassenstueck_von, Ordnung; END Strassenstueck; </pre>	<p>Strassenstücke sind Achsabschnitte zwischen 2 Knoten. Knoten werden gebildet durch aneinanderstossende Achsen verschiedener Lokalisationen oder sind Endpunkte von Strassen.</p> <p>Strassenstücke für Strassen und Plätze verlangt obwohl Beziehung 1-mc Achsabschnitt zwischen 2 Knoten</p> <p>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, ideelle Achsen: nein (unter Umständen Plätze)</p>
<pre> !! 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) </pre>	<p>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 19.4</p> <p>Angabe nur bei übereinanderliegenden Eingängen</p>

Datenmodell 2001 – kommentierter Interlisbeschrieb

<pre> !! ergaenzt werden kann. Zwischen Nummer und Zusatz !! keine Leerschlaege oder Trennzeichen. !! Wenn die Hausnummer definiert ist, dann muss fuer Lokalisation und !! 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 Gebaeudestatus: OPTIONAL Status_Bewilligung; !! fuer proj. Gebaeudeobjekt Gebaeudenummer: OPTIONAL TEXT*12; !! solange BB-Objekt fehlt !! ZH: GVZ-Nummer oder aus reserviertem Bereich 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.</p>
<pre> TABLE HausnummerPos = !! DM01: zusaetzlich zur SN HausnummerPos_von: -> Gebaeudeeingang; !! Beziehung 1-mc; Pos: LKoord; Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //; HALi: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //; VALi: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //; Grosse: OPTIONAL Schriftgrosse // 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 Schriftgrosse</p>

<pre> 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; </pre>	
<pre> !! 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; </pre>	<p>Vgl. ZH3.1_4 Übersichtsplan</p> <p>0.0 - 200.0, Ausrichtung zur Strasse Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer oder Wert Schriftgroesse</p>
<pre> 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>	

<pre> TABLE SammelHN_UeP2Pos = !! beschriftet Sammelhausnummer_UeP2.Text !! ZH: nicht verlangt SammelHN_UeP2Pos_von: -> 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. ZH3.1_4 Übersichtsplan</p>
<pre> TABLE SammelHN_UeP5Pos = !! beschriftet Sammelhausnummer_UeP5.Text SammelHN_UeP5Pos_von: -> 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. ZH3.1_4 Übersichtsplan</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: -> Gebaeudeeingang; !! Beziehung 1-mc Text: TEXT*40; KurzText: OPTIONAL TEXT*24; !! Gebaeudename gemuess SN 612 040 </pre>	<p>Nicht verwendet</p>

<pre> IndexText: OPTIONAL TEXT*16; Sprache: Sprachtyp; IDENT GebaeudeName_von, Sprache; END GebaeudeName; </pre>	
--	--

<pre> 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; </pre>	Nicht verwendet
--	-----------------

<pre> TABLE GebaeudeNamePos_UeP2 = 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; </pre>	<pre> !! ZH: nicht verlangt </pre>
---	------------------------------------

<pre> TABLE GebaeudeNamePos_UeP5 = GebaeudeNamePos_UeP5_von: -> GebaeudeName; !! ZH: Beschriftung bei Bedarf !! 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; </pre>	<p>Gebäudenamen nicht zulässig, deshalb nicht verwendet (Kommentar ZH überflüssig)</p>
--	--

<pre> TABLE GebaeudeBeschreibung = GebaeudeBeschreibung_von: -> Gebaeudeeingang; !! Beziehung 1-mc Text: TEXT*100; Sprache: Sprachtyp; IDENT GebaeudeBeschreibung_von, Sprache; END GebaeudeBeschreibung; END Gebaeudeadressen. </pre>	<p>Nicht verwendet</p>
--	------------------------

20. Planrahmen

20.1. Allgemeines

Die Behandlung der Planrahmen ist in CHE16_3.19 sehr ausführlich beschrieben.

Die Definitionen zu den Planrahmen stehen in engem Zusammenhang mit den Darstellungsvorschriften für den Plan für das Grundbuch. Die Festlegungen sind provisorisch und werden nach dem Erlass der neuen eidgenössischen Weisungen für die Darstellung des Planes für das Grundbuch überprüft und allenfalls angepasst.

Die Ausführung der Pläne für das Grundbuch (PfdGB) kann in Insel- oder Rahmenplandarstellung erfolgen (Geltungsbereich einzelner Pläne gemäss Planeinteilung!). Innerhalb eines Vermessungswerkes ist eine einheitliche Plandarstellung anzustreben.

Bei Rahmenplandarstellung ist der Geltungsbereich („Insel“) eindeutig erkennbar abzugrenzen (darzustellen).

20.2. Interlisbeschrieb

<pre> TOPIC Planrahmen = !! Die in der Technischen Verordnung ueber die AV erwaehten 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 </pre>	<p>Üblich PfdGB: 200, 250, 500, 1000, 2000, 2500, 5000</p> <p>Nicht verwenden Nicht verwenden Nicht verwenden</p>
--	---

<pre> 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>Nicht verwenden Nicht verwenden</p>
<pre> TABLE PlanLayout = NBIdent: TEXT*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich Identifikator: TEXT*32; Layouttyp: TEXT*20; !! Definition des verwendeten Planspiegels Plannummer: TEXT*12; Gemeindename: TEXT*30; Geometername: OPTIONAL TEXT*30; Erstellungsdatum: DATE; NachfuehrungsGeometername: OPTIONAL TEXT*30; Nachfuehrungsdatum: OPTIONAL DATE; Massstabszahl: Massstabstyp; Plannullpunkt: LKoord; E_Azimet: Rotation; !! Azimet 100 ist E UebersichtMassstabszahl: OPTIONAL Massstabstyp; UebersichtPlannullpunkt: OPTIONAL LKoord; Mit_Koordinatennetz: (ja, !! mitgeliefert nein); !! zu generieren IDENT NBIdent, Identifikator; END PlanLayout; </pre>	<p>Entspricht NBIdent für Planeinteilung Plannummer gemäss Ebene Planeinteilung PfdGB250, PfdGB500, PfdGB1000, PfdGB2000 usw. Plannummer gemäss Ebene Planeinteilung Gemeindenname / Grundbucheinheit Name Ersterhebungs- / Erneuerungsgeometer Datum der Ersterhebung / Erneuerung Aktueller Nachführungsgeometer Leer lassen, bei Planerstellung aktuelles Datum</p> <p>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.</p>

<pre> TABLE Planbeschriftung = Planbeschriftung_von: -> PlanLayout; !! Beziehung 1-mc Beschriftung: TEXT*30; Art: Beschriftungsart; NO IDENT END Planbeschriftung; </pre>	<p>Für individuelle Beschriftung bei Inselplandarstellung und im Übersichtsfenster.</p>
<pre> 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; </pre>	
<pre> TABLE Koordinatenanschrift = Koordinatenanschrift_von: -> PlanLayout; !! Beziehung 1-mc Beschriftung: TEXT*12; NO IDENT END Koordinatenanschrift; </pre>	<p>Koordinatenanschriften vollständig erfassen/verwalten, wenn in der Tabelle PlanLayout "mit Koordinatennetz = ja" Koordinatenwert in ganzen Metern z.B. 712500</p>

<pre> 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; </pre>	
<pre> TABLE Linienobjekt = Linienobjekt_von: -> PlanLayout; !! Beziehung 1-mc Geometrie: POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord; Art: Linientyp; NO IDENT END Linienobjekt; </pre>	<p>Linien für Uebersichtsfenster Planeinteilung, wenn nicht automatisch generiert</p>
<pre> TABLE KoordinatenLinie = KoordinatenLinie_von: -> PlanLayout; !! Beziehung 1-mc Geometrie: POLYLINE WITH (STRAIGHTS) VERTEX LKoord; NO IDENT END KoordinatenLinie; </pre>	<p>Koordinatenlinien vollständig erfassen/verwalten, wenn in der Tabelle PlanLayout "mit Koordinatennetz = ja"</p>

<pre> TABLE Darstellungsflaeche = Darstellungsflaeche_von: -> PlanLayout; !! Beziehung 1-mc Geometrie: SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord WITHOUT OVERLAPS > 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: -> PlanLayout; !! Beziehung 1-mc Pos: LKoord; Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 0.0 //; Art: Symbolart; NO IDENT END PlanLayoutSymbol; </pre>	
<pre> TABLE Netzkreuz = Netzkreuz_von: -> 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>

21. Höhenkurven

21.1. Allgemeines

Die mit Höhenkurven beschriebene Topografie bildet eine wichtige Information in Planwerken, insbesondere für Übersichtspläne.

Die Erhebung und Verwaltung von Höhenkurven gemäss Interlisdatenbeschrieb in der TOPIC Höhenkurven gilt als kommunale Erweiterung. Höhenkurven ersetzen Höheninformationen in der Informationsebene Höhen gemäss definierten Anforderungen nicht.

21.2. ARV-Höhenkurvendaten

Seit 2005 sind Höhenkurvendaten vom ARV beziehbar. Dabei handelt sich um digitalisierte Höhenlinien ab kantonalem Übersichtsplan (Aequidistanz 5-10m, Format DXF). Die Höhenkurvendaten des ARV sind nicht im INTERLIS-Format gemäss DM01AVZH24 lieferbar. Die meisten Gemeinden haben die Daten (in der Regel zur Datenablage bei der NF-Stelle) bestellt. Sie sollen vorderhand ohne weitere Bearbeitung abgelegt, verwaltet und zur Nutzung bereitgehalten werden.

21.3. Interlisbeschrieb

<pre> 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; </pre>	<p>ZH020000xxxx</p> <p>Durch Nachführungsstelle, sonst leer</p>
<pre> TABLE Hoehenkurve = Entstehung: -> HKNachfuehrung; Geometrie: POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord; Hoehe: KHoehe; NO IDENT END Hoehenkurve; </pre>	

<pre> 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; </pre>	<p>Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer oder Wert Schriftgroesse</p>
<pre> TABLE HoehenkurvePos_UeP2 = 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; </pre>	
<pre> 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. </pre>	<p>Leer oder Wert HALIGNMENT Leer oder Wert VALIGNMENT Leer oder Wert Schriftgroesse</p>

22. Dienstbarkeiten

22.1. Allgemeines

Die Erfassung privatrechtlicher Dienstbarkeitsgrenzen ist nicht Teil des offiziellen AV-Datensatzes. Über die Erfassung, insbesondere bestehender Dienstbarkeiten in bisherigen Vermessungen, entscheiden die Gemeinde und die Vermessungsaufsicht.

22.2. Interlisbeschrieb

<pre> 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; </pre>	<p>ZH020000xxxx</p> <p>Durch Nachführungsstelle, sonst leer</p>
<pre> TABLE Dienstbarkeit = !! ein Flaechen-, Linien- oder Punktelement ist obligatorisch Entstehung: -> DBNachfuehrung; !! Beziehung 1-mc Gueltigkeit: (rechtskraeftig, streitig); </pre>	

<pre> Vollstaendigkeit: (Vollstaendig, unvollstaendig); Art: (Fuss_und_Fahrwegrecht, Durchleitungsrecht, unbekannt, weitere); NO IDENT END Dienstbarkeit; </pre>	
<pre> 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; </pre>	
<pre> 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; </pre>	

<pre> TABLE Punktelement = Punktelement_von: -> Dienstbarkeit; !! Beziehung 1-mc Geometrie: LKoord; Ori: OPTIONAL Rotation // undefiniert = 100.0 //; NO IDENT END Punktelement; </pre>	
<pre> 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. </pre>	<p>Einzelpunkte nur führen, sofern Punktbestimmung genügend genau und zuverlässig, siehe ZH3.1_2.6 und 2.7 Z.B. Punktnummer; sofern verwendet, Nummerierungsbereich festlegen und eindeutig nummerieren</p>
<pre> END DM01AVZH24. FORMAT FREE; !! FORMAT FIX WITH LINESIZE = 107, TIDSIZE = 16; CODE BLANK = DEFAULT, UNDEFINED = DEFAULT, CONTINUE = DEFAULT; TID = ANY; END. </pre>	