

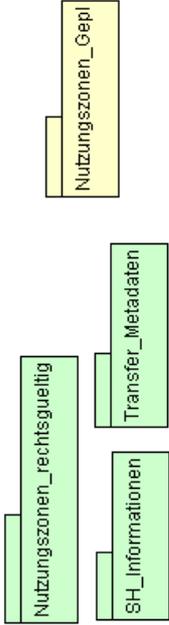


Datenmodell Kt. SH: Nutzungsplanung in INTERLIS 1 beschrieben

5. Dezember 2012
SH_ZO_01_Datenmodell_v2.1.doc
Seite 2 von 28
Version 2.1

UML-Diagramm: Einzelne Topic

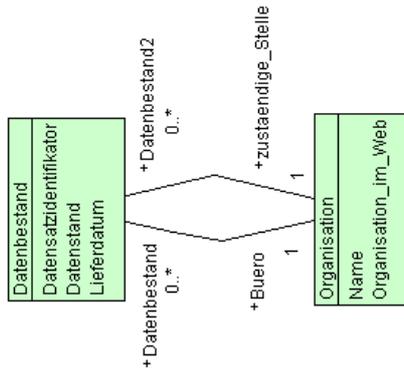
Klassendiagramm: Nutzungsplanung_SH / Themen



UML-Diagramm: Topic Transfer-Metadaten

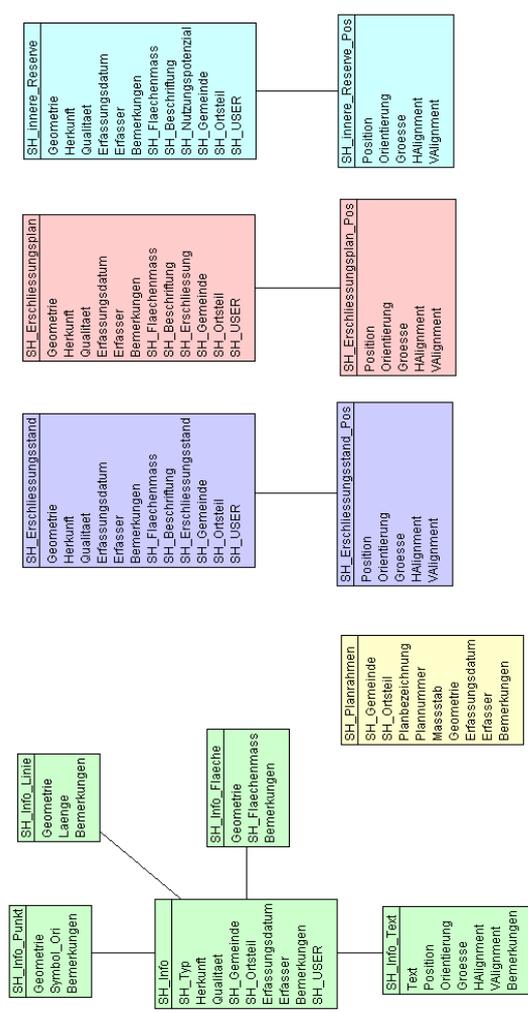
(der Inhalt aller Tabellen ist zu erfassen)

Klassendiagramm: Transfer_Metadaten / Klassen



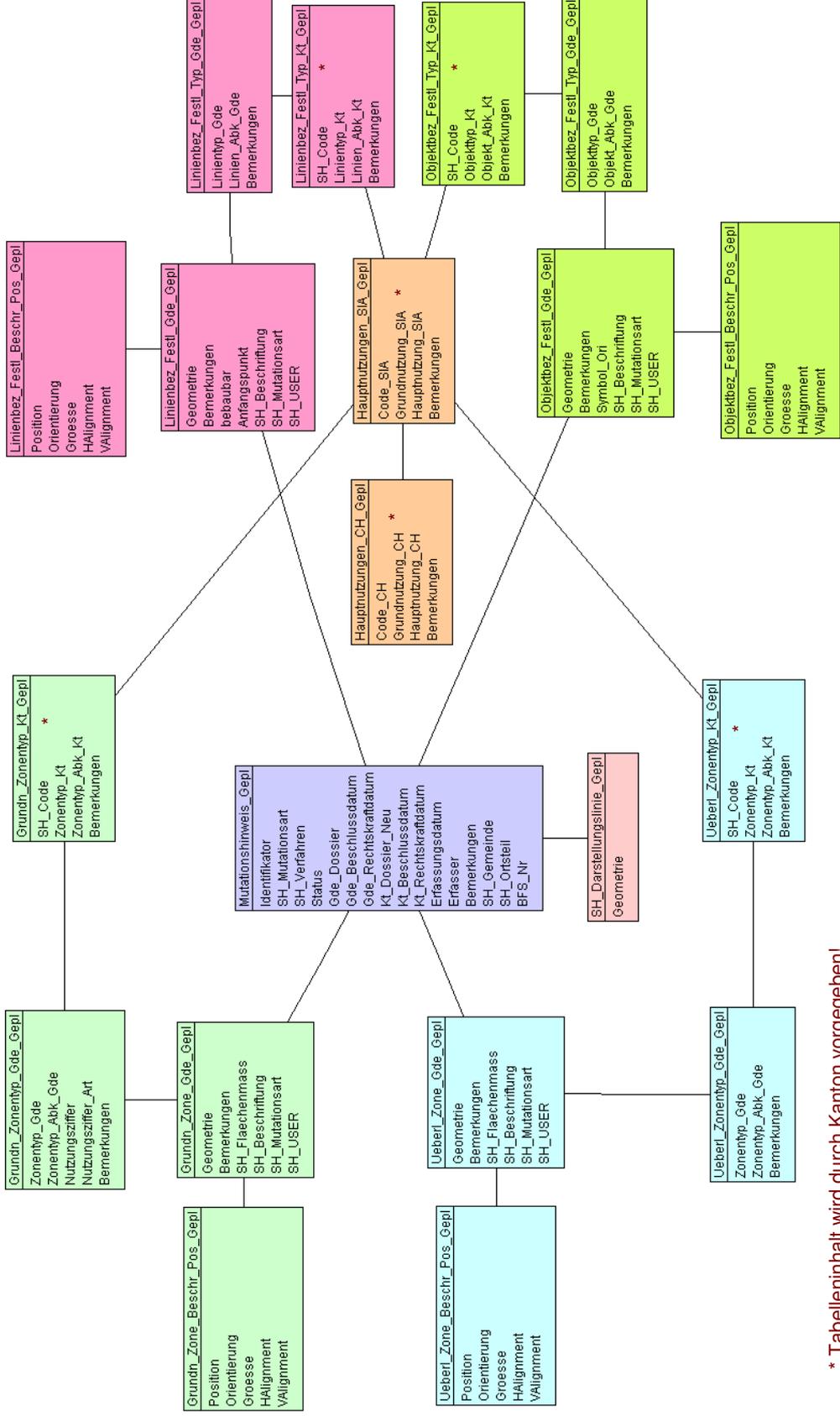
UML-Diagramm: Topic SH_Informationen (der Inhalt aller Tabellen ist zu erfassen)

Klassendiagramm: SH_Informationen / Klassen



UML-Diagramm: Topic Nutzungszonen_Gepl (der Inhalt aller Tabellen ist zu erfassen)

Klassendiagramm: Nutzungszonen_Gepl / Klassen



* Tabelleninhalt wird durch Kanton vorgegeben!



TRANSFER Interlis1;

!! INTERLIS 1 Beschreibung Nutzungsplanung Kanton Schaffhausen

!! blaue, kursive Schrift: Rahmennutzungsplaene SIA 424, Version 1.3 vom 11.10.2007 bzw. Erlaeuterungen im Dokument Norm424_26Feb2008.doc vom 26.2.2008
!! schwarze, gerade Schrift: Mehranforderungen Kt. SH
!! grau hinterlegte Schrift: optionale Attribute

```
!! + =====+
!! |
!! | Das Datenmodell Nutzungsplanung Kanton Schaffhausen ist ein
!! | eigenstaendiges Modell, das auf dem Modell SIA-424 aufbaut.
!! |
!! | Als Basis dienen die Modelle von:
!! | - Datenmodell Rahmennutzungsplaene vom 11.10.2007, V1.3 (SIA-424)
!! | - Vernehmlassungsunterlagen SIA-424/425 vom 19.03.2009
!! | - ueberarbeitete Fassung SIA-424, Stand 12.05.2010
!! | - ARE: Definitives Fassung "Minimale Geodatenmodelle Bereich
!! |   Nutzungsplanung, Modelldokumentation" vom 12.12.2011 (Version 1.0)
!! |
!! | Details zum Modell:
!! | - Name: Nutzungsplanung_SH
!! | - Version: 2.1
!! | - Datei: SH_ZO_01_Datenmodell_v2.1.ili / *.doc / *.pdf
!! | - Sprache: deutsch (de)
!! | - Verwalter: Vermessungsamt Kt. SH, GIS-Fachstelle
!! | - Kontakt: www.gis.sh.ch
!! | - Download: www.gis.sh.ch
!! | - abgebildete Datensaeetze, Identifikatoren gemaess GeoIV:
!! |   - 73: Nutzungsplanung (kantonal/kommunal)
!! |   - 145: Laermempfindlichkeitsstufe (in
!! |     Nutzungszonen)
!! |   - 157: Waldgrenzen (in Bauzonen)
!! |   - 159: Waldabstandslinien
!! |
!! | Letzter Update: 5. Dezember 2012 / fb
!! |
!! | Erarbeitet durch:
!! | - Susanne Gatti, Kantonsplanerin Kanton SH
!! | - Peter Schiegg, Planungs- und Naturschutzamt Kanton SH
!! | - Andreas Berger, Planungs- und Naturschutzamt Kanton Schaffhausen
!! | - Erich Fischer, Planungsbuero Stadt Schaffhausen
!! | - Roman Flueckiger, Bauverwalter Gemeinde Beringen
!! | - Rolf Wildberger, Wildberger Schuler Partner AG, Schaffhausen
!! |
!! | INTERLIS-Modell erstellt durch:
!! | - Felix Berger, Vermessungsamt des Kantons Schaffhausen
!! |
!! | INTERLIS-Modell getestet mit: GEOS Pro
!! |
!! | -----+
!! | Hinweise zu Attributwerten und Datenerfassung:
!! |
!! | - In den meisten Datentabellen ist das Attribut "Bemerkungen" vorgesehen
!! |   fuer allgemeine, individuelle Hinweise zum Objekt.
!! |
!! | - Im Weiteren ist in den meisten Datentabellen das Attribut "SH_USER"
!! |   definiert; es handelt sich um Informationen mit temporaerem Charakter
!! |   fuer den Erfasser (individuelle Nutzung des Datenfeldes wie z.B.
!! |   Fragen, Flags usw.); die Daten koennen vor einem Export geloescht
!! |   werden.
!! |
!! | - Fuer die Planbeschriftungen ist das Attribut "SH_Beschriftung" in den
!! |   wichtigsten Tabellen vorhanden.
!! |
!! | - Das Attribut "SH_Art" ist fuer Abfragen und thematische Darstellungen
!! |   (Punkt, Linie, Flaechen, Text) vorgesehen.
!! |
!! | - Basis fuer die Erstdatenerfassung sind:
!! |   - bestehende Zonenplaene
!! |   - Quartierplaene
!! |   - Unterlagen Zonenplanrevisionen
!! |   - Baulinienplaene
!! |   - etc.
```

```
!! |
!! | - Die Verkehrsflaechen innerhalb und ausserhalb der Bauzone sind in
!! | der Regel entlang der Parzellengrenzen zu definieren. Fehlen solche
!! | (z.B. bei grossen Waldgrundstuecken) ist auf die Erfassung der
!! | Verkehrsflaechen zu verzichten (=> Waldzone durchgehend).
!! |
!! | +-----+
!! | Darstellungsmodell:
!! |
!! | - Es wird lediglich ein Plantyp verwaltet (fuer Plaene Baugebiet und
!! | Gemeindegebiet); die Textpositionen sollen fuer verschiedene
!! | Massstaebe Gueltigkeit haben.
!! |
!! | - BLN-Gebiete: => als ueberlagernde Flaechen darstellen.
!! | - ERS-Gebiete: => als ueberlagernde Flaechen darstellen.
!! | - Gemeindegrenzen der Nachbargemeinden und deren Bezeichnung
!! | sind darzustellen und im TOPIC "Information" abzulegen.
!! |
!! | +-----+
!! | Organisatorische Aspekte:
!! |
!! | - Datenmodellaenderungen und -erweiterungen erfolgen nur durch
!! | das Vermessungsamt.
!! |
!! | - Vor jeder Datenerfassung oder Datennachfuehrung ist das neueste
!! | Datenmodell beim Vermessungsamt (online) zu beziehen und anzuwenden.
!! |
!! | - Verifikation nach Datenerfassungsarbeiten : Inhaltliche Belange sind
!! | durch das PNA zu ueberpruefen; die INTERLIS-Daten wer-
!! | den durch das Vermessungsamt lediglich bezueglich Syntax untersucht.
!! |
!! | +-----+
```

!! Definition der globalen Variablen resp. Wertebereiche SIA424

```
MODEL Nutzungsplanung_SH !! Version 2.1 vom 5.12.2012
!! Modell der Nutzungsplanung Kt. SH
```

DOMAIN

!! Referenzsystem KV91 / KV91-

```
!! Ziel der Modellierung: Bestehende, rechtsgueltige Zonenplanung abbilden,
!! wobei die Nachfuehrungstabellen (TOPIC "Nutzungszonen_Gepl")
!! ebenfalls auszufuellen sind.
!! Die Historie wird ueber gesicherte INTERLIS-Datensaetze gewaehrleistet,
!! die bei jeder Aenderung des Datensatzes anzufertigen sind.
```

```
LKoord = COORD2 480000.000 60000.000 !! in m
850000.000 320000.000; !! in m
```

```
Linienzug = POLYLINE WITH (ARCS, STRAIGHTS) VERTEX LKoord;
```

```
Einzelflaeche = SURFACE WITH (ARCS, STRAIGHTS) VERTEX LKoord
WITHOUT OVERLAPS > 0.050;
```

```
Gebietseinteilung = AREA WITH (ARCS, STRAIGHTS) VERTEX LKoord
WITHOUT OVERLAPS > 0.050;
```

```
Geometrie_Grundlage = (
AV93, !! Definitiv anerkannt, Vektordaten
PV74, !! Teilnumerik, Vektordaten
PN, !! provisorische Nummerisierung, Vektordaten
weitere); !! auf nicht anerkannter oder unbekannter
!! Grundlage
```

```
Geometrie_Herkunft = (Aufnahme,
Uebernahme_Koordinaten,
Planabgriff,
konstruktiv,
andere);
!! Geometrie_Herkunft bezieht sich auf die
!! Erfassungsart der Nutzungszonendaten
```

```
Verbindlichkeit = (eigentuemerverbindlich,      !! = Nutzungsplanfestlegung
orientierend,      !! eigentuemerverbindlich, von einem
hinweisend,      !! anderen Festlegungsverfahren uebernommen
wegleitend);      !! nicht eigentuemerverbindlich

!!* undefiniert = 100.0
Orientierung =      GRADS 0.0 399.9;

!!* undefiniert = mittel
Groesse =      (klein, mittel, gross);

Name_Text =      TEXT*60;

!!* z.B. fuer OIDType
Abk_Text =      TEXT*16;

Langtext =      TEXT*250;
!! Langtext =      TEXT*99;      !! fuer INTERLIS1-Compiler

Dossier_Text =      TEXT*30;

Rechtsstatus =      (in_Kraft,
laufende_Aenderungen);
```



!! Definition der globalen Variablen resp. Wertebereiche fuer Kt. SH

!!

REAL42 = [0.00 .. 9999.99];

BFS_Nr = [2901 .. 2974];

Code_CH = [1 .. 9999];

Code_SIA = [101.0 .. 999.9];

Gemeinden_Ortsteile =

	!! Nr.	Kt. SH	/ ID	/ BFS-Nr.
(Altdorf,	!! Gde. Nr. 01		/ AVS_Id 0	/ wie Thayngen
Bargen,	!! Gde. Nr. 02		/ AVS_Id 1	/ BFS-Nr. 2931
Barzheim,	!! Gde. Nr. 03		/ AVS_Id 2	/ wie Thayngen
Beggingen,	!! Gde. Nr. 04		/ AVS_Id 3	/ BFS-Nr. 2951
Beringen,	!! Gde. Nr. 05		/ AVS_Id 4	/ BFS-Nr. 2932
Bibern,	!! Gde. Nr. 06		/ AVS_Id 5	/ wie Thayngen
Buch,	!! Gde. Nr. 07		/ AVS_Id 6	/ BFS-Nr. 2961
Buchberg,	!! Gde. Nr. 08		/ AVS_Id 7	/ BFS-Nr. 2933
Buettenhardt,	!! Gde. Nr. 09		/ AVS_Id 8	/ BFS-Nr. 2914
Doerflingen,	!! Gde. Nr. 10		/ AVS_Id 9	/ BFS-Nr. 2915
Gaechlingen,	!! Gde. Nr. 11		/ AVS_Id 10	/ BFS-Nr. 2901
Guntmadingen,	!! Gde. Nr. 12		/ AVS_Id 11	/ BFS-Nr. 2902
Hallau,	!! Gde. Nr. 13		/ AVS_Id 12	/ BFS-Nr. 2971
Hemishofen,	!! Gde. Nr. 14		/ AVS_Id 13	/ BFS-Nr. 2962
Hemmental,	!! Gde. Nr. 15		/ AVS_Id 14	/ wie Schaffhausen
Hofen,	!! Gde. Nr. 16		/ AVS_Id 15	/ wie Thayngen
Loehningen,	!! Gde. Nr. 17		/ AVS_Id 16	/ BFS-Nr. 2903
Lohn,	!! Gde. Nr. 18		/ AVS_Id 17	/ BFS-Nr. 2917
Merishausen,	!! Gde. Nr. 19		/ AVS_Id 18	/ BFS-Nr. 2936
Neuhausen,	!! Gde. Nr. 20		/ AVS_Id 19	/ BFS-Nr. 2937
Neunkirch,	!! Gde. Nr. 21		/ AVS_Id 20	/ BFS-Nr. 2904
Oberhallau,	!! Gde. Nr. 22		/ AVS_Id 21	/ BFS-Nr. 2972
Opfertshofen,	!! Gde. Nr. 23		/ AVS_Id 22	/ wie Thayngen
Osterfingen,	!! Gde. Nr. 24		/ AVS_Id 23	/ wie Wilchingen
Ramsen,	!! Gde. Nr. 25		/ AVS_Id 24	/ BFS-Nr. 2963
Ruedlingen,	!! Gde. Nr. 26		/ AVS_Id 25	/ BFS-Nr. 2938
Schaffhausen,	!! Gde. Nr. 27		/ AVS_Id 26	/ BFS-Nr. 2939
Schleitheim,	!! Gde. Nr. 28		/ AVS_Id 27	/ BFS-Nr. 2952
Siblingen,	!! Gde. Nr. 29		/ AVS_Id 28	/ BFS-Nr. 2953
Stein_am_Rhein,	!! Gde. Nr. 30		/ AVS_Id 29	/ BFS-Nr. 2964
Stetten,	!! Gde. Nr. 31		/ AVS_Id 30	/ BFS-Nr. 2919
Thayngen,	!! Gde. Nr. 32		/ AVS_Id 31	/ BFS-Nr. 2920
Trasadingen,	!! Gde. Nr. 33		/ AVS_Id 32	/ BFS-Nr. 2973
Wilchingen,	!! Gde. Nr. 34		/ AVS_Id 33	/ BFS-Nr. 2974
alle_Ortsteile);	!!		AVS_Id 34	/ wie Hauptgde.

!! + ===== +

!! Topic Nutzungsplanung rechtsgueltig

!!

TOPIC Nutzungszonen_rechtsgueltig =

!! Mutationshinweise (Beschluesse)

!!

TABLE Mutationshinweis =

```
Identifikator:          TEXT*14;  !! SIA = TEXT*16 zulaessig;
                        !! <Gde>-<Ortsteil>-<Jahr>-<laufende Nr.>
                        !! Beispiele: 32-01-2010-001 => Altdorf
                        !!           32-32-2010-001 => Thayngen
                        !!           18-18-2010-001 => Lohn
SH_Mutationsart:      Dossier_Text;    !! Zur genaueren Umschreibung
                        !! des Mutationstyps
SH_Verfahren:        (Genehmigungsverfahren,
                        Anpassungsverfahren);
                        !! verbindlich, orientierend und hinweisend
                        !! nur orientierend und hinweisend
Gde_Dossier:         OPTIONAL Dossier_Text;
Gde_Beschlussdatum: OPTIONAL DATE;
Gde_Rechtskraftdatum: OPTIONAL DATE;
Kt_Dossier:         OPTIONAL Dossier_Text;
Kt_Beschlussdatum:  OPTIONAL DATE;
Kt_Rechtskraftdatum: OPTIONAL DATE;    !! = Datum "publiziertAb"
Erfassungsdatum:    DATE;           !! Kt. SH nicht mehr optional
Erfasser:          Name_Text;       !! Kt. SH nicht mehr optional
Bemerkungen:       OPTIONAL Langtext;  !! Titel der Mutation
SH_Gemeinde:       Gemeinden_Ortsteile;
SH_Ortsteil:      Gemeinden_Ortsteile;    !! wenn kein Ortsteil vor-
                        !! handen ist, nochmals Gemeinde auswahlen
BFS_Nr:            BFS_Nr;    !! fuer kuenftigen, schweizweit eindeutigen
                        !! Identifikator der einzelnen Zonen-
                        !! bezeichnungen; i.d.R. derjenige des
                        !! "SH_Ortsteil" verwenden
```

IDENT

Identifikator;

END Mutationshinweis;

!! Rechtsbezug und weitere Dokumente

!! -----
!! (abgeleitet aus Datenmodell ARE vom 12.12.2011)

```
TABLE Dokument =
  Titel: Langtext;
  !! Name des Rechtstitels, u.a. Bauordnung
  Offizieller_Titel: OPTIONAL Langtext;
  Offizielle_Nr: Dossier_Text;
  !! <Gde>-<Ortsteil>-<Abkuerzung>-<Jahr>
  !! Beispiel: 32-01-Bau0-2011 => Bauordnung Altdorf
  !! in Kraft getreten im Jahr 2011
  !! Abkuerzungen:
  !! BauO = Bauordnung
  !! QP = Quartierplan
  !! EP = Erschliessungsplan
  !! EPR = Reglement zum Erschliessungsplan
  !! Liste bei Bedarf ergaenzen
  Abkuerzung: OPTIONAL Abk_Text;
  Kanton: OPTIONAL TEXT*2;!! leer = Dokument Bund; sonst "SH"
  Gemeinde: OPTIONAL BFS_Nr;!! leer = Dokument Bund oder Kanton
  !! i.d.R. BFS-Nr. des "SH_Ortsteils"
  publiziert_ab: DATE;
  Rechtsstatus: Rechtsstatus;
  Text_im_Web: OPTIONAL Langtext;
  Bemerkungen: OPTIONAL Langtext;
IDENT
  Offizielle_Nr;
END Dokument;
```

```
TABLE weiteres_Dokument = !! weitere Dokumente wie z.B. Quartierplaene,
  !! Vorschriften usw., die ebenfalls zu einem
  !! Inhalt aus der Tabelle "Dokument" gehoeren!
  Titel: Langtext;
  Text_im_Web: OPTIONAL Langtext;
  Bemerkungen: OPTIONAL Langtext;
  Dokument: -> Dokument;
NO IDENT
END weiteres_Dokument;
```

!! Hauptnutzungen CH (Vorgegebener Katalog ARE)

!! -----
!! (abgeleitet aus Datenmodell ARE vom 12.12.2011)

```
TABLE Hauptnutzungen_CH = !! Inhalt der Tabelle wird durch Kanton zur
  Code_CH: Code_CH; !! Verfuegung gestellt
  Grundnutzung_CH: Name_Text;
  Hauptnutzung_CH: Name_Text;
  Bemerkungen: OPTIONAL Langtext;
IDENT
  Code_CH;
END Hauptnutzungen_CH;
```

```
TABLE Hauptnutzungen_SIA = !! Inhalt der Tabelle wird durch Kanton zur
  Nutzung_CH: -> Hauptnutzungen_CH; !! Verfuegung gestellt
  Code_SIA: Code_SIA;
  Grundnutzung_SIA: Name_Text;
  Hauptnutzung_SIA: Name_Text;
  Bemerkungen: OPTIONAL Langtext;
IDENT
  Code_SIA;
END Hauptnutzungen_SIA;
```

!! Grundnutzung

```
!! -----  
  
TABLE Grundn_Zonentyp_Kt =          !! Inhalt der Tabelle wird durch Kanton zur  
  Zonentyp_SIA:      -> Hauptnutzungen_SIA;          !! Veruegung gestellt  
  SH_Code:           Code_SIA;                       !! 3-stelliger Code gemaess Norm  
  Zonentyp_Kt:       Name_Text;                      !! Zonename Kanton  
  Zonentyp_Abk_Kt:   Abk_Text;                       !! Zonenabkuerzung Kanton  
  Bemerkungen:       OPTIONAL Langtext;             !! Beschreibung der Zone  
IDENT  
  Zonentyp_Kt;  
END Grundn_Zonentyp_Kt;  
  
TABLE Grundn_Zonentyp_Gde =  
  Zonentyp_Gde:       Name_Text;                      !! Zonename Gemeinde  
  Zonentyp_Abk_Gde:   Abk_Text;                      !! Zonenabkuerzung Gemeinde  
  Nutzungsziffer:     OPTIONAL [0.00 .. 9.00];  
  Nutzungsziffer_Art: OPTIONAL Name_Text;           !! Kanton macht Vorgaben  
  Bemerkungen:        OPTIONAL Langtext;           !! Beschreibung der Zone  
  Laermempfindlichkeitsstufe: ( !! "aufgestufte" resp "abgestufte" Flaechen  
    keine_ES,         !! sind unter Ueberlagerung (648)  
    ES_I,             !! separat zu erfassen!  
    ES_II,  
    ES_III,  
    ES_IV);  
  Zonentyp_Kt:        -> Grundn_Zonentyp_Kt;        !! Beziehung 1-mc  
IDENT  
  Zonentyp_Gde;  
END Grundn_Zonentyp_Gde;  
  
TABLE Grundn_Zone_Gde =  
  Geometrie:          Gebietseinteilung;  
  Herkunft:           Geometrie_Herkunft;  
  Qualitaet:          Geometrie_Grundlage;  
  Verbindlichkeit:    Verbindlichkeit;  
  Bemerkungen:        OPTIONAL Langtext;  
  Zonentyp_Gde:       -> Grundn_Zonentyp_Gde;        !! Beziehung 1-mc  
  Mutation:           -> Mutationshinweis;           !! Beziehung 1-mc  
  SH_Flaechenmass:    DIM2 0 999999999; !! aus Koordinaten gerechnete Fl.  
  SH_Beschriftung:    OPTIONAL Dossier_Text;         !! z.B. Inventar-Nr. Naturschutz: Nsk 15  
  SH_Art:              OPTIONAL Dossier_Text;         !! zur grafischen  
  SH_USER:            OPTIONAL Dossier_Text;         !! Differenzierung  
NO IDENT  
END Grundn_Zone_Gde;  
  
TABLE Grundn_Zone_Gde_Pos =  
          !! beschriftet Attribut Abkuerzung der Gemeinde  
          !! Grundn_Zone_Gde -> Grundn_Zonentyp_Gde.Abk_Gde  
  Position:           LKoord;  
  Orientierung:       OPTIONAL Orientierung          // undefiniert = 100.0 //;  
  Groesse:            OPTIONAL Groesse              // undefiniert = mittel //;  
  HAlignment:         OPTIONAL HALIGNMENT           // undefiniert = Center //;  
  VAlignment:         OPTIONAL VALIGNMENT           // undefiniert = Half //;  
  Zone_Gde:           -> Grundn_Zone_Gde;           !! Beziehung 1-mc  
NO IDENT  
END Grundn_Zone_Gde_Pos;  
  
TABLE Grundn_Dokument_Bez =          !! Bezug zwischen einzelnen Zonen  
  Grundn_Zone:        -> Grundn_Zonentyp_Gde;      !! und einzelnen Dokumenten  
  Vorschrift:         -> Dokument;  
NO IDENT  
END Grundn_Dokument_Bez;
```

!! ueberlagernde Zonen (nur Flaechen moeglich)

```
!! -----  
  
TABLE Ueberl_Zonentyp_Kt =          !! Inhalt der Tabelle wird durch Kanton zur  
  Zonentyp_SIA:      -> Hauptnutzungen_SIA;          !! Verfuegung gestellt  
  SH_Code:           Code_SIA;                       !! 3-stelliger Code gemaess Norm  
  Zonentyp_Kt:       Name_Text;                      !! Zonennamen Kanton  
  Zonentyp_Abk_Kt:   Abk_Text;                      !! Zonenabkuerzung Kanton  
  Bemerkungen:       OPTIONAL Langtext;             !! Beschreibung der Zone  
  IDENT  
  Zonentyp_Kt;  
END Ueberl_Zonentyp_Kt;  
  
TABLE Ueberl_Zonentyp_Gde =  
  Zonentyp_Gde:       Name_Text;                    !! Zonennamen Gemeinde  
  Zonentyp_Abk_Gde:   Abk_Text;                    !! Zonenabkuerzung Gemeinde  
  Bemerkungen:       OPTIONAL Langtext;             !! Beschreibung der Zone  
  Zonentyp_Kt:       -> Ueberl_Zonentyp_Kt;        !! Beziehung 1-mc  
  IDENT  
  Zonentyp_Gde;  
END Ueberl_Zonentyp_Gde;  
  
TABLE Ueberl_Zone_Gde =  
  Geometrie:         Einzelflaeche;  
  Herkunft:         Geometrie_Herkunft;  
  Qualitaet:         Geometrie_Grundlage;  
  Verbindlichkeit:   Verbindlichkeit;  
  Bemerkungen:       OPTIONAL Langtext;             !! Beschreibung der Zone  
  Zonentyp_Gde:     -> Ueberl_Zonentyp_Gde;        !! Beziehung 1-mc  
  Mutation:         -> Mutationshinweis;           !! Beziehung 1-mc  
  SH_Flaechenmass:   DIM2 0 999999999;           !! Kt. SH nicht mehr optional  
  SH_Beschriftung:   OPTIONAL Dossier_Text;        !! z.B. Inventar-Nr. von Hecken,  
  SH_Art:            OPTIONAL Dossier_Text;        !! archaeolog. Fundstellen, Denk-  
  SH_USER:          OPTIONAL Dossier_Text;        !! maelern usw.  
  SH_Art:            OPTIONAL Dossier_Text;        !! zur grafischen  
  SH_USER:          OPTIONAL Dossier_Text;        !! Differenzierung  
  NO IDENT  
END Ueberl_Zone_Gde;  
  
TABLE Ueberl_Zone_Gde_Pos =  
  !! beschriftet Attribut Abkuerzung der Gemeinde  
  !! Ueberl_Zone_Gde -> Ueberl_Zonentyp_Gde.Abk_Gde  
  Position:         LKoord;  
  Orientierung:     OPTIONAL Orientierung          // undefiniert = 100.0 //;  
  Groesse:          OPTIONAL Groesse              // undefiniert = mittel //;  
  HAlignment:       OPTIONAL HALIGNMENT           // undefiniert = Center //;  
  VAlignment:       OPTIONAL VALIGNMENT           // undefiniert = Half //;  
  Zone_Gde:         -> Ueberl_Zone_Gde;           !! Beziehung 1-mc  
  NO IDENT  
END Ueberl_Zone_Gde_Pos;  
  
TABLE Ueberl_Dokument_Bez =          !! Bezug zwischen einzelnen Zonen  
  Ueberl_Zone:       -> Ueberl_Zonentyp_Gde;      !! und einzelnen Dokumenten  
  Vorschrift:        -> Dokument;  
  NO IDENT  
END Ueberl_Dokument_Bez;
```

!! Linienbezogene Festlegungen (Abstandslinien, Waldlinien, etc.)

```
!! -----  
  
TABLE Linienbez_Festl_Typ_Kt = !! Inhalt der Tabelle wird durch Kanton zur  
Linientyp_SIA: -> Hauptnutzungen_SIA; !! Verfuegung gestellt  
SH_Code: Code_SIA; !! 3-stelliger Code gemaess Norm  
Linientyp_Kt: Name_Text; !! Linienbezeichnung Kanton  
Linien_Abk_Kt: OPTIONAL Abk_Text; !! Abkuerzung Kanton  
Bemerkungen : OPTIONAL Langtext; !! Beschreibung der Linie  
IDENT  
Linientyp_Kt;  
END Linienbez_Festl_Typ_Kt;  
  
TABLE Linienbez_Festl_Typ_Gde =  
Linientyp_Gde: Name_Text; !! Linienbezeichnung Gemeinde  
Linien_Abk_Gde: OPTIONAL Abk_Text; !! Abkuerzung Gemeinde  
Bemerkungen : OPTIONAL Langtext; !! Beschreibung der Linie  
Linientyp_Kt: -> Linienbez_Festl_Typ_Kt; !! Beziehung 1-mc  
IDENT  
Linientyp_Gde;  
END Linienbez_Festl_Typ_Gde;  
  
TABLE Linienbez_Festl_Gde =  
Geometrie: Linienzug;  
Herkunft: Geometrie_Herkunft;  
Qualitaet: Geometrie_Grundlage;  
Verbindlichkeit: Verbindlichkeit;  
Bemerkungen: OPTIONAL Langtext;  
Linientyp_Gde: -> Linienbez_Festl_Typ_Gde; !! Beziehung 1-mc  
Mutation: -> Mutationshinweis; !! Beziehung 1-mc  
!! Kt. SH nicht mehr optional  
bebaubar: OPTIONAL (links, rechts); !! gerichtete Linie;  
Anfangspunkt: OPTIONAL LKoord; !! bei Baulinien zwingende Eingabe  
SH_Beschriftung: OPTIONAL Dossier_Text; !! fuer Beschr. auf dem Plan  
SH_Art: OPTIONAL Dossier_Text; !! zur grafischen  
!! Differenzierung  
SH_USER: OPTIONAL Dossier_Text;  
NO IDENT  
END Linienbez_Festl_Gde;  
  
TABLE Linienbez_Festl_Gde_Pos =  
!! beschriftet Attribut Abkuerzung der Gemeinde  
!! Linienbez_Festl_Gde -> Linienbez_Festlt_Typ_Gde.Abk_Gde  
Position: LKoord;  
Orientierung: OPTIONAL Orientierung // undefiniert = 100.0 //;  
Groesse: OPTIONAL Groesse // undefiniert = mittel //;  
HAlignment: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
VAlignment: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
Linie_Gde: -> Linienbez_Festl_Gde; !! Beziehung 1-mc  
NO IDENT  
END Linienbez_Festl_Gde_Pos;  
  
TABLE Linienbez_Dokument_Bez = !! Bezug zwischen einzelnen Linien  
Linienbez_Festl: -> Linienbez_Festl_Typ_Gde; !! und einzelnen Doku.  
Vorschrift: -> Dokument;  
NO IDENT  
END Linienbez_Dokument_Bez;
```



!! Objektbezogene Festlegungen (nur Punkte moeglich)

```
!! -----  
  
TABLE Objektbez_Festl_Typ_Kt = !! Inhalt der Tabelle wird durch Kanton zur  
Objektyp_SIA: -> Hauptnutzungen_SIA; !! Veruegung gestellt  
SH_Code: Code_SIA; !! 3-stelliger Code gemaess Norm  
Objektyp_Kt: Name_Text; !! Objektbezeichnung Kanton  
Objekt_Abk_Kt: OPTIONAL Abk_Text; !! Abkuerzung Kanton  
Bemerkungen: OPTIONAL Langtext; !! Beschreibung des Objektes  
IDENT  
Objektyp_Kt;  
END Objektbez_Festl_Typ_Kt;  
  
TABLE Objektbez_Festl_Typ_Gde =  
Objektyp_Gde: Name_Text; !! Objektbezeichnung Gemeinde  
Objekt_Abk_Gde: OPTIONAL Abk_Text; !! Abkuerzung Gemeinde  
Bemerkungen: OPTIONAL Langtext; !! Beschreibung des Objektes  
Objektyp_Kt: -> Objektbez_Festl_Typ_Kt; !! Beziehung 1-mc  
IDENT  
Objektyp_Gde;  
END Objektbez_Festl_Typ_Gde;  
  
TABLE Objektbez_Festl_Gde =  
Geometrie: LKoord;  
Herkunft: Geometrie_Herkunft;  
Qualitaet: Geometrie_Grundlage;  
Verbindlichkeit: Verbindlichkeit;  
Bemerkungen: OPTIONAL Langtext;  
Symbol_Ori: OPTIONAL Orientierung // undefiniert = 100.0 //;  
Objektyp_Gde: -> Objektbez_Festl_Typ_Gde; !! Beziehung 1-mc  
Mutation: -> Mutationshinweis; !! Beziehung 1-mc  
!! Kt. SH nicht mehr optional  
SH_Beschriftung: OPTIONAL Dossier_Text; !! fuer Beschr. auf dem Plan  
SH_Art: OPTIONAL Dossier_Text; !! zur grafischen  
!! Differenzierung  
SH_USER: OPTIONAL Dossier_Text;  
NO IDENT  
END Objektbez_Festl_Gde;  
  
TABLE Objektbez_Festl_Gde_Pos =  
!! beschriftet Attribut Abkuerzung der Gemeinde  
!! Objektbez_Festl_Gde -> Objektbez_Festlt_Typ_Gde.Abk_Gde  
Position: LKoord;  
Orientierung: OPTIONAL Orientierung // undefiniert = 100.0 //;  
Grosse: OPTIONAL Grosse // undefiniert = mittel //;  
HAlignment: OPTIONAL HALIGNMENT // undefiniert = Center //;  
VAlignment: OPTIONAL VALIGNMENT // undefiniert = Half //;  
Objekt_Gde: -> Objektbez_Festl_Gde; !! Beziehung 1-mc  
NO IDENT  
END Objektbez_Festl_Gde_Pos;  
  
TABLE Objektbez_Dokument_Bez = !! Bezug zwischen einzelnen Objekten  
Objektbez_Festl: -> Objektbez_Festl_Typ_Gde; !! und einzelnen Dokumenten  
Vorschrift: -> Dokument;  
NO IDENT  
END Objektbez_Dokument_Bez;
```

!! Ergaenzungen Pos-Tabellen, Inventarnummern, Kt. SH-spezifisch

!!

```
TABLE SH_Grundn_Zone_Beschr_Pos =
    !! beschriftet Attribut SH_Beschriftung
    !! Grundn_Zone_Gde.SH_Beschriftung
    Position:                LKoord;
    Orientierung:            OPTIONAL Orientierung // undefiniert = 100.0 //;
    Groesse:                 OPTIONAL Groesse // undefiniert = mittel //;
    HAlignment:              HALIGNMENT // Default = Left //;
    VAlignment:              VALIGNMENT // Default = Half //;
    Zone_Gde:                -> Grundn_Zone_Gde; !! {0..*}
NO IDENT
END SH_Grundn_Zone_Beschr_Pos;
```

```
TABLE SH_Ueberl_Zone_Beschr_Pos =
    !! beschriftet Attribut SH_Beschriftung
    !! Ueberl_Zone_Gde.SH_Beschriftung
    Position:                LKoord;
    Orientierung:            OPTIONAL Orientierung // undefiniert = 100.0 //;
    Groesse:                 OPTIONAL Groesse // undefiniert = mittel //;
    HAlignment:              HALIGNMENT // Default = Left //;
    VAlignment:              VALIGNMENT // Default = Half //;
    Zone_Gde:                -> Ueberl_Zone_Gde; !! {0..*}
NO IDENT
END SH_Ueberl_Zone_Beschr_Pos;
```

```
TABLE SH_Linienbez_Festl_Beschr_Pos =
    !! beschriftet Attribut SH_Beschriftung
    !! Linienbez_Festl_Gde.SH_Beschriftung
    Position:                LKoord;
    Orientierung:            OPTIONAL Orientierung // undefiniert = 100.0 //;
    Groesse:                 OPTIONAL Groesse // undefiniert = mittel //;
    HAlignment:              HALIGNMENT // Default = Left //;
    VAlignment:              VALIGNMENT // Default = Half //;
    Linie_Gde:              -> Linienbez_Festl_Gde; !! {0..*}
NO IDENT
END SH_Linienbez_Festl_Beschr_Pos;
```

```
TABLE SH_Objektbez_Festl_Beschr_Pos =
    !! beschriftet Attribut SH_Beschriftung
    !! Objektbez_Festl_Gde.SH_Beschriftung
    Position:                LKoord;
    Orientierung:            OPTIONAL Orientierung // undefiniert = 100.0 //;
    Groesse:                 OPTIONAL Groesse // undefiniert = mittel //;
    HAlignment:              HALIGNMENT // Default = Left //;
    VAlignment:              VALIGNMENT // Default = Half //;
    Objekt_Gde:             -> Objektbez_Festl_Gde; !! {0..*}
NO IDENT
END SH_Objektbez_Festl_Beschr_Pos;
```

!! Textmasken, Masse und freie Texte

!!

```
TABLE SH_Masse =                                !! nur fuer effektive Einmasse gedacht,  
Mutation:  -> Mutationshinweis;                !! * - 1 Beziehung  
Mass:      REAL42;  
Erhebungsart: (Feldaufnahme,  
              Planabgriff,  
              Definitionsmass) // Default = Definitionsmass //;  
SH_Art:     OPTIONAL Dossier_Text; !! fuer zusaetliche Unterscheidung  
              !! der "Masse"  
Position:   LKoord;                            !! Anschrift Attributinhalt "Mass"  
Orientierung: Orientierung                    // Default = 100.0 //;  
Groesse:    OPTIONAL Groesse                   // undefiniert = mittel //;  
HAlignment: OPTIONAL HALIGNMENT                // undefiniert = Center //;  
VAlignment: OPTIONAL VALIGNMENT               // undefiniert = Bottom //;  
Geometrie:  OPTIONAL POLYLINE WITH            !! Geometrie der  
              (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord; !! Masslinie  
  
NO IDENT  
END SH_Masse;
```

```
TABLE SH_Textmasken =  
              !! Abbildung von allfaelligen Beschriftungskaestchen  
              !! als Flaechen zur grafischen Abdeckung der  
              !! Situation.  
Mutation:    -> Mutationshinweis;                !! * - 1 Beziehung  
Geometrie:   SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS)  
              VERTEX LKoord;                    !! Ueberschneidungen zulaessig  
SH_Art:      OPTIONAL Dossier_Text; !! fuer zusaetliche Unterscheidung  
              !! der "Darstellungsmaske"  
  
NO IDENT  
END SH_Textmasken;
```

```
TABLE SH_Darstellungslinie =  
              !! Abbildung von Hinweisstrichen und Massbegrenzungslinien  
Mutation:    -> Mutationshinweis;                !! * - 1 Beziehung  
Geometrie:   POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord;  
SH_Art:      OPTIONAL Dossier_Text; !! fuer zusaetliche Unterscheidung  
              !! der "Darstellungslinie"  
  
NO IDENT  
END SH_Darstellungslinie;
```

```
TABLE SH_Text =                                !! Abbildung von "losgelosten" Textanschriften  
Mutation:    -> Mutationshinweis;                !! * - 1 Beziehung  
Text:        Name_Text;  
Position:    LKoord;  
Orientierung: Orientierung                    // Default = 100.0 //;  
Groesse:     OPTIONAL Groesse                   // Default = mittel //;  
HAlignment:  HALIGNMENT                        // Default = Left //;  
VAlignment:  VALIGNMENT                        // Default = Half //;  
Text_Art:    OPTIONAL (normal, kursiv, fett) // Default = normal //;  
SH_Art:      OPTIONAL Dossier_Text;                !! fuer zusaetliche Unterscheidung  
              !! des Textes  
  
NO IDENT  
END SH_Text;
```

```
TABLE SH_Koordinatenpunkt =
  Mutation:      -> Mutationshinweis;          !! * - 1 Beziehung
  Geometrie:     LKoord;
  SH_Beschriftung:  OPTIONAL Dossier_Text;      !! i.d.R. sind hier die
  !! Koordinatenwerte des Punktes anzugeben
  SH_Art:        OPTIONAL Dossier_Text;
  !! fuer zusaetliche Unterscheidung des Textes
  Bemerkungen:   OPTIONAL Langtext;          !! Beschreibung des Objektes
NO IDENT
END SH_Koordinatenpunkt;
```

```
TABLE SH_Koordinatenpunkt_Pos =                                !! beschriftet Attribut
                                                                !! SH_Koordinatenpunkt.SH_Beschriftung
  Position:      LKoord;
  Orientierung:  OPTIONAL Orientierung          // undefiniert = 100.0 //;
  Groesse:       OPTIONAL Groesse              // undefiniert = mittel //;
  HAlignment:    HALIGNMENT                    // Default = Left //;
  VAlignment:    VALIGNMENT                    // Default = Half //;
  Koord_Pkt:     -> SH_Koordinatenpunkt;        !! Beziehung 1-mc
NO IDENT
END SH_Koordinatenpunkt_Pos;
```

END Nutzungszonen_rechtsgueltig.

!! TOPIC Informationen

```
!! -----  
!! Diese Tabelle dient zur Erhaltung weiterer Informationen (wie z.B. ehemalige  
!! Materialabbauzonen, ehemalige Deponiezonen, allfaellige Altlasten,  
!! landw. Betriebe usw.).  
!! Falls Fruchtfolgeflaechen erfasst werden, sind sie in diesem TOPIC  
!! abzulegen (SH_Info.SH_Typ = Fruchtfolgeflaeche).
```

TOPIC SH_Informationen =

```
TABLE SH_Info =  
  SH_Typ:          Dossier_Text;  
                  !! fuer zusaetzliche Unterscheidung der  
                  !! Informationen und Darstellungen  
                  !! im Plan  
  Herkunft:       Geometrie_Herkunft;    !! 1 - 1 Beziehung zu Domain  
  Qualitaet:       Geometrie_Grundlage;  
  SH_Gemeinde:     Gemeinden_Ortsteile;  
  SH_Ortsteil:     Gemeinden_Ortsteile;    !! wenn kein Ortsteil vor-  
                  !! handen ist, nochmals Gemeinde auswahlen  
  Erfassungsdatum: DATE;                !! auch letzte Aenderungen  
  Erfasser:        Name_Text;  
  Bemerkungen:     OPTIONAL Langtext;  
  SH_USER:         OPTIONAL Dossier_Text;  
NO IDENT  
END SH_Info;
```

```
TABLE SH_Info_Text =  
  Objekt:          -> SH_Info;            !! Beziehung 1-mc  
  Text:            Name_Text;  
  Position:        LKoord;  
  Orientierung:    OPTIONAL Orientierung // undefiniert = 100.0 //;  
  Groesse:         OPTIONAL Groesse     // undefiniert = mittel //;  
  HAlignment:      HALIGNMENT           // Default = Left //;  
  VAlignment:      VALIGNMENT          // Default = Half //;  
  Bemerkungen:     OPTIONAL Langtext;  
NO IDENT  
END SH_Info_Text;
```

```
TABLE SH_Info_Flaeche =  
  Objekt:          -> SH_Info;            !! Beziehung 1-mc  
  Geometrie:       SURFACE WITH (ARCS, STRAIGHTS) VERTEX LKoord  
                  WITHOUT OVERLAPS > 0.050;  
  SH_Flaechenmass: DIM2 0 999999999; !! aus Koordinaten gerechnete Fl.  
  Bemerkungen:     OPTIONAL Langtext;  
NO IDENT  
END SH_Info_Flaeche;
```

```
TABLE SH_Info_Linie =  
  Objekt:          -> SH_Info;            !! Beziehung 1-mc  
  Geometrie:       POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord;  
  Laenge:          REAL42;              !! aus Koordinaten gerechnete Laenge  
  Bemerkungen:     OPTIONAL Langtext;  
NO IDENT  
END SH_Info_Linie;
```

```
TABLE SH_Info_Punkt =  
  Objekt:          -> SH_Info;            !! Beziehung 1-mc  
  Geometrie:       LKoord;  
  Symbol_Ori:     OPTIONAL Orientierung // undefiniert = 100.0 //;  
  Bemerkungen:     OPTIONAL Langtext;  
NO IDENT  
END SH_Info_Punkt;
```

```
TABLE SH_Planrahmen =                !! i.d.R. Umfassendes Rechteck des Planes
  SH_Gemeinde:      Gemeinden_Ortsteile;
  SH_Ortsteil:      Gemeinden_Ortsteile;    !! wenn kein Ortsteil vor-
                                         !! handen ist, nochmals Gemeinde auswaehlen

  Planbezeichnung:  Name_Text;
  Plannummer:       Dossier_Text;          !! Plannummer des Ing.-Bueros
  Massstab:         TEXT*10;
  Geometrie:        SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord;
  Erfassungsdatum:  DATE;                 !! auch letzte Aenderungen
  Erfasser:         Name_Text;
  Bemerkungen:      OPTIONAL Langtext;
NO IDENT
END SH_Planrahmen;
```

!! Stand der Erschliessung und Erschliessungsplanung

```

!! -----
TABLE SH_Erschliessungsstand =
  !! Definitionen:
  !! Ausserhalb des Baugebietes (Wald, Landwirtsch.) werden keine Flaechen
  !! in der Tabelle "SH_Erschliessungsstand" erfasst.
  !! Die Summe aller erfassten Flaechen ergibt die rechtlich verbindliche
  !! Baugebietsflaeche resp. Bauzonengrenze einer Gemeinde.
  !! Flaechen Baugebiet = Bauzonenflaeche plus "Verkehrsflaechen" und
  !! "nicht_ueberbaubar".
  Geometrie:           Gebietseinteilung;           !! keine Ueberlappungen
  Herkunft:           Geometrie_Herkunft;           !! keine Loecher
  Qualitaet:          Geometrie_Grundlage;
  Erfassungsdatum:   DATE;                           !! auch letzte Aenderungen
  Erfasser:          Name_Text;
  Bemerkungen:       OPTIONAL Langtext;
  SH_Flaechenmass:   DIM2 0 999999999; !! aus Koordinaten gerechnete Fl.
  SH_Beschriftung:   OPTIONAL Dossier_Text;

  SH_Erschliessungsstand: (ueberbaut,
                           nicht_ueberbaut
                           (baureif,
                            baureif_in_05_Jahren,
                            baureif_in_10_Jahren,
                            baureif_in_15_Jahren),
                           Verkehrsflaeche
                           (ausgebaut,
                            nicht_ausgebaut),
                           nicht_ueberbaubar);
                           } Bauzone
                           } Baugebiet

  SH_Gemeinde:       Gemeinden_Ortsteile;
  SH_Ortsteil:       Gemeinden_Ortsteile;           !! wenn kein Ortsteil vor-
                                                         !! handen ist, nochmals Gemeinde auswahlen

  SH_USER:           OPTIONAL Dossier_Text;
NO IDENT
END SH_Erschliessungsstand;

TABLE SH_Erschliessungsstand_Pos =
  !! beschriftet Attribut
  !! SH_Erschliessungsstand.SH_Beschriftung
  Position:          LKoord;
  Orientierung:      OPTIONAL Orientierung // undefiniert = 100.0 //;
  Groesse:           OPTIONAL Groesse // undefiniert = mittel //;
  HAlignment:        HALIGNMENT // Default = Left //;
  VAlignment:        VALIGNMENT // Default = Half //;
  Baureife:          -> SH_Erschliessungsstand; !! {0..*}
NO IDENT
END SH_Erschliessungsstand_Pos;

TABLE SH_Erschliessungsplan = !! laengerfristige Erschliessungsplanung
  Geometrie:         Einzelflaeche;
  Herkunft:          Geometrie_Herkunft;
  Qualitaet:         Geometrie_Grundlage;
  Erfassungsdatum:  DATE;                           !! auch letzte Aenderungen
  Erfasser:         Name_Text;
  Bemerkungen:      OPTIONAL Langtext;
  SH_Flaechenmass:  DIM2 0 999999999; !! aus Koordinaten gerechnete Fl.
  SH_Beschriftung:  OPTIONAL Dossier_Text;
  SH_Erschliessung: (bis_in_05_Jahren,
                    bis_in_10_Jahren,
                    bis_in_15_Jahren,
                    Ergaenzung,
                    Grundplanung);

  SH_Gemeinde:      Gemeinden_Ortsteile;
  SH_Ortsteil:      Gemeinden_Ortsteile;           !! wenn kein Ortsteil vor-
                                                         !! handen ist, nochmals Gemeinde auswahlen

  SH_USER:          OPTIONAL Dossier_Text;
NO IDENT
END SH_Erschliessungsplan;

```



```
TABLE SH_Erschliessungsplan_Pos =
    !! beschriftet Attribut
    !! SH_Erschliessungsplan.SH_Beschriftung
    Position:                LKoord;
    Orientierung:            OPTIONAL Orientierung // undefiniert = 100.0 //;
    Groesse:                 OPTIONAL Groesse // undefiniert = mittel //;
    HAlignment:              HALIGNMENT // Default = Left //;
    VAlignment:              VALIGNMENT // Default = Half //;
    Erschliessungsplanung:  -> SH_Erschliessungsplan; !! {0..*}
NO IDENT
END SH_Erschliessungsplan_Pos;
```

```
TABLE SH_innere_Reserve =
    !! in dieser Tabelle sind Flaechen zu erfassen,
    !! die ein moegliches Potenzial (innerhalb der
    !! Bauzone) aufweisen, noch ueberbaut zu werden.
    Geometrie:               Gebietseinteilung;
    Herkunft:               Geometrie_Herkunft;
    Qualitaet:              Geometrie_Grundlage;
    Erfassungsdatum:        DATE; // auch letzte Aenderungen
    Erfasser:               Name_Text;
    Bemerkungen:            OPTIONAL Langtext;
    SH_Flaechenmass:        DIM2 0 999999999; !! aus Koordinaten gerechnete Fl.
    SH_Beschriftung:        OPTIONAL Dossier_Text;
    SH_Nutzungspotenzial:  (Innenverdichtungspotenzial,
    Bauluecke,
    Nachverdichtung); // Baureserven sind in der
    // "Reservezone" zu erfassen
    SH_Gemeinde:           Gemeinden_Ortsteile;
    SH_Ortsteil:           Gemeinden_Ortsteile; // wenn kein Ortsteil vor-
    // handen ist, nochmals Gemeinde auswahlen
    SH_USER:                OPTIONAL Dossier_Text;
NO IDENT
END SH_innere_Reserve;
```

```
TABLE SH_innere_Reserve_Pos =
    !! beschriftet Attribut SH_Beschriftung
    !! SH_innere_Reserve.SH_Beschriftung
    Position:                LKoord;
    Orientierung:            OPTIONAL Orientierung // undefiniert = 100.0 //;
    Groesse:                 OPTIONAL Groesse // undefiniert = mittel //;
    HAlignment:              HALIGNMENT // Default = Left //;
    VAlignment:              VALIGNMENT // Default = Half //;
    innere_Reserve:         -> SH_innere_Reserve; !! {0..*}
NO IDENT
END SH_innere_Reserve_Pos;
```

END SH_Informationen.

!! TOPIC Transfer-Metadaten (abgeleitet aus Datenmodell ARE vom 12.12.2011)

!! -----

TOPIC Transfer_Metadaten =

```
TABLE Organisation =           !! entspricht der Klasse "Amt" bei CH-Modell
  Name:                         Name_Text;           !! z.B. Planungsamt Kt. SH,
                                !! oder Buero resp. Lieferanten
  Organisation_im_Web:         OPTIONAL Langtext;      !! Angabe Homepage
NO IDENT
END Organisation;
```

```
TABLE Datenbestand =
  Datensatzidentifikator: TEXT*14;  !! pro Datenlieferung Gde an den Kt.
                                !! <Gde>-<Ortsteil>-<Jahr>-<laufende Nr.>
                                !! Identischer Mechanismus wie bei
                                !! Mutationshinweis.Identifikator
  Datenstand:                  DATE;    !! entweder Datum der Lieferung,
                                !! Eingabedatum zur Genehmigung oder
                                !! Genehmigungsdatum
  Lieferdatum:                 DATE;    !! Datum der Lieferung
  Buero:                        -> Organisation;
  zustaendige_Stelle:          -> Organisation;
IDENT
  Datensatzidentifikator;
END Datenbestand;
```

END Transfer_Metadaten.

!! TOPIC Nutzungszonen geplant

!! -----
!! Diese Topic dient dazu allfaellige Plaene zur Darstellung von Veraenderungen
!! (Einzonung, Auszonung oder Umzonung) zu erstellen.
!! Diese Informationen koennen auch fuer eine einfache Historisierung bzw.
!! Archivierung genutzt werden.

TOPIC Nutzungszonen_Gepl =

DOMAIN

*Status = (vor_Gde_Beschluss, !! Gemeinde
vor_Kts_Beschluss); !! Kanton*

!! Mutationshinweise (Beschluesse); geplant

!! -----

```
TABLE Mutationshinweis_Gepl =
  Identifikator: TEXT*14;
                                     !! SIA = TEXT*16 zulaessig;
                                     !! <Gde>-<Ortsteil>-<Jahr>-<laufende Nr.>
                                     !! Beispiele: 32-01-2010-001 => Altdorf
                                     !!           32-32-2010-001 => Thayngen
                                     !!           18-18-2010-001 => Lohn
SH_Mutationsart: Dossier_Text;      !! Zur genaueren Umschreibung
                                     !! des Mutationstyps
SH_Verfahren: (Genehmigungsverfahren,
               !! verbindlich, orientierend und hinweisend
               Anpassungsverfahren);
               !! nur orientierend und hinweisend
Status: OPTIONAL Status;
Gde_Dossier: OPTIONAL Dossier_Text;
Gde_Beschlussdatum: OPTIONAL DATE;
Gde_Rechtskraftdatum: OPTIONAL DATE;
Kt_Dossier_Neu: OPTIONAL Dossier_Text;
Kt_Beschlussdatum: OPTIONAL DATE;
Kt_Rechtskraftdatum: OPTIONAL DATE;
Erfassungsdatum: DATE;              !! Kt. SH nicht mehr optional
Erfasser: Name_Text;                !! Kt. SH nicht mehr optional
Bemerkungen: OPTIONAL Langtext;     !! Titel der Mutation
SH_Gemeinde: Gemeinden_Ortsteile;
SH_Ortsteil: Gemeinden_Ortsteile;   !! wenn kein Ortsteil vor-
                                     !! handen ist, nochmals Gemeinde auswaehlen
BFS_Nr: BFS_Nr;                     !! fuer kuenftigen, schweizweit eindeutigen
                                     !! Identifikator der einzelnen Zonen-
                                     !! bezeichnungen; i.d.R. derjenige des
                                     !! "SH_Ortsteil" verwenden

IDENT
  Identifikator;
END Mutationshinweis_Gepl;
```

!! Hauptnutzungen CH; geplant (Vorgegebener Katalog ARE)

!! -----
!! (abgeleitet aus Datenmodell ARE vom 12.12.2011)

```
TABLE Hauptnutzungen_CH_Gepl = !! Inhalt der Tabelle wird durch Kanton zur
Code_CH: Code_CH; !! Verfuegung gestellt
Grundnutzung_CH: Name_Text;
Hauptnutzung_CH: Name_Text;
Bemerkungen: OPTIONAL Langtext;
```

```
IDENT
Code_CH;
END Hauptnutzungen_CH_Gepl;
```

```
TABLE Hauptnutzungen_SIA_Gepl = !! Inhalt der Tabelle wird durch Kanton
Nutzung_CH: -> Hauptnutzungen_CH_Gepl; !! zur Verfuegung gestellt
Code_SIA: Code_SIA;
Grundnutzung_SIA: Name_Text;
Hauptnutzung_SIA: Name_Text;
Bemerkungen: OPTIONAL Langtext;
```

```
IDENT
Code_SIA;
END Hauptnutzungen_SIA_Gepl;
```

!! Grundnutzung geplant

!!

```
TABLE Grundn_Zonentyp_Kt_Gepl = !! Inhalt der Tabelle wird durch Kanton zur
  Zonentyp_SIA:      -> Hauptnutzungen_SIA_Gepl;      !! Veruegung gestellt
  SH_Code:           Code_SIA;                        !! 3-stelliger Code gemaess Norm
  Zonentyp_Kt:       Name_Text;                       !! Zonennamen Kanton
  Zonentyp_Abk_Kt:   Abk_Text;                       !! Zonenabkuerzung Kanton
  Bemerkungen:       OPTIONAL Langtext;              !! Beschreibung der Zone
```

IDENT

```
  Zonentyp_Kt;
END Grundn_Zonentyp_Kt_Gepl;
```

```
TABLE Grundn_Zonentyp_Gde_Gepl =
```

```
  Zonentyp_Gde:       Name_Text;                      !! Zonennamen Gemeinde
  Zonentyp_Abk_Gde:   Abk_Text;                      !! Zonenabkuerzung Gemeinde
  Nutzungsziffer:     OPTIONAL [0.00 .. 9.00];
  Nutzungsziffer_Art: OPTIONAL Name_Text;            !! Kanton macht Vorgaben
  Bemerkungen:        OPTIONAL Langtext;             !! Beschreibung der Zone
  Zonentyp_Kt:        -> Grundn_Zonentyp_Kt_Gepl;    !! Beziehung 1-mc
```

IDENT

```
  Zonentyp_Gde;
END Grundn_Zonentyp_Gde_Gepl;
```

```
TABLE Grundn_Zone_Gde_Gepl =
```

```
  Geometrie:          Einzelflaeche;
  Bemerkungen:        OPTIONAL Langtext;
  Mutation:           -> Mutationshinweis_Gepl;      !! * - 1 Beziehung
  Zonentyp_Gde_alt:   -> Grundn_Zonentyp_Gde_Gepl;  !! Beziehung 1-mc
  Zonentyp_Gde_neu:  -> Grundn_Zonentyp_Gde_Gepl;  !! Beziehung 1-mc
  SH_Flaechenmass:    DIM2 0 999999999; !! aus Koordinaten gerechnete Fl.
  SH_Beschriftung:    OPTIONAL Dossier_Text;
  SH_Mutationsart:    (Einzonung,                    !! zur grafischen
                      Umzonung,                      !! Differenzierung
                      Auszonung)                      // Default = Umzonung //;
```

```
  SH_USER:            OPTIONAL Dossier_Text;
```

NO IDENT

```
END Grundn_Zone_Gde_Gepl;
```

```
TABLE Grundn_Zone_Beschr_Pos_Gepl = !! beschriftet Attribut SH_Beschriftung
```

```
  Position:           LKoord;
  Orientierung:        OPTIONAL Orientierung          // undefiniert = 100.0 //;
  Groesse:             OPTIONAL Groesse              // undefiniert = mittel //;
  HAlignment:          OPTIONAL HALIGNMENT           // undefiniert = Center //;
  VAlignment:          OPTIONAL VALIGNMENT           // undefiniert = Half //;
  Zone_Gde:           -> Grundn_Zone_Gde_Gepl;      !! Beziehung 1-mc
```

NO IDENT

```
END Grundn_Zone_Beschr_Pos_Gepl;
```

!! ueberlagernde Zonen geplant (nur Flaechen moeglich)

!!

```
TABLE Ueberl_Zonentyp_Kt_Gepl = !! Inhalt der Tabelle wird durch Kanton zur
  Zonentyp_SIA:      -> Hauptnutzungen_SIA_Gepl;      !! Verfuegung gestellt
  SH_Code:          Code_SIA;                        !! 3-stelliger Code gemass Norm
  Zonentyp_Kt:      Name_Text;                       !! Zonennamen Kanton
  Zonentyp_Abk_Kt:  Abk_Text;                        !! Zonenabkuerzung Kanton
  Bemerkungen:      OPTIONAL Langtext;              !! Beschreibung der Zone
IDENT
  Zonentyp_Kt;
END Ueberl_Zonentyp_Kt_Gepl;
```

```
TABLE Ueberl_Zonentyp_Gde_Gepl =
  Zonentyp_Gde:      Name_Text;                       !! Zonennamen Gemeinde
  Zonentyp_Abk_Gde:  Abk_Text;                        !! Zonenabkuerzung Gemeinde
  Bemerkungen:      OPTIONAL Langtext;              !! Beschreibung der Zone
  Zonentyp_Kt:      -> Ueberl_Zonentyp_Kt_Gepl;      !! Beziehung 1-mc
IDENT
  Zonentyp_Gde;
END Ueberl_Zonentyp_Gde_Gepl;
```

```
TABLE Ueberl_Zone_Gde_Gepl =
  Geometrie:         Einzelflaeche;
  Bemerkungen:      OPTIONAL Langtext;
  Mutation:         -> Mutationshinweis_Gepl;        !! * - 1 Beziehung
  Zonentyp_Gde_alt:  OPTIONAL -> Ueberl_Zonentyp_Gde_Gepl;
  Zonentyp_Gde_neu:  OPTIONAL -> Ueberl_Zonentyp_Gde_Gepl;
  SH_Flaechenmass:   DIM2 0 999999999; !! aus Koordinaten gerechnete Fl.
  SH_Beschriftung:   OPTIONAL Dossier_Text;
  SH_Mutationsart:   (neu,                          !! zur grafischen
                    geaendert,                       !! Differenzierung
                    aufgehoben)                       // Default = geaendert //;
  SH_USER:           OPTIONAL Dossier_Text;
NO IDENT
END Ueberl_Zone_Gde_Gepl;
```

```
TABLE Ueberl_Zone_Beschr_Pos_Gepl = !! beschriftet Attribut SH_Beschriftung
  Position:         LKoord;
  Orientierung:     OPTIONAL Orientierung           // undefiniert = 100.0 //;
  Groesse:          OPTIONAL Groesse                // undefiniert = mittel //;
  HAlignment:       OPTIONAL HALIGNMENT            // undefiniert = Center //;
  VAlignment:       OPTIONAL VALIGNMENT            // undefiniert = Half //;
  Zone_Gde:         -> Ueberl_Zone_Gde_Gepl;      !! Beziehung 1-mc
NO IDENT
END Ueberl_Zone_Beschr_Pos_Gepl;
```

!! Linienbezogene Festlegungen geplant (Abstandslinien, Waldlinien, etc.)

!!

```
TABLE Linienbez_Festl_Typ_Kt_Gepl = !! Inhalt der Tabelle wird durch Kanton
  Linientyp_SIA:    -> Hauptnutzungen_SIA_Gepl;    !! Verfuegung gestellt
  SH_Code:         Code_SIA;                      !! 3-stelliger Code gemaess Norm
  Linientyp_Kt:    Name_Text;                      !! Linienbezeichnung Kanton
  Linien_Abk_Kt:   OPTIONAL Abk_Text;              !! Abkuerzung Kanton
  Bemerkungen :   OPTIONAL Langtext;              !! Beschreibung der Linie
```

IDENT

```
  Linientyp_Kt;
END Linienbez_Festl_Typ_Kt_Gepl;
```

```
TABLE Linienbez_Festl_Typ_Gde_Gepl =
```

```
  Linientyp_Gde:   Name_Text;                      !! Linienbezeichnung Gemeinde
  Linien_Abk_Gde:  OPTIONAL Abk_Text;              !! Abkuerzung Gemeinde
  Bemerkungen:    OPTIONAL Langtext;              !! Beschreibung der Linie
  Linientyp_Kt:   -> Linienbez_Festl_Typ_Kt_Gepl; !! Beziehung 1-mc
```

IDENT

```
  Linientyp_Gde;
END Linienbez_Festl_Typ_Gde_Gepl;
```

```
TABLE Linienbez_Festl_Gde_Gepl =
```

```
  Geometrie:      Linienzug;
  Bemerkungen:    OPTIONAL Langtext;
  Mutation:       -> Mutationshinweis_Gepl;        !! * - 1 Beziehung
  Linientyp_Gde_alt:  OPTIONAL -> Linienbez_Festl_Typ_Gde_Gepl;
  Linientyp_Gde_neu:  OPTIONAL -> Linienbez_Festl_Typ_Gde_Gepl;
  bebaubar:       OPTIONAL (links, rechts);        !! gerichtete Linie;
  Anfangspunkt:    OPTIONAL LKoord;                !! bei Baulinien zwingende Eingabe
  SH_Beschriftung:  OPTIONAL Dossier_Text;
  SH_Mutationsart: (neu,                           !! zur grafischen
                  geaendert,                        !! Differenzierung
                  aufgehoben)                       // Default = geaendert //;
```

SH_USER: OPTIONAL Dossier_Text;

NO IDENT

```
END Linienbez_Festl_Gde_Gepl;
```

```
TABLE Linienbez_Festl_Beschr_Pos_Gepl = !! beschriftet Attribut
```

```
  Position:       LKoord;                          !! SH_Beschriftung
  Orientierung:   OPTIONAL Orientierung            // undefiniert = 100.0 //;
  Groesse:        OPTIONAL Groesse                 // undefiniert = mittel //;
  HAlignment:     OPTIONAL HALIGNMENT              // undefiniert = Center //;
  VAlignment:     OPTIONAL VALIGNMENT              // undefiniert = Half //;
  Linie_Gde:     -> Linienbez_Festl_Gde_Gepl;     !! Beziehung 1-mc
```

NO IDENT

```
END Linienbez_Festl_Beschr_Pos_Gepl;
```

!! Objektbezogene Festlegungen geplant (nur Punkte moeglich)

```
!! -----  
  
TABLE Objektbez_Festl_Typ_Kt_Gepl = !! Inhalt der Tabelle wird durch Kanton  
Objektyp_SIA:      -> Hauptnutzungen_SIA_Gepl;      !! Verfeugung gestellt  
SH_Code:          Code_SIA;                        !! 3-stelliger Code gemass Norm  
Objektyp_Kt:      Name_Text;                        !! Objektbezeichnung Kanton  
Objekt_Abk_Kt:    OPTIONAL Abk_Text;                !! Abkuerzung Kanton  
Bemerkungen:     OPTIONAL Langtext;                !! Beschreibung des Objektes  
IDENT  
  Objektyp_Kt;  
END Objektbez_Festl_Typ_Kt_Gepl;  
  
TABLE Objektbez_Festl_Typ_Gde_Gepl =  
Objektyp_Gde:     Name_Text;                        !! Objektbezeichnung Gemeinde  
Objekt_Abk_Gde:   OPTIONAL Abk_Text;                !! Abkuerzung Gemeinde  
Bemerkungen:     OPTIONAL Langtext;                !! Beschreibung des Objektes  
Objektyp_Kt:     -> Objektbez_Festl_Typ_Kt_Gepl;    !! Beziehung 1-mc  
IDENT  
  Objektyp_Gde;  
END Objektbez_Festl_Typ_Gde_Gepl;  
  
TABLE Objektbez_Festl_Gde_Gepl =  
Geometrie:       LKoord;  
Bemerkungen:     OPTIONAL Langtext;  
Symbol_Ori:      OPTIONAL Orientierung           // undefiniert = 100.0 //;  
Mutation:        -> Mutationshinweis_Gepl;        !! * - 1 Beziehung  
Objektyp_Gde_alt:  OPTIONAL -> Objektbez_Festl_Typ_Gde_Gepl;  
Objektyp_Gde_neu:  OPTIONAL -> Objektbez_Festl_Typ_Gde_Gepl;  
SH_Beschriftung:  OPTIONAL Dossier_Text;  
SH_Mutationsart:  (neu,                            !! zur grafischen  
                  geaendert,                          !! Differenzierung  
                  aufgehoben)                        // Default = geaendert //;  
SH_USER:         OPTIONAL Dossier_Text;  
NO IDENT  
END Objektbez_Festl_Gde_Gepl;  
  
TABLE Objektbez_Festl_Beschr_Pos_Gepl =                !! beschriftet Attribut  
                                                    !! SH_Beschriftung  
Position:        LKoord;  
Orientierung:    OPTIONAL Orientierung           // undefiniert = 100.0 //;  
Grosse:         OPTIONAL Grosse                 // undefiniert = mittel //;  
HAlignment:     OPTIONAL HALIGNMENT            // undefiniert = Center //;  
VAlignment:     OPTIONAL VALIGNMENT            // undefiniert = Half //;  
Objekt_Gde:     -> Objektbez_Festl_Gde_Gepl;      !! Beziehung 1-mc  
NO IDENT  
END Objektbez_Festl_Beschr_Pos_Gepl;  
  
TABLE SH_Darstellungslinie_Gepl =  
Mutation:        -> Mutationshinweis_Gepl;        !! Abbildung von Hinweisstrichen  
                                                    !! * - 1 Beziehung  
Geometrie:       POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX LKoord;  
NO IDENT  
END SH_Darstellungslinie_Gepl;  
  
END Nutzungszonen_Gepl.  
  
END Nutzungsplanung_SH.  
  
FORMAT FREE;                !! Fuer Datentransfer  
!! FORMAT FIX WITH LINESIZE = 120, TIDSIZE = 20;    !! Fuer INTERLIS-Compiler  
  
CODE  
  BLANK = DEFAULT, UNDEFINED = DEFAULT, CONTINUE = DEFAULT;  
  TID = ANY;  
END.
```