

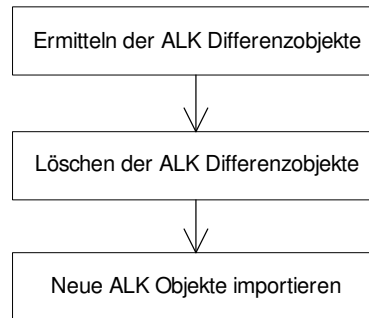
## CONTENTS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>8</b>
1.1	Hintergrund .....	8
1.2	Dokument Verwendungszweck .....	8
<b>2</b>	<b>ARCHITEKTUR / FUNKTIONALITÄTEN / FEATURES</b> .....	<b>9</b>
2.1.1	ALK Daten im EDBS Format nach Autodesk Topobase 2008 .....	9
2.1.2	Datenmodels .....	11
2.1.3	Datenmodellupdate .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
2.1.3.1	ALK Datenmodellstruktur .....	11
2.1.3.2	EDBS Import Metadatenstruktur .....	14
2.1.4	Batchbetrieb .....	15
2.1.5	Daten löschen .....	15
2.2	Integration in Autodesk Topobase 2008 Client .....	24
2.3	Verarbeitung bundeslandspezifischer Objektkataloge .....	19
2.3.1	Domain Control Table .....	20
2.3.2	DCT –Verfahren zum Zuordnen ALK Objekte zum Datenmodell .....	23
2.4	Verarbeitung von BZSN Daten .....	17
2.4.1	BSPE .....	17
2.4.2	FLOE/FEIN .....	17
2.4.3	BZSN-Datenstruktur .....	18
2.5	Reporting und Logging .....	24
2.6	Darstellungsmodelle .....	24
2.7	Dokumentation .....	25
2.8	Wartungsvertrag .....	25
<b>3</b>	<b>DELIVERABLES</b> .....	<b>26</b>
3.1	Components .....	26
3.2	Release/Versioning - Roadmap .....	26
3.2.1	Lake Constance (1.Okt 2007) .....	26
3.2.2	Lake Constance +1 (17.Dez 2007) .....	26
3.2.3	Lake Constance +2 .....	26
3.3	Source Code .....	26
3.4	Workflow/Uses Cases .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>

### 2.4 Verarbeitung von BZSN Daten

Der Topobase EDBS Import bietet die Möglichkeit BZSN Daten einzulesen. Zu jedem importierten ALK Objekt werden die Informationen EDBS Schlüssel, Veränderungsnummer (VN-Nummer) und Veränderungsdatum (VN-Datum) im ALK User verwaltet.

Die Verarbeitung von Differenzdaten erfolgt so dass zuerst alle zu verändernden Objekte gelöscht werden und dann die neu, geänderten Objekte importiert werden.



**Abbildung 2-4 Verarbeitung Differenzdaten**

Die beiden Speicherformate BSPE und FLOE/FEIN werden unterstützt. Eine Unterscheidung bei der Verarbeitung von Differenzdaten vom Typ BSPE oder FLOE/FEIN gibt es nicht. Der Unterschied liegt in der Ermittlung der Differenzdaten.

#### 2.4.1 BSPE

BSPE liefert keinen Löschedatensatz somit muss für jedes zu importierende Objekt geprüft werden ob ein ALK Objekt mit dem EDBS-Schlüssel in der DB schon existiert. Die Entscheidung ob eine Speicherung einer älteren Version gelöscht wird kann nur über den Vergleich der VN-Nummer und des VN-Datums erfolgen. Ist bei gleichem EDBS Schlüssel die VN-Nummer und das VN-Datum beim zu importierenden ALK-Objekt höher liegt ein Differenzfall vor. Das in der Datenbank bestehende Objekt muss zuerst gelöscht werden, bevor das neue ALK-Objekt eingefügt werden kann.

Ist der EDBS Schlüssel nicht in der Datenbank, dann handelt es sich um ein neues Objekt. Das Objekt wird importiert.

#### 2.4.2 FLOE/FEIN

Beim Speicherformat FLOE/FEIN wird eine Änderung/Löschung eines Objektes immer durch das Vorkommen eines FLOE Datensatzes angezeigt. Ein Vergleich mit ALK-Objekten in der Datenbank auf VN-Nummer und VN-Datum beim FLOE/FEIN muss nicht erfolgen.

Der FLOE Datensatz gibt mit Hilfe des EDBS-Schlüssel an welches Objekt gelöscht wird. Der FEIN Datensatz entspricht eine Einfügedatensatz wie BSPE.

FLOE bezieht sich auf Objektebene. Es werden alle mit Hauptobjekt verknüpften Informationen und Geometrien gelöscht. Die Löschung von Teilobjekte wird nicht unterstützt.

## Topobase EDBS: Specification

---

Auch bei FLOE/FEIN werden alle importierten Objekte mit VN-Nummer, VN-Datum und EDBS-Schlüssel in der Datenbank gespeichert.

### 2.4.3 BZSN-Datenstruktur

Die Verwaltung der EDBS Objekte erfolgt über eine Datenstruktur im Topobase ALK EDBS User. In der Oracle Tabelle (nicht Topobase Featureclasses) EDBS\_OBJEKTE werden alle importierten ALK-Objekte mit ihrem:

- EDBS Schlüssel (EDBS\_KEY)
- der Dateiimport ID (ID\_DATAFILE)
- der FID des erzeugten Topobase Objekts (FID\_OBJEKT)
- der Veränderungsnummer (VN\_NR)
- dem Veränderungsdatum (VN\_DATE)

Informationen zu importierten Dateien werden in der Oracle Tabelle EDBS\_DATAFILES gespeichert. Zu jeder Datei wird:

- der Name (NAME)
- der Importpfad der Datei (PATH)
- das Importdatum (IMPORT\_DATE)
- der User der den Import durchgeführt hat gespeichert (USER)
- ID-Primary Key (ID)

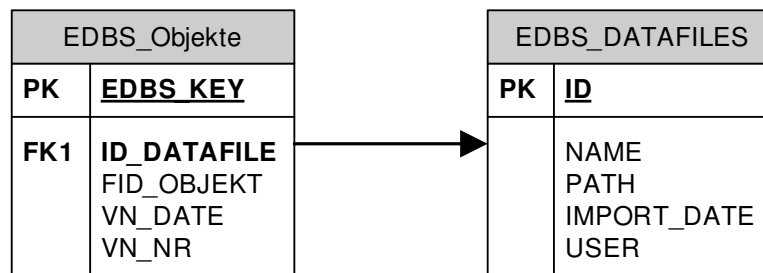


Abbildung 2-5 Datenstruktur BZSN Verfahren

### EDBS\_OBJEKTE

<i>Column</i>	<i>Description</i>
EDBS_KEY	Key 7char, alphanumeric, Datasource distinct key
ID_DATAFILE	Foreign Key EDBS_DATAFILES

FID_OBJEKT	FID Topobase 2008 objects
VN_DATE	Date Modified
VN_NR	Number Modified, Object Version Number

**Tabelle 2-4 EDBS\_OBJEKTE**

### EDBS DATAFILES

<i>Column</i>	<i>Description</i>
ID	Primary Key
NAME	Name of the imported EDBS File
PATH	Importpath of EDBS File
USER	OS User who import the EDBS File
IMPORT_DATE	Date of import EDBS File

**Tabelle 2-5 EDBS\_DATAFILES**

## 2.5 Verarbeitung bundeslandspezifischer Objektkataloge

Es werden alle Folien und OS ausgewertet. Eine Einschränkung nur auf Objekte der ALK findet nicht statt. D.h. es können auch EDBS Daten importiert werden die sich nicht auf ALK Objektkataloge beziehen.

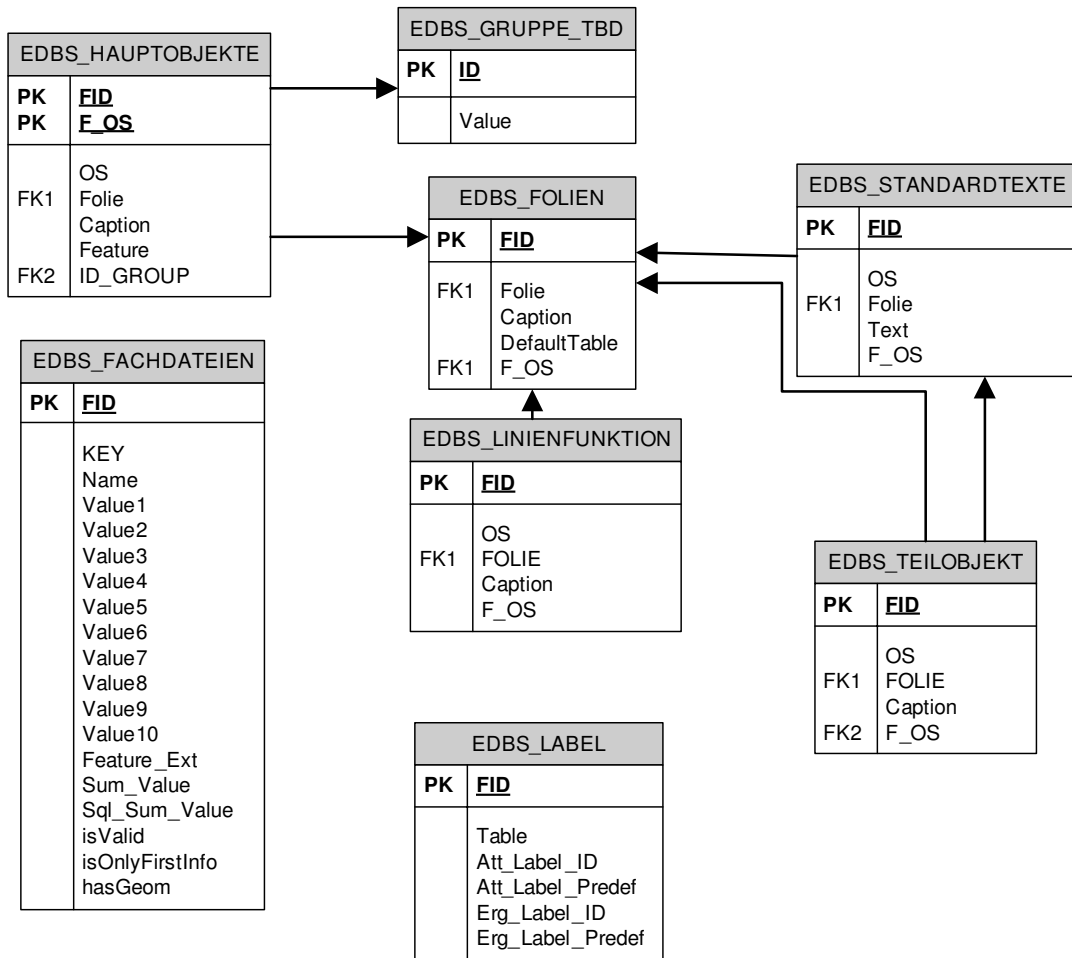
Der EDBS Import wird mit bundeslandspezifischen Kennungslisten und Zuordnungen geliefert. Fehlende OS, Folien und Fachdateien müssen durch den Benutzer in der Domain Control Table definiert werden. Objekte mit keiner Definition in der DCT werden nicht importiert.

Der Benutzer kann den Import unerwünschter Informationen –z.B. Schraffuren- ausschliessen.

Der EDBS Import verfügt über einen Mechanismus unbekannte OS, Folien und Fachdateien aus der EDBS Datei zu ermitteln und aufzulisten.

# Topobase EDBS: Specification

## 2.5.1 Domain Control Table<sub>[MRA5]</sub>



Eine Besonderheit ist das Feld F\_OS. Hierbei handelt es sich um einen zusammengesetzten Schlüssel aus Folie und OS. Er hat das Format 001\_0233. Hiermit wird eine eindeutige Abbildung möglich, da in einigen Bundesländern gleiche OS auf verschiedenen Folien unterschiedliche Bedeutung haben. Der Wert F\_OS findet sich auch als Elementarer Schlüssel in jeder Feature Tabelle wieder. Hiermit wird die Fachbedeutung gesteuert, Listenfelder gesetzt und die Darstellung geregelt. Dadurch können auch Elemente importiert werden, für die die exakte Bedeutung zum Zeitpunkt des Imports nicht bekannt ist.

### EDBS Hauptobjekte

Column	Description
FID	Primary Key
F_OS	Kombischlüssel Folie + OS (z.B. 001_0233)
Folie	ALK Folie
Caption	Beschreibung
Feature	Topobase ALK FC
ID_Group	ALK Gruppe - Topic

**Tabelle 2-6**

**EDBS Gruppe TBD**

<i>Column</i>	<i>Description</i>
ID	Primary Key
Value	Wert

**Tabelle 2-7**

**EDBS Folien**

<i>Column</i>	<i>Description</i>
FID	Primary Key
Folie	ALK Folie
Caption	Beschreibung
DefaultTable	Wenn kein Eintrag für Feature dann hier die Zieltabelle
F_OS	Kombischlüssel Folie + OS (z.B. 001_0233)

**Tabelle 2-8**

**EDBS STANDARDTEXTE**

<i>Column</i>	<i>Description</i>
FID	Primary Key
OS	ALK Objektschlüssel
FOLIE	ALK Folie
F_OS	Kombischlüssel Folie + OS (z.B. 001_0233)
Text	ALK Text

**Tabelle 2-9**

**EDBS LINIENFUNKTION**

<i>Column</i>	<i>Description</i>
FID	Primary Key
OS	ALK Objektschlüssel
FOLIE	ALK Folie
CAPTION	Beschreibung
F_OS	Kombischlüssel Folie + OS (z.B. 001_0233)

**Tabelle 2-10**

**EDBS TEILOBJEKT**

## Topobase EDBS: Specification

---

<i>Column</i>	<i>Description</i>
FID	Primary Key
OS	ALK Objektschlüssel
FOLIE	ALK Folie
Caption	Beschreibung
F_OS	Kombischlüssel Folie + OS (z.B. 001_0233)

**Tabelle 2-11**

### **EDBS LABEL**

<i>Column</i>	<i>Description</i>
FID	Primary Key
Table	Topobase ALK Featureklasse
ATT_LABEL_ID	Label ID für Attributtabelle (_ATT)
ATT_LABEL_Pref	Labeldefinition
Erg_Label_ID	Label ID für Ergänzungstabelle (_ERG)
Erg_Label_Pref	Labeldefinition

**Tabelle 2-12**

### **EDBS Fachdateien**

<i>Column</i>	<i>Description</i>
KEY	Art der Information
NAME	Besondere Objektinformation
Value1-Value10	Zielfeld für die jeweilig Objektinformation
Feature_Ext	Zieltabelle (z.B. _ATT) Info wird in Attributtabelle gespeichert
Sum_Value	Zielfeld für zusammengesetzte Information
SQL_Sum_Value	Zusammengesetzte Information aus Value 1-10)
isValid	
isOnlyFirstInfo	Label nur bei erster Objektinformation
hasGeom	Objektinformation besitzt Geometrie (z.B. Zuordnungspfeil)

**Tabelle 2-13**

Die Folien der ALK sind im OSKA LiegKAT vergeben. Sie sind dreistellig und in der Zukunft eventuell auch mit einem alphanumerischen Zeichen.