



Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen

Vorschlag zur Aktualisierung einzelner ASB-Objektarten

Version: 1.1
Datum: 15.09.2010
Status: akzeptiert
Dateiname: N0127.doc
Verantwortlich: J. Hettwer

OKSTRA-Pflegestelle

interactive instruments GmbH
Trierer Straße 70-72
53115 Bonn

<http://www.okstra.de/>

Herr Bernd Weidner
Tel. 0228 91410 74
Fax 0228 91410 90
Email weidner@interactive-instruments.de

Im Auftrag von

Bundesanstalt für Straßenwesen
V6 - OKSTRA
Brüderstraße 53
51427 Bergisch Gladbach

Herr Alfred Stein
Tel. 02204 43 562
Fax 02204 43 673
Email stein@bast.de



0 Allgemeines

0.1 Inhaltsverzeichnis

0 Allgemeines	2
0.1 Inhaltsverzeichnis.....	2
1 Zweck des Dokuments	3
1.1 Leserkreis.....	3
1.2 Kernaussagen des Inhalts.....	3
2 Vorschlag	4
2.1 Beschreibung.....	4
2.2 EXPRESS-Schema.....	4



1 Zweck des Dokuments

1.1 Leserkreis

Das Dokument richtet sich an die OKSTRA[®]-Experten der Bereiche Netz-/Bestandsdaten und Ökologie.

Vorausgesetzt werden Kenntnisse

- der grundlegenden OKSTRA[®]-Standards, speziell EXPRESS, sowie
- zum OKSTRA[®] und seinen Regularien (siehe auch <http://www.okstra.de/>).

1.2 Kernaussagen des Inhalts

In den Objektarten *ASB_Objekt* und *Kompensationsmaßnahme* werden optionale Eigenschaften ergänzt.

Dieser Vorschlag entstammt den OKSTRA[®]-Änderungsanträgen A0092, A0094, A0095 und A0096.



2 Vorschlag

2.1 Beschreibung

Um den OKSTRA® vollständig an die „Richtlinie zur Erhebung des Anlagebestandes der Bundesfernstraßen“ (RinAnBu) 1.0 anzupassen und ihn für die Verwendung im Projekt „Management der Straßenbetriebsdienstdaten“ (MSD) vorzubereiten, werden folgende Änderungen am OKSTRA®-Datenmodell vorgenommen:

1. In der Objektart *ASB_Objekt* wird das optionale Attribut „RFID“ vom Datentyp STRING(255) ergänzt. Damit können den Objekten im Straßenraum Identifier von RFID-Chips zugeordnet werden.
2. In der Objektart *Kompensationsmaßnahme* wird eine optionale, konzeptionell eindeutige Relation zur Objektart *Baulastträger* ergänzt.
3. In der Objektart *ASB_Objekt* wird das optionale Attribut „Migrationshinweise“ vom Datentyp STRING(255) ergänzt. In diesem Attribut können Informationen über die Verfahrensschritte (z.B. Migrationen) abgelegt werden, die ein Objekt im Laufe seiner IT-technischen Existenz erfährt.
4. In der Objektart *ASB_Objekt* wird das optionale Attribut „unscharf“ vom Datentyp BOOLEAN ergänzt. Ein *ASB_Objekt* ist normalerweise „scharf“ definiert (d.h. der Wert des Attributes „unscharf“ ist „false“ bzw. das Attribut wird nicht angegeben). Ein *ASB_Objekt* wird dann unscharf, wenn es (z.B. durch die automatische Nachziehung einer Netzänderungsoperation) geschätzte Eigenschaften erhält. Dies kann z.B. passieren, wenn ein Teil des Netzbezugs eines Summenobjektes wegfällt und die Summe proportional zum Anteil der wegfallenden Strecke an der Gesamtstrecke verringert wird.

2.2 EXPRESS-Schema

Das EXPRESS-Schema für die betroffenen Objektarten erhält folgendes Aussehen:

```
ENTITY ASB_Objekt
ABSTRACT SUPERTYPE OF (ONEOF (Strasse,Netzknoten,Abschnitt_oder_Ast,
                               Nullpunkt,Strassenelement,
                               Verbindungspunkt,Nullpunktort,
                               BAB_Knotenpunkt_Nummer,Stadium,
                               Verkehrsfreigabe,Funktion_des_Astes,
                               Kilometrierung,Block,Strecke,Teilnetz,
                               Route,Netzbereich,Verbotene_Fahrbeziehung,
                               Teilnetz_ASB,Verwaltungsbezirk,
                               Strassenbaudienststelle,
                               Baulast,Unterhaltungsvereinbarung,
                               Baulasttraeger_Dritter,OD_FS,Widmung,
                               Verkehrseinschraenkung,Grundrisselement,
                               Aufrisselement,Hoehenpunkt,Aufbauschicht,
                               Fahrbahnlaengsneigung,Fahrbahnquerneigung,
                               Querschnittstreifen,Bauklasse,Bohrkern,
                               Regelquerschnitt,Bahnigkeit,Hindernis,
                               Teilhindernis,Durchlass,Kreisverkehr,
                               Betriebsobjekt,Rastanlage,Sondereinrichtung,
                               Strassenausstattung_Punkt,
                               Strassenausstattung_Strecke,
```



Strassenausstattung_seriell,
Strassenausstattung_Summe,
Schutzeinrichtung_fuer_Tiere,
Stationszeichen,
Leitung,Rueckhaltesystem,
entwaesserte_Flaeche,
Wassereinleitungsstrecke,
Wassereinleitungspunkt,
Vorschalteneinrichtung,Schacht,Strassenablauf,
Entwaesserung_Summe,Laermschutzwall,
Sonstige_Konstruktion,Zaehlstelle,
Gueltigkeitsbereich_ZS,
Aufstellvorrichtung_Schild,Schild,
Beschilderung_Summe,Ereignis,Baum,
Baum_Summe,Strassenbaeume,Bestandsplan,
Kompensationsmassnahme,Schutzgebiet,
Kreuzung)

SUBTYPE OF (Objekt_mit_ID);

--- Attribute :

Erfassungsdatum : OPTIONAL ASB_Datum;
Systemdatum : OPTIONAL ASB_Datum;
Textfeld : OPTIONAL STRING;
Art_der_Erfassung : OPTIONAL Art_der_Erfassung;
Art_der_Erfassung_Land : OPTIONAL Art_der_Erfassung_Land;
Quelle_der_Information : OPTIONAL Quelle_der_Information;
Quelle_der_Information_Land : OPTIONAL Quelle_der_Information_Land;
RFID : OPTIONAL STRING(255);
Migrationshinweise : OPTIONAL STRING(255);
unscharf : OPTIONAL BOOLEAN;

--- Relationen :

Fotodokument : OPTIONAL SET [1:?] OF
Dokument_abstrakt;

END_ENTITY;

ENTITY Kompensationsmassnahme

SUBTYPE OF (ASB_Objekt,Punktobjekt_hist,Punktobjekt_Modell);

--- Attribute:

Bezeichnung : OPTIONAL STRING(1);
Lage : OPTIONAL Lage;
PROJIS_Nummer : OPTIONAL STRING(10);
Massnahmenummer : OPTIONAL STRING(20);
Grasflaeche_extensiv : OPTIONAL Quadratmeter;
Gehoelzflaeche_extensiv : OPTIONAL Quadratmeter;
Einzelbaeume : OPTIONAL Anzahl;
Beschreibung_gemaess_LBP : OPTIONAL STRING;
Gesamtgrosse : OPTIONAL Quadratmeter;
Ersatzgeld : OPTIONAL EURO;
Ersatzgeld_gezahlt_am : OPTIONAL ASB_Datum;
Ersatzgeld_gezahlt_an : OPTIONAL STRING;
Begruendung_fuer_Ersatzgeld : OPTIONAL STRING;
fertiggestellt_am : OPTIONAL ASB_Datum;
Herstellung_abgeschlossen_am : OPTIONAL ASB_Datum;
Entwicklungsziel_erreicht_am : OPTIONAL ASB_Datum;
Uebergabe_an : OPTIONAL STRING;
Datum_der_Uebergabe : OPTIONAL ASB_Datum;
Zustandskontrolle : OPTIONAL STRING;

--- Relationen:

zustaendige_Dienststelle : OPTIONAL SET [1:?] OF
Strassenbaudienststelle_abstrakt;
(* D *)
hat_Teilmassnahme : OPTIONAL SET [1:?] OF



```

    hat_Baulasttraeger          : OPTIONAL SET [1:?] OF
                                Kompensationsteilmassnahme;
                                Baulasttraeger; (* D *)
INVERSE
    zu_Baumassnahme            : SET [0:?] OF Baumassnahme_Oekologie
                                FOR hat_Kompensationsmassnahme;
END_ENTITY;

ENTITY Baulasttraeger
ABSTRACT SUPERTYPE OF (ONEOF(Verwaltungsbezirk,Baulasttraeger_Dritter));
--- Attribute :
--- Relationen :
    Verfuegung                 : OPTIONAL SET [1:?] OF
                                Dokument_abstrakt;
INVERSE
    hat_Baulast                 : SET [0:?] OF Baulast
                                FOR von_Baulasttraeger;
    fuer_Projekt_Strassenbau    : SET [0:?] OF Projekt_Strassenbau
                                FOR hat_Baulasttraeger;
    von_Kompensationsmassnahme  : SET [0:?] OF Kompensationsmassnahme
                                FOR hat_Baulasttraeger;
END_ENTITY;
```