



Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen

Vorschlag zur Einführung von Volumengeometrie-Attributen

Version: 1.0
Datum: 26.02.2020
Status: akzeptiert
Dateiname: N0185.doc
Verantwortlich: J. Hettwer

OKSTRA-Pflegestelle

interactive instruments GmbH
Trierer Straße 70-72
53115 Bonn

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

Herr Jochen Hettwer
Tel. 0228 91410 89
Fax 0228 91410 90
Email hettwer@interactive-instruments.de

Im Auftrag von

Bundesanstalt für Straßenwesen
V6 - OKSTRA
Brüderstraße 53
51427 Bergisch Gladbach

Herr Gerd Kellermann
Tel. 02204 43 4206
Fax 02204 43 4250
Email kellermann@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 Vorbemerkung	4
2.2 Ergänzung einer multiplen Volumengeometrie	4
2.3 Ergänzung einer einfachen Volumengeometrie	4



1 Zweck des Dokuments

1.1 Leserkreis

Das Dokument richtet sich an die OKSTRA[®]-Experten aus allen Bereichen.

Vorausgesetzt werden Kenntnisse

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

1.2 Kernaussagen des Inhalts

Im Hinblick auf die Nutzung des OKSTRA[®]-Standards im BIM-Umfeld werden bei verschiedenen Objektarten Volumengeometrie-Attribute ergänzt.

Dieser Vorschlag geht zurück auf den OKSTRA[®]-Änderungsantrag A0139.



2 Vorschlag

2.1 Vorbemerkung

Im Rahmen von BIM (Building Information Modeling) erfolgt die Planung von Bauwerken üblicherweise durch die Erstellung von dreidimensionalen digitalen Modellen. Auch in der Bestandsdokumentation können solche Modelle zum Einsatz kommen. Dieser Abstimmungsvorschlag verfolgt das Ziel, die von ihrer inhaltlichen Bedeutung her geeigneten OKSTRA®-Objektarten durch die Ergänzung von optionalen Volumengeometrie-Attributen für den Einsatz in BIM-Modellen zu ertüchtigen.

Für die Darstellung von Volumengeometrien werden die Datentypen *GM_Solid* und *GM_MultiSolid* verwendet. Der Datentyp *GM_Solid* ermöglicht die Angabe einer einfachen (zusammenhängenden) Volumengeometrie. Der Datentyp *GM_MultiSolid* ist darüber hinaus auch zur Darstellung einer Volumengeometrie geeignet, die aus mehreren getrennt liegenden Volumenkörpern besteht.

2.2 Ergänzung einer multiplen Volumengeometrie

Die OKSTRA®-Objektart *Sondereinrichtung* erhält zusätzlich ein optionales Attribut namens „Volumengeometrie“ vom Datentyp *GM_MultiSolid*.

2.3 Ergänzung einer einfachen Volumengeometrie

Die folgenden OKSTRA®-Objektarten erhalten zusätzlich ein optionales Attribut namens „Volumengeometrie“ vom Datentyp *GM_Solid*:

- *Sensor*,
- *Aufbauschicht*,
- *Aufstellvorrichtung_Schild*,
- *Leitung*,
- *Gebäude*,
- *Geschoss*,
- *Mauerabschnitt*,
- *Öffnung*,
- *Zaun*.