

## 5 Objektartenbereich "Bauwerke, Einrichtungen und sonstige Angaben"

Der Objektartenbereich „Bauwerke, Einrichtungen und sonstige Angaben“ besteht aus den folgenden Objektartengruppen:

- „Bauwerke und Einrichtungen in Siedlungsflächen“
- „Besondere Anlagen auf Siedlungsflächen“
- „Bauwerke, Anlagen und Einrichtungen für den Verkehr“
- „Besondere Vegetationsmerkmale“
- „Besondere Eigenschaften von Gewässern“
- „Besondere Angaben zum Verkehr“
- „Besondere Angaben zum Gewässer“.

Die Objekte des Objektartenbereichs „Bauwerke, Einrichtungen und sonstige Angaben“ sind immer im fachlichen Zusammenhang mit den Objekten des Objektartenbereichs „Tatsächliche Nutzung“ zu sehen. Der Objektartenbereich „Bauwerke, Einrichtungen und sonstige Angaben“ enthält auch Informationen, die eigentlich dem Bereich der tatsächlichen Nutzung zuzuordnen sind, die aber nach dem Dominanzprinzip nicht als Objekte des Objektartenbereichs „Tatsächliche Nutzung“ geführt werden.

Im Nachfolgenden werden Besonderheiten zu ausgewählten Objektarten beschrieben.

### **Objektart "Bauwerke, Einrichtungen und Sonstige Angaben" und Objektart „Sonstiges Bauwerk oder Sonstige Einrichtungen“**

Im konzeptuellen Modell gibt es eine Assoziation zwischen „AX\_BauwerkeEinrichtungenUndSonstigeAngaben“ und „AX\_SonstigesBauwerkOderSonstigeEinrichtung“- Die Assoziation besitzt nur in der navigierbaren Richtung einen Rollennamen. Bei der Umwandlung in das Implementierungsmodell kommen hier drei Punkte zusammen:

- a) „AX\_BauwerkeEinrichtungenUndSonstigeAngaben“ ist eine Mixin – Klasse, die aufgelöst werden muss, um multiple Vererbung zu entfernen. Also werden die Eigenschaften in die abgeleiteten Typen „geclont“ (und ggf. die Kardinalität angepasst) – u. a. auch die Assoziation.
- b) Da nun „AX\_SonstigesBauwerkOderSonstigeEinrichtung“ selbst ein Subtyp ist, wird eine neue Assoziation ergänzt bei der beide Enden bei diesem Typ liegen.
- c) Da die inverse Rolle nicht benannt ist, muss ein Name erzeugt und vergeben werden. Nach den Regeln beabsichtigt wäre „inversZu\_gehoertZuBauwerk“ (so wie dies bei

allen anderen dieser geclonten Assoziationen auch der Fall ist) – durch die Selbstassoziation funktioniert das aber nicht und daher wird statt des fehlenden Namens die ID der Rolle verwendet.

Letztlich handelt es sich um eine inverse Rolle, d. h. das Element <G.149> wird nie in einer NAS – Datei auftauchen und ist allerhöchstens für Queries relevant.

### **Objektart "Turm"**

Der Turm kann in ALKIS sowie in ATKIS zum einen als freistehender Turm und zum anderen als Gebäudeteil gebildet werden. Als freistehender Turm bleibt die Objektart „Turm“ eigenständig in der Objektartengruppe „Bauwerke und Einrichtungen in Siedlungsflächen“ erhalten, während ein Turm als Teil eines Gebäudes als Objekt 31002 „Bauteil“ mit dem Attribut „Bauart“ unter der Wertart 2720 „Turm im Gebäude“ erfasst wird. Der bisherige Turm als Gebäude wird in der Objektart Turm (z.B. Wasserturm) abgebildet.

### **Objektart "Transportanlage"**

Für die weitere Spezifizierung der Funktion der Transportanlage als Rohrleitung oder Pumpe usw. wird die Attributart „Produkt“ eingeführt, womit der Katalog der Funktionen entlastet wird.

### **Objektarten "Leitung“ sowie „Bauwerk oder Anlage für Industrie und Gewerbe"**

Leitungen und Masten werden in ALKIS nicht als topologisches Netz modelliert. Hierzu müssten die Masten als eigene Objektarten modelliert werden. Den Datennutzern (z.B. EVU) bleibt es natürlich unbenommen, aus den übertragenen Daten ein topologisches Netz zu knüpfen.

Bauwerksfunktionen wie „Antenne“, „Hochofen“ und „Solarzelle“ können künftig in ALKIS geführt werden, wenn die entsprechenden ATKIS-Objekte bedient werden sollen.

### **Objektart "Bauwerk oder Anlage für Sport, Freizeit und Erholung" / TN**

Nach dem ALKIS Fachschema können bei der tatsächlichen Nutzung die Sportflächen wie z. B. „Reitplatz, Tennisplatz“ in differenzierter Form als Grundflächen erfasst werden, wohingegen für ATKIS nur die „Sportanlage“ als Grundfläche zulässig ist. Darüber hinaus können für die Sportarten „Reiten, Tennis“ entsprechende Flächen unter der Objektart „Bauwerk oder Anlage für Sport, Freizeit und Erholung“ in Form von Überlagerungsflächen für ALKIS als auch für ATKIS gebildet werden.