

Datensatzbeschreibung der ALKIS –Punktdaten im Kreis Höxter



Bestandsdaten:

Dieses Dokument beschreibt dem maximalen Attributumfang der Vermessungspunktdaten im Kreis Höxter.

Erhebungsdaten:

Die zu liefernden Erhebungsdaten der NAS-ERH Stufe 1 sind wie folgt gekennzeichnet.

- muss
- kann, darf nicht geändert werden
- nicht

Wir bitten um die Lieferung des ZUSO bei jedem geänderten REO.

Objektarten

ZUSO

11003 AX_Grenzpunkt
11003 AX_Grenzpunkt
13001 AX_Aufnahmepunkt
13002 AX_Sicherungspunkt
13003 AX_SonstigerVermessungspunkt
31005 AX_BesondererGebäudepunkt
51011 AX_BesondererBauwerkspunkt
61009 AX_BesondererTopographischerPunkt

REO

mit 14004 AX_PunktortTA (Normalfall)
mit 14003 AX_PunktortAU (indirekte Vermarkung)
mit 14003 AX_PunktortAU
mit 14003 AX_PunktortAU
mit 14003 AX_PunktortAU
mit 14002 AX_PunktortAG
mit 14002 AX_PunktortAG
mit 14003 AX_PunktortAU

Relationen

Das REO weist mit der Relation " istTeilVon" und dem entsprechenden Identifikator (s.u.) auf das ZUSO

Beispiel:

```
<istTeilVon xlink:href="urn:adv:oid:DENW16AL00001cfd"/>
```

Ein AX_Aufnahmepunkt oder AX_SonstigerVermessungspunkt kann mit der Relation "hat" und dem entsprechenden Identifikator auf einen AX_Sicherungspunkt verweisen. Für den AX_Sicherungspunkt ist diese Relation zwingend erforderlich.

Beispiel:

```
<hat xlink:href="urn:adv:oid:DENW16AL00001cSt"/>
```

Die inverse Relationsrichtungen "gehörtZu" (13001-13002) und beziehtSichAuf (13003-13002) ergeben sich automatisch aus der oben beschriebenen "hat" Relation und ist somit in den Daten nicht vorhanden.

Änderungsfunktionen

<Insert> (neues Objekt einfügen)
<Replace> (Objekt ändern, überschreiben)
<Delete> (Objekt löschen)

Bei den Operationen Delete und Replace ist beim Objektidentifikator des Objektes und des Filters das Entstehungsdatum als Zeitstempel hinzuzufügen. (Siehe GeoInfoDok 6.0.1, Abschnitt 5.1.1 Einrichten und Fortführen von Primärnachweisen).

Attribute für alle Objekte

Identifikator (ID) ●

Der Identifikator ist das eindeutige Kennzeichen für ein Objekt.

Zulässige Wert

DE_... vorläufiger Objektidentifikator nur innerhalb eines Datensatzes eindeutig

DENW16AL...endgültiger Objektidentifikator mit diesem Präfix stammt aus Deutschland (DE);

Nordrhein-Westfalen (NW); Kreis Höxter (16); ALKIS (AL) die folgenden Stellen werden automatisch beim erstmaligen Einspielen in die AAA-DHK vergeben!

Beispiel:

```
<AX_Grenzpunkt gml:id="DENW16AL00000ao5">  
  <gml:identifier codeSpace="http://www.adv-online.de/">urn:adv:oid:DENW16AL00000ao5</gml:identifier>  
</AX_Grenzpunkt>
```

Lebenszeitintervall ● <lebenszeitintervall> (beginnt und endet)

Das Lebenszeitintervall gibt den systemtechnischen Zeitpunkt der Entstehung und des Unterganges eines ALKIS-Bestandsobjektes an.

Dieses Attribut wird automatisch beim Einspielen (bzw. Löschen) in die AAA-DHK vergeben!

Beispiel:

```
<lebenszeitintervall>  
  <AA_Lebenszeitintervall>  
    <beginnt>2010-11-17T10:07:31Z</beginnt>  
  </AA_Lebenszeitintervall>  
</lebenszeitintervall>
```

ANL ● <anlass> Kardinalität: 1..*

Der fachliche Grund für Entstehung, Veränderungen und Untergang eines Objekts wird hiermit angegeben. Das Attribut wird bei der Bearbeitung in der Erhebungs- und Qualifizierungs-Komponenten (EQK) vergeben

Beispiel:

```
<anlass>000000</anlass>
```

Modellart ●

Die fachliche Zugehörigkeit der einzelnen Objektarten zu den verschiedenen Fachschemata wird hiermit festgelegt.

Die Modellarten sind wie folgt zu vergeben:

Objektart (ZUSO)	Standartmodell	Sonstiges_Modell
AX_Grenzpunkt	DLKM	NWABK
AX_Aufnahmepunkt	DLKM	
AX_Sicherungspunkt	DLKM	
AX_SonstigerVermessungspunkt	DLKM	
AX_BesondererGebäudepunkt	DLKM	
AX_BesondererBauwerkspunkt	DLKM	
AX_BesondererTopographischerPunkt		NWDKOM

Anmerkung:

Die Modellarten werden vom ZUSO auf das entsprechende REO vererbt.

Modellart

Beispiel:

```
<modellart>
  <AA_Modellart>
    <advStandardModell>DLKM</advStandardModell>
  </AA_Modellart>
</modellart>
```

```
<modellart>
  <AA_Modellart>
    <sonstigesModell>NWABK</sonstigesModell>
  </AA_Modellart>
</modellart>
```

Fachdatenverbindung  <zeigtAufExternes> Kardinalität: 0..n

Die Fachdatenverbindung zeigt auf den letzten Antrag bei dem dies Objekt veränderte wurde.
Dies Attribut wird automatisch in der EQK-Bearbeitung vergeben.

Beispiel:

```
<zeigtAufExternes>
  <AA_Fachdatenverbindung>
    <art>urn:adv:fachdatenverbindung:AA_Antrag</art>
    <fachdatenobjekt>
      <AA_Fachdatenobjekt>
        <uri>urn:adv:oid:DENW16AL0000nDtf</uri>
      </AA_Fachdatenobjekt>
    </fachdatenobjekt>
  </AA_Fachdatenverbindung>
</zeigtAufExternes>
```

Attribute ZUSO

PKN  <punktkennung> (alle Objektarten) Kardinalität: 0..1
(0 - digitalisierte und 1 Sollpunkt)

'Punktkennung' ist ein von der Katasterbehörde vergebenes Ordnungsmerkmal (15 Stellen).

Stelle 1-5ETRS km2 Ost
Stelle 6-9ETRS km2 Nord
Stelle 10-15Punktnummer

Beispiel:

```
<punktkennung>325065729000028</punktkennung>
```

ZST  <zustaendigeStelle> (alle Objektarten) Kardinalität: 0..1

'Zuständige Stelle' enthält den Dienststellenschlüssel der Stelle, die eine Zuständigkeit besitzt.

Beispiel:

```
<zustaendigeStelle>
  <AX_Dienststelle_Schluesel># zulässige
    <land>05</land> # 05
    <stelle>2160</stelle> # 2160
  </AX_Dienststelle_Schluesel>
</zustaendigeStelle>
```

Werte (HX)
= Land NRW
= Abt. Geobasisdaten Höxter

ABM  <abmarkung_Marke>

(11003)

Kardinalität: 1

Kardinalität: 1

'Abmarkung (Marke)' ist die Marke zur dauerhaften Kennzeichnung von Grenzpunkten im Boden und an baulichen Anlagen.

Bezeichner	zulässige Wert (NRW = HX)	
Marke, allgemein	1000 (G)	
Stein	1100	
Stein, Grenzstein	1110	
Kunststoffmarke	1140	
Landesgrenzstein	1160	
Stein mit Besonderheiten in Form oder Material	1190	
Rohr	1200	
Rohr mit Schutzkappe	1201	
Kunststoffrohr	1220	
Kunststoffrohr (mit Schutzkappe)	1221	
Drainrohr	1230	(G) = Grunddatenbestand
Bolzen/Nagel	1300	
Bolzen	1310	
Nagel	1320	
Meißelzeichen (z. B. Kreuz, Kerbe, Anker)	1400	
Bohrloch	1410	
Pfahl	1500	
Flasche	1620	
Platte	1630	
Hohlziegel	1640	
Klebmarke	1650	
Punkt dauerhaft und gut erkennbar festgelegt	1700	
Grenzsäule	1720	
Ohne Marke	9500 (G)	
Abmarkung zeitweilig ausgesetzt	9600	
Nach Quellenlage nicht zu spezifizieren	9998 (G)	

Beispiel:

<abmarkung_Marke>1000</abmarkung_Marke>

VMA  <vermarkung_Marke>

(13001, 13002, 13003)

Kardinalität: 1

Kardinalität: 1

'Vermarkung (Marke)' ist die Marke zur dauerhaften Kennzeichnung von Vermessungspunkten im Boden und an baulichen Anlagen.

Bezeichner	zulässige Wert (HX)	
Marke, allgemein	1000 (G)	
Stein	1100	
Kunststoffmarke	1140	
Rohr	1200	
Rohr mit Schutzkappe	1201	
Kunststoffrohr	1220	
Kunststoffrohr (mit Schutzkappe)	1221	(G) = Grunddatenbestand
Drainrohr	1230	
Bolzen/Nagel	1300	
Bolzen	1310	
Nagel	1320	
Meißelzeichen (z. B. Kreuz, Kerbe, Anker)	1400	
Bohrloch	1410	
Flasche	1620	
Platte	1630	
Hohlziegel	1640	
Klebmarke	1650	
Ohne Marke	9500 (G)	
Nach Quellenlage nicht zu spezifizieren	9998 (G)	

Beispiel:

<vermarkung_Marke>1000</vermarkung_Marke>

SOE  <sonstigeEigenschaft> (alle Objektarten) Kardinalität: 0..*

'Sonstige Eigenschaft' enthält Informationen zum Netzpunkt. Sonstige Eigenschaften werden im Rahmen der Migration aus bestehenden Verfahrenslösungen übernommen.

Präfix:

NW_GKA:: ->GK PKN vor Migration und Transformation

NW_TEX:: ->GK PKN Umnummerierung zur Vermeidung von Doppelnummerierung bei Umstellung auf ETRS89

NW_VG:: -> Hinweis auf Verwaltungsgrenze (wird nicht mehr aktuell gehalten)

Die SOE ohne Präfix werden bei jeder sich bietenden Gelegenheit gelöscht.

Beispiel:

```
<sonstigeEigenschaft>NW_GKA::35570433202029</sonstigeEigenschaft>
```

ART  <art> (13003) Kardinalität: 0..1

'Art' beschreibt die Art des sonstigen Vermessungspunktes.

zulässiger Wert (HX): HX:AP2

Ein "AX_SonstigeVermessungspunkt" mit ART HX:AP2 stellt einen Aufnahmeplatz der zweiten Verdichtungsstufe dar, der oftmals eine Sicherungsgruppe aufweist.

Beispiel:

```
<art>HX:AP2</art>
```

Attribute REO

Position  <position> (alle Objekte) Kardinalität: 1

'Position' beschreibt die Lage und das Koordinatenreferenzsystem (CRS) eines Punktes.

Die zulässigen Werte (HX) für CRS sind:

Lage - ETRS89_UTM32

Höhe -GRS80_h

Beispiele:

```
<position>
  <gml:Point srsName="urn:adv:crs:ETRS89_UTM32" gml:id="GHF">
    <gml:pos>504017.963 5732034.266</gml:pos>
  </gml:Point>
</position>
```

```
<position>
  <gml:Point gml:id="EHB">
    <gml:pos srsName="urn:adv:crs:GRS80_h">234.410</gml:pos>
  </gml:Point>
</position>
```

KDS  <kartendarstellung> (alle Objekte)

'Kartendarstellung' ist ein Hinweis darauf, dass der 'Punktort' zur Darstellung in einer Karte führt. Welche Objektarten Bestandteil der ALKIS-Standardausgabe 'Liegenschaftskarte' sind, regelt der entsprechende Filterausdruck (siehe GeoInfoDok, Kapitel 7.2).

KDS

Hinweis:

Die Objektarten 'Grenzpunkt', 'Besonderer Gebäudepunkt', 'Besonderer topographischer Punkt', 'Besonderer Bauwerkspunkt', 'Aufnahmepunkt', 'Sicherungspunkt' und 'Sonstiger Vermessungspunkt' weisen jeweils immer nur einen 'Punktort' mit der Attributart 'Kartendarstellung' mit der Wertart TRUE auf. Die Wertart TRUE kommt immer vor beim 'PunktortTA'-Objekt zu einem 'Grenzpunkt'.

Beispiel:

<kartendarstellung>true</kartendarstellung>

=====

KST ● <koordinatenstatus> (alle Objekte) Kardinalität: 1

'Koordinatenstatus' gibt an, ob die Koordinaten bzw. die Höhe amtlich sind oder einen anderen Status besitzen.

zulässige Werte (HX):

Bezeichner	Wert
Amtliche Koordinaten bzw. amtliche Höhe	1000

Beispiel:

<koordinatenstatus>1000</koordinatenstatus>

=====

Qualitätsangaben ● <qualitaetsangaben>

DES <description> Kardinalität: 1

zulässiger Werte (HX für neue Punkte)

Bezeichner	Wert
Aus Katastervermessung mit höchster Lagegenauigkeit (NW)	1010
Aus Katastervermessung mit hoher Lagegenauigkeit (NW)	1020
Aus Katastervermessung mit mittlerer Lagegenauigkeit (NW)	1030
Aus Katastervermessung mit unzureichender Lagegenauigkeit (NW)	1040

GST <genauigkeitsstufe> Kardinalität: 1

'Genauigkeitsstufe' ist die Stufe der Standardabweichung (S) als Ergebnis einer Schätzung (i.d.R. nach der Methode der kleinsten Quadrate), in welche die Messelemente der gleichzeitig berechneten Punkte einbezogen und in der Regel die Ausgangspunkte als fehlerfrei eingeführt wurden.

zulässiger Werte (HX für neue Punkte)

Bezeichner	Wert
Standardabweichung S kleiner gleich 2 cm	2000
Standardabweichung S kleiner gleich 3 cm	2100
Standardabweichung S kleiner gleich 6 cm	2200
Standardabweichung S kleiner gleich 10 cm	2300

zulässige Kombinationen

DES	GST
1010	2000
1020	2100
1030	2200
1040	2300

GST

Beispiel:

```
<qualitaetsangaben>
<AX_DQPunktort>
  <herkunft>
    <gmd:LI_Lineage>
      <gmd:processStep>
        <gmd:LI_ProcessStep>
          <gmd:description>
            <AX_LI_ProcessStep_Punktort_Description>Erhebung</AX_LI_ProcessStep_Punktort_Description>
          </gmd:description>
          <gmd:source>
            <gmd:LI_Source>
              <gmd:description>
                <AX_Datenerhebung_Punktort>1020</AX_Datenerhebung_Punktort>
              </gmd:description>
            </gmd:LI_Source>
          </gmd:source>
        </gmd:LI_ProcessStep>
      </gmd:processStep>
    </gmd:LI_Lineage>
  </herkunft>
  <genauigkeitsstufe>2100</genauigkeitsstufe>
</AX_DQPunktort>
</qualitaetsangaben>
```

=====

Fachdatenverbindung

<AA_Fachdatenverbindung>

Kardinalität: 0..n

Neben der Fachdatenverbindung für den Antrag (s. Attribute für alle Objekte) gibt es beim REO zusätzlich noch folgen Informationen.

Erste Fachdatenverbindung = Jahr der Berechnung (4 Stellen). Die evtl. folgenden Stellen (-01-01, 12:00:00) können hier ignoriert werden.

Eine Besonderheit stellt hier der Eintrag "1977..." dar. Diese Koordinate wurde nicht im Jahr 1977 gerechnet, sondern wurde aus dem Lagestatus 177 transformiert.

Beispiel:

```
<zeigtAufExternes>
  <AA_Fachdatenverbindung>
    <art>http://www.kreis-hoexter.de/alkis/art.htm#3020</art>
    <fachdatenobjekt>
      <AA_Fachdatenobjekt>
        <name>1977-01-01, 12:00:00</name>
      </AA_Fachdatenobjekt>
    </fachdatenobjekt>
  </AA_Fachdatenverbindung>
</zeigtAufExternes>
```

Zweite Fachdatenverbindung:	Stelle 1-3	Schlüssel der Gemarkung (gekürzt um die führende 2)
	Stelle 4+5	Flur
	Stelle 6-9	Entstehungsriß

Beispiel:

```
<zeigtAufExternes>
  <AA_Fachdatenverbindung>
    <art>http://www.kreis-hoexter.de/alkis/art.htm#3020</art>
    <fachdatenobjekt>
      <AA_Fachdatenobjekt>
        <name>307100286</name>
      </AA_Fachdatenobjekt>
    </fachdatenobjekt>
  </AA_Fachdatenverbindung>
</zeigtAufExternes>
```

=====

Kardinalität: Die Kardinalität gibt an, wie oft Attribute einer Attributart vorkommen können. Die untere und obere Grenze der Kardinalität sind angegeben. Liegt die untere Grenze bei 0, bedeutet dies, dass die Attributart optional ist. Die gebräuchlichsten Kardinalitäten sind:

- 1 Das Attribut der Attributart kommt genau einmal vor
- 1..* Das Attribut der Attributart kommt ein oder mehrere Male vor
- 0..1 Das Attribut der Attributart kommt kein oder einmal vor
- 0..* Das Attribut der Attributart kommt kein, ein oder mehrere Male vor

=====

Bei Fragen: Stefan Kröger, Kreis Höxter, Abt. Geoinformationsservice und Immobilienwerte,
Tel. 05271/965-5132, eMail s.kroeger@kreis-hoexter.de