



Datenformatbeschreibung Hausumringe Deutschland (HU-DE)

Für die Datenabgabe aus dem Datenbestand der Zentralen Stelle Hauskoordinaten und Hausumringe (ZSHH)

Version 3.0

Stand: 14.04.2025

gültig ab der Datenabgabe aus dem HU-DE-Datenbestand 2025

1. Beschreibung des Datenformates

Abgabeformat für die Hausumringe (HU-DE) ist das AdV-Shape-Format, wie es in den AdV-Festlegungen zum Datenformat „Shape“ (AdV-Shape-Profil Version 1.0.0, Stand 31.01.2014) beschrieben ist.

2. Dateninhalte

Hausumringe sind Objekte mit georeferenzierten Umringspolygonen, die die Gebäudegrundrisse des Liegenschaftskatasters beschreiben. Dabei werden die in ALKIS (Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem) definierten Objektbereiche Gebäude und Bauwerke (Definition nach ALKIS-OK) zugrunde gelegt.

Die Umringe der Shape-Datei enthalten keine Bauteile.

Erlaubte Geometrien der Umringe sind Polygone und Multipolygone nach Beschreibung des OGC-Standards (OGC - Open Geospatial Consortium) aus der OGC-Spezifikation 06-103r4 (<https://www.ogc.org/de/publications/standard/sfa/>).

Für den Datenbestand der Hausumringe werden alle flächenhaft modellierten Objekte der Objektgruppen

- AX_Gebaeude,
- AX_Turm
- AX_BauwerkOderAnlageFuerIndustrieUndGewerbe,
- AX_VorratsbehaelterSpeicherbauwerk,
- AX_BauwerkOderAnlageFuerSportFreizeitUndErholung,
- AX_SonstigesBauwerkOderSonstigeEinrichtung und
- AX_HistorischesBauwerkOderHistorischeEinrichtung

herangezogen. Die detaillierte Auflistung aller festgelegten Gebäude- und Bauwerksdefinitionen für ALKIS ist unter folgendem Link zu finden:

<https://repository.gdi-de.org/schemas/adv/citygml/Codelisten/BuildingFunctionTypeAdv.xml>



Wenn die in dieser Liste aufgeführten Objekte in dem jeweiligen Land in ALKIS erfasst sind, werden diese als Hausumringe abgeleitet.

Die HU-Objekte besitzen drei Pflichtattribute:

1. „AGS“ (Amtlicher Gemeindegchlüssel):

„LLRKKGGG“ (Land, Regierungsbezirk, Kreis/kreisfreie Stadt, Gemeinde) = 8 Stellen ohne Semikolon

Beispiel für die Notation: 09184135

Land (LL)	09	Bayern
Regierungsbezirk (R)	1	Oberbayern
Kreis / kreisfreie Stadt (KK)	84	München
Gemeinde (GGG)	135	Oberschleißheim

Die Einträge des Attributes „AGS“ korrespondieren mit den Einträgen der Spalten landschl, regbezschl, kreisschl und gmdschl in dem Produkt Hauskoordinaten Deutschland (HK-DE) (siehe Datenformatbeschreibung HK-DE, ab Version 5.0) bzw. dem Attribut gmdschl in den Flurstücksinformationen Deutschland (FS-DE) (siehe Datenformatbeschreibung FS-DE).

2. „OI“ (Objektidentifikator):

Als eindeutige Kennung erhalten die HU-Objekte einen 16-stelligen Objektidentifikator (OI). Die Notation des OI richtet sich nach den Bildungsregeln der jeweils aktuellen Dokumentation zur Modellierung der Geoinformationen des amtlichen Vermessungswesens (GeoInfoDok).

Beispiel: DEBYvAAAAACA7DsO

3. „GFK“ (Gebäudedefunktionskennung):

Das Attribut GFK ist mit dem entsprechenden Wert des zugrunde liegenden ALKIS-Objekts gemäß der Auflistung aller festgelegten Gebäude- und Bauwerksfunktionen (<https://repository.gdi-de.org/schemas/adv/citygml/Codelisten/BuildingFunctionTypeAdv.xml>) belegt.

Beispiel: 31001_1222



Die Koordinaten werden im Raumbezugssystem ETRS89/UTM in Zone 32 bzw. Zone 33 in Metern mit 3 Nachkommastellen* abgegeben (East-Wert EEEEEEE,EEE / North-Wert NNNNNNNN,NNN). Die Notation zu den UTM-Koordinaten ergibt sich aus den Beschreibungen der jeweils aktuellen GeoInfoDok zum Raumbezugssystem ETRS89/UTM <zn> in der jeweiligen Zone <zn> 32 (=EPSG-Code 25832) oder 33 (=EPSG-Code 25833).

* Eine Ausnahme bilden Koordinaten, die bei der Ableitung des Datenbestands durch Auflösung von Kreisbögen in Kreissegmente entstehen. Um Geometriefehler zu minimieren, werden hierbei die Koordinaten nicht gerundet, also nicht auf 3 Nachkommastellen begrenzt. Diese Koordinaten mit mehr als 3 Nachkommastellen entstehen durch Berechnung und spiegeln daher keine höhere Katastergenauigkeit wider.

3. Datendateien, Dateinamen

Das Shape-Format besteht pro Bundesland aus vier getrennten Dateien: dem Main-File, dem Index-File, dem dBASE-File und der Projektionsdatei. Diese Dateien haben die festgelegten Dateierweiterungen „.shp“, „.shx“, „.dbf“ und „.prj“. Der Dateiname stimmt bei allen vier Dateien überein.

Beispiel:

Main-File:	gebäude-by.shp
Index-File:	gebäude-by.shx
dBASE-File:	gebäude-by.dbf
Projektion:	gebäude-by.prj

- Das dBASE-File enthält je HU-Objekt die Attribute „AGS“, „OI“ und „GFK“.
- Das Attribut der Gemeindekennung „AGS“ steht in der 1. Spalte, der Objektidentifikator „OI“ in der 2. Spalte und die Gebädefunktionskennung „GFK“ in der 3. Spalte der .dbf-Datei.



4. Aktualisierung

Die Aktualisierung der Hausumringe erfolgt über die **Abgabe von Komplettdaten**. Die ZSHH leitet die HU-DE aus den ALKIS-Daten der Länder ab. Sie erhält die notwendigen Katasterdaten in Komplettdaten- oder Differenzdaten quartalsweise je Kalenderjahr zum ersten Mittwoch der Monate März, Juni, September und Dezember von den Ländern und erstellt daraus einen zentralen Datenbestand. Die daraus abgeleiteten HU-DE stehen in der Regel 4 bis 6 Wochen nach diesen Stichtagen als Komplettdaten zur Verfügung.

Für nähere Erläuterungen zu diesen Informationen steht die ZSHH gerne zur Verfügung.

Kontakt: Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung
Tel.: +49 89 2129-1299
E-Mail: zshh@ldbv.bayern.de
Web: <https://www.ldbv.bayern.de/vermessung/zshh>