



Datenformatbeschreibung Hauskoordinaten Deutschland (HK-DE)

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

Version 5.1

Stand: 06.06.2024

gültig ab der Datenabgabe aus dem HK-DE-Datenbestand 2024

1. Beschreibung des Datenformates

Die Hauskoordinaten (HK) werden als Textdatei mit Lateinischen Zeichen in UNICODE im CSV-Format bereitgestellt. Feldtrennzeichen ist ein Semikolon. Die erste Zeile beinhaltet Spaltenüberschriften. Bei der optionalen Umschlüsselungsdatei sind Kommentarzeilen erlaubt und werden durch # als erstes Zeichen einer Zeile festgelegt. Als Zeichenkodierung wird UTF-8 verwendet.

2. Dateninhalte

Für die Ableitung der HK aus ALKIS werden alle erfassten Lagebezeichnungen mit Hausnummern herangezogen. Die Lage und Art wird mit der Qualitätsangabe (siehe Datenelement 3) klassifiziert. Neben der Datei der Hauskoordinaten werden der Datenlieferung fallweise eine Umschlüsselungsdatei hinzugefügt, die Änderungen in der „eindeutigen Nummer des Datensatzes (oid)“ eines Objekts im Vergleich zum vorangegangenen Datenstand auflistet.

2.1. Aufbau der Datei der Hauskoordinaten

Der **erste** Datensatz enthält die Spaltennamen für die Datei. Danach folgen die Datensätze mit folgendem Aufbau:

- | | |
|---|--|
| 1. Kennung des Datensatzes (nba) | (Buchstabe, 1-stellig) |
| 2. Eindeutige Nummer ¹ des Datensatzes (oid) | (Zeichenkette, alphanum., 16-stellig) |
| 3. Qualität der georeferenzierten Gebäudeadresse (qua) | (Buchstabe, 1-stellig) |
| 4. Schlüssel Land (landschl) | (Zeichenkette, nur Ziffern, 2-stellig) |
| 5. Land (land) | (Zeichenkette, variable Länge) |
| 6. Schlüssel Regierungsbezirk (regbezschl) | (Zeichenkette, nur Ziffern, 1-stellig) |
| 7. Regierungsbezirk (regbez) | (Zeichenkette, variable Länge) |
| 8. Schlüssel Kreis/kreisfreie Stadt (kreisschl) | (Zeichenkette, nur Ziffern, 2-stellig) |

¹ Die eindeutige Nummer wird nach Löschungen von Adressen / nach dem Untergang eines Gebäudeobjektes nicht wiederverwendet.



9. Kreis/kreisfreie Stadt (kreis)	(Zeichenkette, variable Länge)
10. Schlüssel Gemeinde (gmdschl)	(Zeichenkette, nur Ziffern, 3-stellig)
11. Gemeindename (gmd)	(Zeichenkette, variable Länge)
12. Schlüssel des Orts- bzw. Gemeindeteils (ottschl)	(Zeichenkette, nur Ziffern, 4-stellig)
13. Orts- bzw. Gemeindeteilname (ott)	(Zeichenkette, variable Länge)
14. Schlüssel der Straße (strschl)	(Zeichenkette, alphanum., 5-stellig)
15. (Unverschlüsselter) Straßename (str)	(Zeichenkette, variable Länge)
16. Hausnummer (hnr)	(Zeichenkette, nur Ziffern, var. Länge)
17. Adressierungszusatz (adz)	(Zeichenkette, alphanum., var. Länge)
18. UTM-Zone (zone)	(Zeichenkette, nur Ziffern, 2-stellig)
19. Koordinatenwert ETRS89/UTM ohne Zonenkennung East-Wert der UTM-Koordinate (ostwert)	(Festkommazahl, 6 Vor- und 3 Nachkommastellen, EEEEE.EEE)
20. Koordinatenwert ETRS89/UTM North-Wert der UTM-Koordinate: (nordwert)	(Festkommazahl, 7 Vor- und 3 Nachkommastellen, NNNNNN.NNN)
21. Postleitzahl (postplz)	(Zeichenkette, nur Ziffern, 5-stellig)
22. Postalischer Ortsname (postonm)	(Zeichenkette, variable Länge)
23. Zusatz zum postalischen Ortsnamen (postonmzus)	(Zeichenkette, variable Länge)
24. Postalischer Ortsteil (postott)	(Zeichenkette, variable Länge)

Erläuterungen zu den Datenelementen (DaE):

Die einzelnen Datenelemente innerhalb der Datensätze werden durch Semikolon getrennt. Je Datensatz kommt das Trennzeichen n-mal vor (n = Gesamtanzahl Datenelemente – 1, zurzeit n = 23). Deshalb wird das Semikolon auch nicht in Zeichenketten eines Datenelementes verwendet.

- DaE 1:
Die Kennung des Datensatzes unterscheidet bei der halbjährlichen Datenaktualisierung über Differenzdaten nach neuen Daten (N), zu löschenden Daten (L) und nach geänderten Daten (A). Bei einem Komplettupdate ist dieser Wert pauschal mit „N“ gekennzeichnet.
- DaE 2:
Der Objektidentifikator (oid) im Datenelement 2 ist bundesweit eindeutig. Der oid entsteht und geht mit dem Lebenszeitintervall eines Hauskoordinaten-Objektes unter. Wenn sich die „eindeutige Nummer des Datensatzes (oid)“ zum Vorjahresbestand geändert hat, werden Umschlüsselungsdateien zur Verfügung gestellt.
- DaE 3:
Das Datenelement 3 kennzeichnet die Qualität der Gebäudekoordinate wie folgt:



- A = Amtliche Hausnummer, deren Koordinate sicher innerhalb der erfassten Gebäudegeometrie liegt.
 - B = Amtliche Hausnummer, deren Koordinate sicher innerhalb der Flurstücksfläche befindet. Ein Gebäude ist nicht sicher in der Örtlichkeit vorhanden.
 - C = Katasterinterne Hausnummer, deren Koordinate sicher innerhalb der erfassten Gebäudegeometrie liegt.
- DaE 4, 8, 10, 12, 14:
Die Datenelemente 4, 8, 10, 12 und 14 enthalten ggf. führende Nullen (0).
 - DaE 6, 8, 10, 12, 14:
Werden aufgrund länderspezifischer Eigenarten (z.B. kein Schlüssel des Orts - oder Gemeindeteils vorhanden) oder anderer Sachverhalte (z.B. gehören zu einer kreisfreien Stadt / keine Gemeinde) bestimmte Datenelemente nicht mit Inhalten geführt, so werden die Felder mit Nullen aufgefüllt.

Dies bezieht sich insbesondere auf die Verwaltungseinheiten - Schlüssel:

Datenelement Nr.	Anzahl aufzufüllender Nullen
6. Schlüssel Regierungsbezirk	1 (0)
8. Schlüssel Kreis	2 (00)
10. Schlüssel Gemeinde	3 (000)
12. Schlüssel des Orts- oder Gemeindeteils	4 (0000)
14. Schlüssel der Straße	5 (00000)

- DaE 7, 9:
Gibt es aufgrund länderspezifischer Besonderheiten keinen Regierungsbezirk oder Kreis bleibt das Feld leer - d.h. die Trennzeichen (Semikolon) zum vorausgehenden und zum nachfolgenden Feld folgen unmittelbar aufeinander.
- DaE 13:
Ist die Gemeinde nicht mit einem Ortsteil untergliedert oder werden die Ortsteile in dem Bundeslanddatenbestand nicht geführt bleibt das Feld leer - d.h. die Trennzeichen (Semikolon) zum vorausgehenden und zum nachfolgenden Feld folgen unmittelbar aufeinander.
- DaE 15:
Der amtliche Straßenname (stn) wird als Zeichenkette angegeben. Die Schreibweise entspricht der Schreibweise des unverschlüsselten Straßennamens im Liegenschaftskataster.
- DaE 16:
Ist keine Hausnummer vorhanden (z.B. bei Einsiedlerhöfen) ist das Feld mit '0' gefüllt. Davor und danach erfolgt die Trennung mit dem Trennzeichen (Semikolon).



- DaE 17:
Ist kein Adressierungszusatz zur Adresse gehörig, bleibt das Feld leer - d.h. die Trennzeichen (Semikolon) zum vorausgehenden und zum nachfolgenden Feld folgen unmittelbar aufeinander.
- DaE 18:
Die Zonenkennzahl ist mit 32 angegeben. Es gibt keine unterschiedlichen Zonen innerhalb einer Datei.
- DaE 19 und 20:
Die Koordinaten werden standardmäßig im Raumbezugssystem ETRS89/UTM ohne Zonenkennung in Metern mit Punkt und drei Nachkommastellen angegeben. Dies entspricht dem EPSG Code 25832.
- DaE 21 bis 24:
Hier handelt es sich um die Daten und Schreibweisen der Deutschen Post AG.
- DaE 23 und 24:
Wenn die Deutsche Post AG für diese Adresse keinen Zusatz zum postalischen Ortsnamen oder postalischen Ortsteil führt, bleibt das Feld leer - d.h. die Trennzeichen (Semikolon) zum vorausgehenden und zum nachfolgenden Feld folgen unmittelbar aufeinander.

Das nachfolgende Beispiel verdeutlicht die Struktur des Datensatzes:

1. Zeile = Spaltennamen:

nba;oid;qua;landschl;land;regbezschl;regbez;kreisschl;kreis;gmdschl;gmd;ottschl;ott;strschl;str;hnr;
adz;zone;ostwert;nordwert;postplz;postonm;postonmzus;postott

2. Zeile und Nachfolgende = Datensätze.

N;DEBYvAAAAACA6kBh;A;09;Bayern;1;Oberbayern;62;München;000;München;0001;München;0
0000;Alexandrastraße;4;;32;692691.510;5335288.870;80538;München;;Altstadt-Lehel

2.2. Aufbau der Umschlüsselungsdatei

Die Umschlüsselungsdatei beinhaltet die bisherige oid (aoid) und die neue oid (noid)

Der Aufbau der Umschlüsselungsdatei ist beispielhaft wie folgt:

aoid;noid

DEBYv00037022984;DEBYvAAAAACA0000



3. Aktualisierung

Die Aktualisierung des Datenbestands der Hauskoordinaten erfolgt zweimal jährlich. Dafür werden der ZSHH **zum 01.04. und zum 01.10. des laufenden Jahres** die Daten von den Ländern bereitgestellt.

Daraus wird der zentrale Datenbestand HK-DE generiert und ein Komplettdatensatz sowie ein Differenzdatensatz (Differenzdaten zum letzten freigegebenen HK-DE-Datensatz) erzeugt.

Der aktuelle zentrale Datenbestand steht in der Regel ab dem 01.07. des laufenden Jahres (Lieferung zum 01.04.) sowie ab dem 01.02. des folgenden Jahres (Lieferung zum 01.10.) zur Abgabe bereit.

4. Dateinamen

Die Daten werden in Länderpakete unterteilt. Die Unterscheidung erfolgt nach dem Länderkürzel <nn> entsprechend der GeoInfoDok (derzeit Gesamtkonzept Stand: 01.12.2022, Kapitel 3.3.9).

Die Dateinamen sind folgendermaßen aufgebaut:

Komplettdatensatz:

adressen-<nn>.txt

Differenzdatensatz:

adressen-<nn>-N.txt

adressen-<nn>-L.txt

adressen-<nn>-A.txt

Umschlüsselungsinformation (sofern vorhanden):

umschluessel-<nn>.txt

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.geodaten.bayern.de>