



# Datenformatbeschreibung Hauskoordinaten Deutschland (HK-DE)

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

Version 4.1

Stand: 11.12.2017

**gültig ab der Datenabgabe aus dem HK-DE-Datenbestand 2018**

## 1. Beschreibung des Datenformates

Für die Ableitung der HK aus ALKIS werden nur Hauptgebäude mit Hausnummern herangezogen. Die Unterscheidung von Haupt- und Nebengebäuden in ALKIS geschieht in Abhängigkeit zur Lagebezeichnung und zur Gebäudefunktion. Hauptgebäude sind alle im Liegenschaftskataster nachgewiesenen Gebäude mit einer Lagebezeichnung mit Hausnummer/n oder einer Lagebezeichnung mit Pseudonummer ohne laufende Nummer und gleichzeitiger Kennzeichnung als Hauptgebäude in der Liste „Gebäudezuordnung“ (**siehe Anhang**). Diese Liste in Bezug auf das Attribut ‚gebäudefunktion‘ stellt sicher, dass Gebäude untergeordneter Bedeutung (Nebengebäude) wie Transformatorenhäuschen oder Garagen ausselektiert werden.

Die Hauskoordinaten (HK) werden als Textdatei mit Lateinischen Zeichen in UNICODE bereitgestellt.

Als Zeichenkodierung wird UTF-8 verwendet. Neben der Datei der Hauskoordinaten werden der Datenlieferung standardmäßig eine Entschlüsselungs- sowie fallweise eine Umschlüsselungsdatei hinzugefügt, in denen Kommentarzeilen durch # als erstes Zeichen einer Zeile festgelegt sind.

### 1.1 Aufbau der Datei der Hauskoordinaten

- |  |  |
|--|--|
| 1. Kennung des Datensatzes (NBA)                       | (Buchstabe, 1-stellig)                 |
| 2. Eindeutige Nummer <sup>1</sup> des Datensatzes (OI) | (Zeichenkette, alphanum., 16-stellig)  |
| 3. Qualität der georeferenzierten Gebäudeadresse (QUA) | (Buchstabe, 1-stellig)                 |
| 4. Schlüssel Land (LAN)                                | (Zeichenkette, nur Ziffern, 2-stellig) |
| 5. Schlüssel Regierungsbezirk (RBZ)                    | (Zeichenkette, nur Ziffern, 1-stellig) |
| 6. Schlüssel Kreis/kreisfreie Stadt (KRS)              | (Zeichenkette, nur Ziffern, 2-stellig) |
| 7. Schlüssel Gemeinde (GMD)                            | (Zeichenkette, nur Ziffern, 3-stellig) |
| 8. Schlüssel des Orts- bzw. Gemeindeteils (OTT)        | (Zeichenkette, nur Ziffern, 4-stellig) |
| 9. Schlüssel der Straße (SSS)                          | (Zeichenkette, alphanum., 5-stellig)   |

<sup>1</sup> Die eindeutige Nummer wird nach Löschungen von Adressen / nach dem Untergang eines Gebäudeobjektes nicht wieder verwendet.



10. Hausnummer (HNR)	(Zeichenkette, nur Ziffern, variable Länge)
11. Adressierungszusatz (ADZ)	(Zeichenkette, alphanum., variable Länge)
12. 1. Koordinatenwert ETRS89/UTM mit Zonenkennung East-Wert der UTM-Koordinate (ZZEEEEEE,EEE)	(Festkommazahl, 8 Vor- und 3 Nachkommastellen)
13. 2. Koordinatenwert ETRS89/UTM North-Wert der UTM-Koordinate (NNNNNNN,NNN)	(Festkommazahl, 7 Vor- und 3 Nachkommastellen)
14. (Unverschlüsselter) Straßenname (STN)	(Zeichenkette, variable Länge)
15. Postleitzahl (PLZ) <sup>2</sup>	(Zeichenkette, nur Ziffern, 5-stellig)
16. Postalischer Ortsname (ONM) <sup>2</sup>	(Zeichenkette, variable Länge)
17. Zusatz zum postalischen Ortsnamen (ZON) <sup>2</sup>	(Zeichenkette, variable Länge)
18. Postalischer Ortsteil (POT) <sup>2</sup>	(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 = 17). Deshalb wird das Semikolon auch nicht in Zeichenketten eines Datenelementes verwendet.

- DaE 1:  
Die Kennung des Datensatzes unterscheidet bei der jährlichen Datenaktualisierung über Differenzdaten nach neuen Daten (N), zu löschenden Daten (L) und nach geänderten Daten (A). Komplettupdates werden pauschal mit „N“ gekennzeichnet.
- DaE 2:  
Der Objektidentifikator (OI) im Datenelement 2 ist bundesweit eindeutig, sobald ALKIS flächendeckend eingeführt ist. Der OI entsteht und geht mit dem Lebenszeitintervall eines Hauskoordinaten-Objektes unter. Ist ALKIS noch nicht bundesweit eingeführt, 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 liegt, ein Gebäude ist nicht sicher in der Örtlichkeit vorhanden.

<sup>2</sup> Nicht Bestandteil des amtlichen Liegenschaftskatasters. Quelle: Deutsche Post Direkt GmbH



➤ C = Katasterinterne Hausnummer, deren Koordinate sicher innerhalb der erfassten Gebäudegeometrie liegt.

- DaE 4, 6, 7, 8, 9:

Die Datenelemente 4, 6, 7, 8 und 9 enthalten ggf. führende Nullen (0).

- DaE 5, 6, 7, 8, 9:

Werden aufgrund länderspezifischer Eigenarten (z.B. kein Schlüssel des Orts - oder Gemeindeteils vorhanden) oder anderer Sachverhalte (z.B. gehören zu einer kreisfreien Stadt keine Gemeinden) bestimmte Datenelemente nicht mit Inhalten geführt, so werden die Felder mit Nullen aufgefüllt.

Dies bezieht sich insbesondere nur auf die Verwaltungseinheiten - Schlüssel:

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

- DaE 11:

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 12 und 13:

Die Koordinaten werden standardmäßig im Raumbezugssystem ETRS89/UTM mit Zonenkennung in Metern mit Komma und drei Nachkommastellen angegeben. Die Notation zu den UTM-Koordinaten ergibt sich aus den Beschreibungen der jeweils aktuellen GeoInfoDok zum Raumbezugssystem ETRS89/UTM in der jeweiligen Zone 32 oder 33 (zurzeit Version 6.0.1, Hauptdokument, Kapitel 7.1.2 Nr. 3).

- DaE 14:

Der amtliche Straßename (STN) wird als Zeichenkette angegeben. Die Schreibweise entspricht der Schreibweise des unverschlüsselten Straßennamens im Liegenschaftskataster.

- DaE 17 und 18:

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:

Beispiel (allgemein):

NBA;OI;QUA;LAN;RBZ;KRS;GMD;OTT;SSS;HNR;ADZ;ZZEEEEEE,EEE;NNNNNNN,NNN;STN;P  
LZ;ONM;ZON;POT

Beispiel (konkret):

N;DENW000002005478;A;05;3;15;000;0000;05705;43;;32364664,130;5642408,726;Wikingerstr.;5  
1107;Köln;;Rath/Heumar

N;DENW000001885656;A;05;3;15;000;0000;00748;18;a;32366661,335;5642916,518;Donarstraße  
;51107;Köln;;Rath/Heumar

## 1.2 Aufbau der Entschlüsselungsdatei

Zur Entschlüsselung des in den Datenelementen 4 bis 7 enthaltenen Gemeindegemeindekennzeichens (LAN/RBZ/KRS/GMD) sowie des eventuell geführten Orts- bzw. Gemeindeteils (OTT in Datenelement 8) gibt es länderbezogene Entschlüsselungsdateien.

Die in den Entschlüsselungsdateien enthaltenen Datensätze werden jeweils durch Kennungen (z.B. L für „Land“) beschrieben und durch die numerischen und langschriftlichen Bedeutungen der Schlüssel erläutert (z.B. L;05;Nordrhein-Westfalen).

Der Aufbau dieser Entschlüsselungsdatei ist wie folgt, wobei die Reihenfolge der Datensätze beliebig ist:

Länderdatensatz	L;05;Nordrhein-Westfalen
Regierungsbezirksdatensätze	R;05;1;Düsseldorf (je Regierungsbezirk 1 Datensatz)
Kreisdatensätze	K;05;1;66;Viersen (je Kreis/kreisfreie Stadt 1 Datensatz)
Gemeindedatensätze	G;05;1;66;016;Nettetal (je Gemeinde 1 Datensatz)
falls vorhanden:	
Gemeindeteilensätze	O;05;1;11;000;0001;Düsseldorf-Teil (je Gemeindeteil 1 Datensatz)

- Die einzelnen Datenelemente innerhalb der Datensätze werden durch Semikolon getrennt.





**Anhang zur Datenformatbeschreibung HK-DE Version 4.1  
Festlegung von Hauptgebäuden, für die aus ALKIS eine HK abgeleitet wird  
Stand: 01.04.2015**

Gebäude mit einer Lagebezeichnung mit Hausnummer (alle Gebäudefunktionen) sind stets Hauptgebäude.

Gebäude mit einer Lagebezeichnung mit Pseudonummer und laufender Nummer sind stets Nebengebäude.

Gebäude, die eine Lagebezeichnung mit Pseudonummer ohne laufende Nummer haben, sind nur in den gekennzeichneten Fällen Hauptgebäude.

Gebäudefunktion	Wertart	H = Haupt- gebäude	N = Neben- gebäude
Wohngebäude	1000	H	
Wohnhaus	1010	H	
Wohnheim	1020	H	
Kinderheim	1021	H	
Seniorenheim	1022	H	
Schwesternwohnheim	1023	H	
Studenten-, Schülerwohnheim	1024	H	
Schullandheim	1025	H	
Gemischt genutztes Gebäude mit Wohnen	1100	H	
Wohngebäude mit Gemeinbedarf	1110	H	
Wohngebäude mit Handel und Dienstleistungen	1120	H	
Wohn- und Verwaltungsgebäude	1121	H	
Wohn- und Bürogebäude	1122	H	
Wohn- und Geschäftsgebäude	1123	H	
Wohngebäude mit Gewerbe und Industrie	1130	H	
Wohn- und Betriebsgebäude	1131	H	
Land- und forstwirtschaftliches Wohngebäude	1210	H	
Land- und forstwirtschaftliches Wohn- und Betriebsgebäude	1220	H	
Bauernhaus	1221	H	
Wohn- und Wirtschaftsgebäude	1222	H	
Forsthaus	1223	H	
Gebäude zur Freizeitgestaltung	1310	H	
Ferienhaus	1311	H	
Wochenendhaus	1312	H	
Gartenhaus	1313		N
Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe	2000	H	
Gebäude für Handel und Dienstleistungen	2010	H	
Bürogebäude	2020	H	
Kreditinstitut	2030	H	
Versicherung	2040	H	
Geschäftsgebäude	2050	H	
Kaufhaus	2051	H	
Einkaufszentrum	2052	H	
Markthalle	2053	H	
Laden	2054	H	
Kiosk	2055	H	



Apotheke	2056	H	
Messehalle	2060	H	
Gebäude für Beherbergung	2070	H	
Hotel, Motel, Pension	2071	H	
Jugendherberge	2072	H	
Hütte (mit Übernachtungsmöglichkeit)	2073	H	
Campingplatzgebäude	2074	H	
Gebäude für Bewirtung	2080	H	
Gaststätte, Restaurant	2081	H	
Hütte (ohne Übernachtungsmöglichkeit)	2082	H	
Kantine	2083	H	
Freizeit- und Vergnügungsstätte	2090	H	
Festsaal	2091	H	
Kino	2092	H	
Kegel-, Bowlinghalle	2093	H	
Spielkasino	2094	H	
Gebäude für Gewerbe und Industrie	2100	H	
Produktionsgebäude	2110	H	
Fabrik	2111	H	
Betriebsgebäude	2112	H	
Brauerei	2113	H	
Brennerei	2114	H	
Werkstatt	2120	H	
Sägewerk	2121	H	
Tankstelle	2130	H	
Waschstraße, Waschanlage, Waschhalle	2131	H	
Gebäude für Vorratshaltung	2140	H	
Kühlhaus	2141	H	
Speichergebäude	2142	H	
Lagerhalle, Lagerschuppen, Lagerhaus	2143	H	
Speditionsgebäude	2150	H	
Gebäude für Forschungszwecke	2160	H	
Gebäude für Grundstoffgewinnung	2170	H	
Bergwerk	2171	H	
Saline	2172		N
Gebäude für betriebliche Sozialeinrichtung	2180	H	
Sonstiges Gebäude für Gewerbe und Industrie	2200	H	
Mühle	2210	H	
Windmühle	2211	H	
Wassermühle	2212	H	
Schöpfwerk	2213	H	
Wetterstation	2220		N
Gebäude für Handel und Dienstleistung mit Wohnen	2310	H	
Gebäude für Gewerbe und Industrie mit Wohnen	2320	H	
Betriebsgebäude zu Verkehrsanlagen (allgemein)	2400	H	
Betriebsgebäude für Straßenverkehr	2410	H	
Straßenmeisterei	2411	H	
Wartehalle	2412	H	
Betriebsgebäude für Schienenverkehr	2420	H	
Bahnwärterhaus	2421	H	
Lokschuppen, Wagenhalle	2422	H	
Stellwerk, Blockstelle	2423		N



Betriebsgebäude des Güterbahnhofs	2424	H	
Betriebsgebäude für Flugverkehr	2430	H	
Flugzeughalle	2431	H	
Betriebsgebäude für Schiffsverkehr	2440	H	
Werft (Halle)	2441	H	
Dock (Halle)	2442	H	
Betriebsgebäude zur Schleuse	2443	H	
Bootshaus	2444		N
Betriebsgebäude zur Seilbahn	2450	H	
Spannwerk zur Drahtseilbahn	2451	H	
Gebäude zum Parken	2460		N
Parkhaus	2461	H	
Parkdeck	2462		N
Garage	2463		N
Fahrzeughalle	2464	H	
Tiefgarage	2465	H	
Gebäude zur Versorgung	2500	H	
Gebäude zur Energieversorgung	2501	H	
Gebäude zur Wasserversorgung	2510	H	
Wasserwerk	2511	H	
Pumpstation	2512	H	
Wasserbehälter	2513		N
Gebäude zur Elektrizitätsversorgung	2520	H	
Elektrizitätswerk	2521	H	
Umspannwerk	2522	H	
Umformer	2523		N
Reaktorgebäude	2527	H	
Turbinenhaus	2528	H	
Kesselhaus	2529	H	
Gebäude für Fernmeldewesen	2540	H	
Gebäude an unterirdischen Leitungen	2560	H	
Gebäude zur Gasversorgung	2570	H	
Gaswerk	2571	H	
Heizwerk	2580	H	
Gebäude zur Versorgungsanlage	2590	H	
Pumpwerk (nicht für Wasserversorgung)	2591	H	
Gebäude zur Entsorgung	2600	H	
Gebäude zur Abwasserbeseitigung	2610	H	
Gebäude der Kläranlage	2611	H	
Toilette	2612		N
Gebäude zur Abfallbehandlung	2620	H	
Müllbunker	2621		N
Gebäude zur Müllverbrennung	2622	H	
Gebäude der Abfalldeponie	2623	H	
Gebäude für Land- und Forstwirtschaft	2700	H	
Land- und forstwirtschaftliches Betriebsgebäude	2720		N
Scheune	2721		N
Schuppen	2723		N
Stall	2724		N
Scheune und Stall	2726		N
Stall für Tiergroßhaltung	2727		N
Reithalle	2728		N



Wirtschaftsgebäude	2729		N
Almhütte	2732		N
Jagdhaus, Jagdhütte	2735		N
Treibhaus, Gewächshaus	2740		N
Treibhaus	2741		N
Gewächshaus, verschiebbar	2742		N
Gebäude für öffentliche Zwecke	3000	H	
Verwaltungsgebäude	3010	H	
Parlament	3011	H	
Rathaus	3012	H	
Post	3013	H	
Zollamt	3014	H	
Gericht	3015	H	
Botschaft, Konsulat	3016	H	
Kreisverwaltung	3017	H	
Bezirksregierung	3018	H	
Finanzamt	3019	H	
Gebäude für Bildung und Forschung	3020	H	
Allgemein bildende Schule	3021	H	
Berufsbildende Schule	3022	H	
Hochschulgebäude (Fachhochschule, Universität)	3023	H	
Forschungsinstitut	3024	H	
Gebäude für kulturelle Zwecke	3030	H	
Schloss	3031	H	
Theater, Oper	3032	H	
Konzertgebäude	3033	H	
Museum	3034	H	
Rundfunk, Fernsehen	3035	H	
Veranstaltungsgebäude	3036	H	
Bibliothek, Bücherei	3037	H	
Burg, Festung	3038	H	
Gebäude für religiöse Zwecke	3040	H	
Kirche	3041	H	
Synagoge	3042	H	
Kapelle	3043	H	
Gemeindehaus	3044	H	
Gotteshaus	3045	H	
Moschee	3046	H	
Tempel	3047	H	
Kloster	3048	H	
Gebäude für Gesundheitswesen	3050	H	
Krankenhaus	3051	H	
Heilanstalt, Pflegeanstalt, Pflegestation	3052	H	
Ärztehaus, Poliklinik	3053	H	
Gebäude für soziale Zwecke	3060	H	
Jugendfreizeitheim	3061	H	
Freizeit-, Vereinsheim, Dorfgemeinschafts-, Bürgerhaus	3062	H	
Seniorenfreizeitstätte	3063	H	
Obdachlosenheim	3064	H	
Kinderkrippe, Kindergarten, Kindertagesstätte	3065	H	
Asylbewerberheim	3066	H	



Gebäude für Sicherheit und Ordnung	3070	H	
Polizei	3071	H	
Feuerwehr	3072	H	
Kaserne	3073	H	
Schutzbunker	3074	H	
Justizvollzugsanstalt	3075	H	
Friedhofsgebäude	3080	H	
Trauerhalle	3081	H	
Krematorium	3082	H	
Empfangsgebäude	3090	H	
Bahnhofsgebäude	3091	H	
Flughafengebäude	3092	H	
Gebäude zum U-Bahnhof	3094	H	
Gebäude zum S-Bahnhof	3095	H	
Gebäude zum Busbahnhof	3097	H	
Empfangsgebäude Schifffahrt	3098	H	
Gebäude für öffentliche Zwecke mit Wohnen	3100	H	
Gebäude für Erholungszwecke	3200	H	
Gebäude für Sportzwecke	3210	H	
Sport-, Turnhalle	3211	H	
Gebäude zum Sportplatz	3212	H	
Badegebäude	3220	H	
Hallenbad	3221	H	
Gebäude im Freibad	3222	H	
Gebäude im Stadion	3230	H	
Gebäude für Kurbetrieb	3240	H	
Badegebäude für medizinische Zwecke	3241	H	
Sanatorium	3242	H	
Gebäude im Zoo	3260		N
Empfangsgebäude des Zoos	3261	H	
Aquarium, Terrarium, Voliere	3262		N
Tierschauhaus	3263		N
Stall im Zoo	3264		N
Gebäude im botanischen Garten	3270		N
Empfangsgebäude des botanischen Gartens	3271	H	
Gewächshaus (Botanik)	3272		N
Pflanzenschauhaus	3273		N
Gebäude für andere Erholungseinrichtung	3280	H	
Schutzhütte	3281		N
Touristisches Informationszentrum	3290	H	
Nach Quellenlage nicht zu spezifizieren	9998		N