



Datenformatbeschreibung Hauskoordinaten Deutschland (HK-DE)

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

Version 4.3

Stand: 01.07.2020

gültig ab der Datenabgabe aus dem HK-DE-Datenbestand 2020

1. Beschreibung des Datenformates

Für die Ableitung der HK aus ALKIS (Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem) 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 ¹ 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) |

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



| | |
|---|--|
| 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) ² | (Zeichenkette, nur Ziffern, 5-stellig) |
| 16. Postalischer Ortsname (ONM) ² | (Zeichenkette, variable Länge) |
| 17. Zusatz zum postalischen Ortsnamen (ZON) ² | (Zeichenkette, variable Länge) |
| 18. Postalischer Ortsteil (POT) ² | (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 halbjährlichen 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. Der OI entsteht und geht mit dem Lebenszeitintervall eines Hauskoordinaten-Objektes unter. Wenn sich die „eindeutige Nummer des Datensatzes (OI)“ 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.

² Nicht Bestandteil des amtlichen Liegenschaftskatasters. Quelle: Deutsche Post Direkt GmbH



- B = Amtliche Hausnummer, deren Koordinate sicher innerhalb der Flurstücksfläche liegt, ein Gebäude ist nicht sicher in der Örtlichkeit vorhanden.
- 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 (Dokumentation zur Modellierung der Geoinformationen des amtlichen Vermessungswesens) zum Raumbezugssystem ETRS89/UTM in der jeweiligen Zone 32 oder 33 (Gesamtkonzept Stand: 01.06.2019, Kapitel 8.1.2 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;
PLZ;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 Gemeindekennzeichens (LAN/RBZ/KRS/GMD) sowie des eventuell geführten Orts- bzw. Gemeindeteils (OTT in Datenelement 8) gibt es eine deutschlandweite Entschlüsselungsdatei.

Die in der Entschlüsselungsdatei 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 4.3
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 | |
| Speditonsgebäude | 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 | |
| Ärztelhaus, 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 |