



Datenformatbeschreibung Hauskoordinaten

(Stand: 01/2017)

1 Beschreibung des Datenformates für die deutschlandweite Abgabe (Version 4.0)

Die Hauskoordinaten (HK) werden im ASCII-Format bereitgestellt.

Als Zeichensatz wird die Zeichenkodierung UTF-8 verwendet. Neben der Datei der Hauskoordinaten wird der Datenlieferung standardmäßig eine Entschlüsselungs- und Informationsdatei zugefügt.

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) |
| 10. Hausnummer (HNR) | (Zeichenkette, nur Ziffern, variable Länge) ² |
| 11. Adressierungszusatz (ADZ) | (Zeichenkette, alphanum., variable Länge) |
| 12.1. Koordinatenwert ETRS89/UTM <zn> East-Wert der UTM-Koordinate (EEEEEEEE,EEE) | (Festkommazahl, 8 Vor- und 3 Nachkommastellen) |
| 13.2. Koordinatenwert ETRS89/UTM <zn> North-Wert der UTM-Koordinate (NNNNNNN,NNN) | (Festkommazahl, 7 Vor- und 3 Nachkommastellen) |
| 14. (Unverschlüsselter) Straßename (STN) | (Zeichenkette, variable Länge) ³ |
| 15. Postleitzahl (PLZ) | (Zeichenkette, nur Ziffern, 5-stellig) ⁴ |
| 16. Postalischer Ortsname (ONM) | (Zeichenkette, variable Länge) ⁴ |
| 17. Zusatz zum postalischen Ortsnamen (ZON) | (Zeichenkette, variable Länge) ⁴ |
| 18. Postalischer Ortsteil (POT) | (Zeichenkette, variable Länge) ⁴ |

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

² Die Hausnummer kann im Ausnahmefall im Land Bayern auch alphanumerische Werte enthalten, z.B. „A10“.

³ Entspricht i.d.R. der Schreibweise des Straßennamens wie er im amtlichen Verzeichnis des Liegenschaftskatasters geführt wird.

⁴ Nicht Bestandteil des amtlichen Liegenschaftskatasters.



Erläuterungen zu den Datenelementen (DaE):

- 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. Der OI entsteht und geht mit dem Lebenszeitintervall eines Hauskoordinaten-Objektes.
- 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).
- 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.
 - 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 ggfs. führende Nullen (0).
- DaE 5, 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) |
| 7. Gemeinde | 3 (000) |
| 8. Schlüssel des Orts- oder Gemeindeteils | 4 (0000) |
| 9. Schlüssel der Straße | 5 (00000) |

In den übrigen Fällen sind die Datenelemente i.d.R. mit Inhalten zu führen.

Ausnahmen sind die Datenelemente:

- Nr. 11 (kein Adressierungszusatz zur Adresse gehörig)
- Nr. 17, 18 (wenn die Deutsche Post AG für diese Adresse keinen Zusatz zum postalischen Ortsnamen oder postalischen Ortsteil führt)

In diesen Fällen 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 <zn> in Metern mit Komma und drei Nachkommastellen angegeben. Die Notation zu den UTMKoordinaten ergibt sich aus den Beschreibungen der jeweils aktuellen GeoInfoDok zum Raumbezugssystem ETRS89/UTM <zn> in der jeweiligen Zone <zn> 32 oder 33 (zurzeit Kapitel 7.1.2 Nr. 3 der Vers. 6.0.1). Das Raumbezugssystem und die Zonenkennung sind in der Informationsdatei zwingend anzugeben.
- DaE 14:
Der amtliche Straßenname (STN) wird als Zeichenkette mit Sonderzeichen (z.B. „-“) sowie mit oder ohne Abkürzungen (z.B. Str. oder Straße) angegeben. Die Schreibweise in Großbuchstaben ist möglich. Die Schreibweise richtet sich i.d.R. nach der Schreibweise des unverschlüsselten Straßennamens im Liegenschaftskataster.

Das nachfolgende Beispiel verdeutlicht die Struktur des Datensatzes:

Beispiel (allgemein):

NBA;OI;QUA;LAN;RBZ;KRS;GMD;OTT;SSS;HNR;ADZ;EEEEEEEE,EEE;NNNNN
NN,NNN;STN;PLZ;ONM;ZON;POT

Beispiel (konkret):

N;DENW000002005478;A;05;3;15;000;0000;05705;43;;32364664,130;5642408,7
26;Wikingerstr.;51107;Köln;;Rath/Heumar

N;DENW000001885656;A;05;3;15;000;0000;00748;18;a;32366661,335;5642916,
518;Donarstr.;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 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:

| | |
|---|--------------------------|
| 1 Länderdatensatz | L;05;Nordrhein-Westfalen |
| n1 Regierungsbezirksdatensätze (je Regierungsbezirk 1 Datensatz) | R;05;1;Düsseldorf |
| n2 Kreisdatensätze (je Kreis/kreisfreie Stadt 1 Datensatz) | K;05;1;66;Viersen |
| n3 Gemeindedatensätze (je Gemeinde 1 Datensatz)falls vorhanden: | G;05;1;66;016;Nettetal |



n4 Gemeindeteildatensätze
(je Gemeindeteil 1 Datensatz)

O;05;1;11;000;0001;Düsseldorf-Teil

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

2 Aktualisierung

Die Aktualisierung des Hauskoordinatendatenbestandes erfolgt über die Abgabe von Komplett- oder Differenzdaten. Aktualisierungstermin ist jeweils der 01.04. des laufenden Jahres.

Die Datensätze haben den identischen Aufbau wie unter 1.1 beschrieben. Die Inhalte der Entschlüsselungsdatei bezieht sich auf den Inhalt der jeweiligen Datendatei.

3 Nomenklatur der Adressdatei und der Entschlüsselungsdatei

Die Namen der abzugebenden Adress- und Entschlüsselungsdateien (in Kleinschreibung) sind folgendermaßen standardisiert:

Beispiel: **adressen.txt**
schluessel.txt

4 Ergänzungen für Bayern

Das Datenelement 2 (Eindeutige Nummer des Datensatzes – OI) kann in seine alte Form migriert werden, indem man die ersten acht Zeichen entfernt und stattdessen eine 9 voranstellt:

Neue Schreibweise: **DEBYv00088026114** -> alte Schreibweise: **988026114**

Das Datenelement 3 (Qualität der georeferenzierten Gebäudeadresse – QUA) kann in Bayern nur die Werte „A“ und „B“ annehmen.

Das Datenelement 9 (Schlüssel der Straße – SSS) enthält in Bayern keine Information und ist immer mit „00000“ gefüllt.

Die Abgabe von Gauß-Krüger – Koordinaten (6°, 9°, 1 2°, 15° - Meridianstreifen) mit Rechtswert im Format **YYYYYYY,YYY** und Hochwert im Format **XXXXXXX,XXX** ist weiterhin möglich. Bei GK- und UTM-Koordinaten kann eine Zuordnung zum Koordinatensystem des nächstgelegenen Mittelmeridians getroffen werden. In diesem Fall können HK in einer Abgabedatei zu unterschiedlichen Meridianstreifen bzw. UTMSystemen gehören. Ebenso können weiterhin geographische Koordinaten (Datum Rauenberg oder ETRS89) abgegeben werden. Dabei ist entweder eine dezimale Schreibweise (Länge **[L]L,LLLLLL** – Breite **BB,BBBBBB**) oder eine Schreibweise mit Minuten und Sekunden (Länge **[L]LgLLmLL,LLS** – Breite **BbgBBmBB,BBBS**) möglich.

Nach dem aktuellen Stand 4.0 der „Datenformatbeschreibung Hauskoordinaten Deutschland“ vom 20.05.2015 fallen 2 Datenelemente weg:

- Datenelement 19: postalische Schreibweise Straßename (optionales Element)
- Datenelement 20: Änderungsdatum (optionales Element)



Das Element 20 wird in Bayern auf Wunsch abgegeben.

Die Anzahl der Trennzeichen (d.h. 2 mal „;“ am Ende eines Datensatzes, wenn die Datenelemente 19 und 20 nicht abgegeben werden) wird beibehalten.

Darüber hinaus kann im bayerischen Abgabeprogramm auf die Ausspielung der post. Angaben (Datenfelder 15 – 18) verzichtet werden.

Für Bayern (Abgabeformat GK) ergibt sich somit folgende allgemeine Beschreibung (Abkürzungen s. Datenformatbeschreibung Hauskoordinaten Deutschland“, AND steht für das Datenelement 20 - Änderungsdatum):

**NBA;DSN;QUA;LAN;RBZ;KRS;GMD;OTT;SSS;HNR;ADZ; YYYYYYY,YYY;
XXXXXXXX,XXX;STN;[PLZ];[ONM];[ZON];[POT];;[AND]**

PLZ, ONM, ZON und POT müssen alle vorhanden sein oder alle fehlen.

Beispiele:

Ausspielung ohne Änderungsdatum

N;DEBYv00088026114;A;09;1;71;111;0001;00000;8;a;4550221,250;5342899,950;Gabriel-Mayer-Straße;;;;;

Ausspielung mit Änderungsdatum

N;DEBYv00088026114;A;09;1;71;111;0001;00000;8;a;4550221,250;5342899,950;Gabriel-Mayer-Straße;;;;;20110510