



## Dokumentation Georeferenzierte Adressdaten GA



Produktstand 04/2022

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Übersicht über den Datenbestand</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Datenbestandes und der Online-Dienste</b>	<b>5</b>
2.1	Inhalt	5
2.2	Beschreibung des Datenformats	5
2.3	Änderungen gegenüber dem letzten Datensatz	8
2.4	Landesspezifische Besonderheiten	8
<b>3</b>	<b>Datenbezug</b>	<b>9</b>
3.1	Bestellungen Daten und Dienste	9
3.2	Testdaten	9
3.3	Testdienste	9
3.4	Bestellung Daten und Dienste	9
<b>4</b>	<b>Nutzungsbestimmungen und Quellenvermerk</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Kontaktdaten</b>	<b>10</b>

## 1 Übersicht über den Datenbestand

<b>Produkt:</b>	Georeferenzierte Adressdaten
<b>Inhalt:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Hausadressen mit Adressangaben</li><li>▪ Koordinaten der Lage des Hauses</li><li>▪ Angaben zur Verwaltungszugehörigkeit</li></ul>
<b>Gebiet:</b>	Bundesrepublik Deutschland
<b>Räumliche Gliederung:</b>	Bundesländer
<b>Georeferenzierung:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ UTM-Abbildung in Zone 32 oder 33, Ellipsoid GRS80, Datum ETRS89 mit und ohne Zonenziffer (UTM32e / EPSG 4647, UTM33e / EPSG 5650, UTM32s / EPSG 25832, UTM33s / EPSG 25833)</li><li>▪ Geographische Koordinaten in Dezimalgrad, Ellipsoid GRS80, Datum ETRS89 und Ellipsoid WGS84, Datum WGS84 (GEO89 / EPSG 4258, GEO 84 / EPSG 4326)</li><li>▪ Gauß-Krüger-Abbildung im 2., 3., 4. oder 5. Meridianstreifen Bessel Ellipsoid, Potsdam Datum (GK2 / EPSG 31466, GK3 / EPSG 31467, GK4 / EPSG 31468, GK5 / EPSG 31469)</li><li>▪ Lambert-Abbildung, Ellipsoid GRS80, Datum ETRS89 (LAMGe / EPSG 5243)</li></ul>
<b>Quellen:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Amtliche Hauskoordinaten Deutschlands (HK-DE) der Zentralen Stelle Hauskoordinaten und Hausumringe (ZSHH) der Vermessungs- und Katasterverwaltungen der Bundesländer inklusive Entschlüsselungsdatei für Gemeindegennzeichen und ggf. geführten Orts- bzw. Gemeindeteils</li><li>▪ Adressdaten der Deutsche Post Direkt GmbH (DP)</li><li>▪ Referenzdatensätze<ul style="list-style-type: none"><li>○ Hausumringe (HU-DE) der ZSHH</li><li>○ Straßenschlüssel des Digitalen Basis-Landschaftsmodells (Basis-DLM) des BKG</li><li>○ Gebietsänderungen des Statistischen Bundesamtes (DESTATIS)</li><li>○ Verwaltungsgebiete 1 : 25 000 des BKG (VG25)</li><li>○ Postleitzahlgebiete des BKG (PLZ)</li></ul></li></ul>

## Georeferenzierte Adressdaten

GA

<b>Aktualität:</b>	Stand der Quelldatensätze: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ HK-DE 04 / 2022</li><li>▪ Adressdaten der DP 06 / 2022</li><li>▪ Hausumringe HU-DE 04 / 2022</li><li>▪ Basis-DLM 04 / 2022</li><li>▪ PLZ-Gebiete 04 / 2022</li><li>▪ Gebietsänderungen 31.12.2021</li><li>▪ VG25 31.12.2021</li></ul>
<b>Datenformate:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ CSV-Dateien in Zeichensatzcodierung UTF-8</li></ul>
<b>Bereitstellung:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Datensatz via Download oder Datenträger</li><li>▪ Web Feature Service (WFS)</li><li>▪ OpenSearch GeoTemporal Service (OSGTS)</li></ul>
<b>Änderungen gegenüber dem letzten Datensatz:</b>	Nein
<b>Historische Daten:</b>	ab 2006
<b>Datenvolumen:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ ca. 3.5 GB</li><li>▪ ca. 350 MB gepackt als ZIP-Archiv (pro Georeferenzierung)</li></ul>
<b>Datenquellen:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vermessungsverwaltungen der Länder</li><li>▪ Deutsche Post Direkt GmbH</li></ul>

## **2 Beschreibung des Datenbestandes und der Online-Dienste**

### **2.1 Inhalt**

Der Datensatz Georeferenzierte Adressdaten (GA) des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie basiert auf dem Datensatz der Amtlichen Hauskoordinaten Deutschlands (HK-DE) der Landesvermessungsverwaltungen der Bundesländer, bereitgestellt von der Zentralen Vertriebsstelle für Hausumringe und Hauskoordinaten (ZSHH), die am bayerischen Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung in München angesiedelt ist. Er wird am BKG ergänzt durch Adressen aus dem Adressdatensatz der Deutsche Post Direkt GmbH (DP).

Die GA umfassen etwa 23.1 Millionen Datensätze. Darin sind etwa 700 000 Datensätze der Deutschen Post enthalten.

Die Qualitätssicherung der inhaltlichen Konsistenz wird am BKG über verschiedene Maßnahmen und einen Datenabgleich mit Referenzdaten (z.B. Verwaltungsgrenzen) durchgeführt.

Die Qualität des Datensatzes zeichnet sich insbesondere aus durch

- die Anreicherung mit Postdaten für hohe Aktualität und Vollständigkeit
- den einheitlichen Aktualitätsstand des Amtlichen Gemeindegrenzen (AGS) zum 31.12. eines Jahres
- Ergänzungen seitens des BKG für
  - amtlichen Regionalschlüssel
  - amtlicher Gemeindegrenzen
  - amtlicher Ortsteilname und Ortsteilschlüssel
  - Straßenschlüssel
- vervollständigte Einträge in den Datensätzen für postalischer Ortsname und Postleitzahl
- die Bereinigung von Doppeladressen

### **2.2 Beschreibung des Datenformats**

In Anlehnung an die Struktur der Datensätze der HK-DE werden die Georeferenzierten Adressdaten in CSV-Dateien, unterteilt nach Bundesländern, bereitgestellt. Die Dateien sind im Zeichensatz UTF-8 codiert.

Datensatzbeispiel:

```
N;DETHL55P0000nce9;A;16;0;75;5050;073;9999;00026;33;;694077,075;5623158,998;Arnshaugk;07806;Neustadt;an der Orla;Neustadt;Neustadt an der Orla;Ortsteil unbekannt;zshh;zshh;bkg;zshh
```

## Georeferenzierte Adressdaten

GA

Beschreibung der Datensatzfelder:

Nr	Feldname	Inhalt / Format	Hinweise
1	Kennung des Datensatzes	N = neue Adresse L = zu löschende Adresse A = zu ändernde Adresse (Buchstabe, 1-stellig)	immer N
2	Eindeutige Nummer der Adresse	Objektidentifikatoren (OID) der deutschen Landesvermessung für HK-DE Daten generierte ID für Daten der Deutschen Post (DP) der Form DEDP<BL>nnnnnnnnnn, ggf. mit Zeichen x aufgefüllt (Zeichenkette, alphanumerisch, 16-stellig)	Beispiel HK-DE DEBE00YY11i0005z  Beispiel DP DEDPBE1537xxxxxx
3	Qualität der georeferenzierten Gebäudeadresse	A = amtliche Hausnummer deren Koordinate sicher innerhalb der erfassten Gebäudegeometrie liegt (ZSHH) B = amtliche Hausnummer deren Koordinate sicher innerhalb des Flurstücks liegt, ein Gebäude ist nicht sicher in der Örtlichkeit vorhanden (ZSHH) C = katasterinterne Hausnummer deren Koordinate sicher innerhalb der erfassten Gebäudegeometrie liegt (ZSHH) P = Hausnummer deren Koordinate im Gebäudeumring liegt (DP) X = Hausnummer deren Koordinate nicht im Gebäudeumring liegt (DP) (Buchstabe, 1-stellig)	
4	Schlüssel Land	(Zeichenkette, nur Ziffern, 2-stellig)	
5	Schlüssel Regierungsbezirk	(Zeichenkette, nur Ziffern, 1-stellig)	
6	Schlüssel Kreis / kreisfreie Stadt	(Zeichenkette, nur Ziffern, 2-stellig)	
7	Schlüssel Verwaltungsgemeinschaft	(Zeichenkette, nur Ziffern, 4-stellig)	nicht Teil des AGS, nur im Amtlichen Regionalschlüssel ARS enthalten
8	Schlüssel Gemeinde	(Zeichenkette, nur Ziffern, 3-stellig)	
9	Schlüssel des Orts- bzw. Gemeindeteils	(Zeichenkette, nur Ziffern, 4-stellig)	9999 für "Ortsteil unbekannt"
10	Schlüssel der Straße	(Zeichenkette, 5-stellig)	
11	Hausnummer	(Zeichenkette, nur Ziffern, variable Länge)	
12	Adressierungszusatz	(Zeichenkette, variable Länge)	

## Georeferenzierte Adressdaten

GA

Nr	Feldname	Inhalt / Format	Hinweise
13	Koordinatenwert 1	bei Gauß-Krüger-Koordinaten: Hochwert in Meter	Koordinatenwerte in den Feldern 13 und 14 entsprechend der Georeferenzierung des Datensatzes
		bei UTM-Koordinaten: East in Meter	
		bei geographische Koordinaten: Breite in Dezimalgrad	
		bei Lambertkoordinaten: Ostwert in Meter	
14	Koordinatenwert 2	bei Gauß-Krüger-Koordinaten: Rechtswert in Meter	Koordinatenwerte in den Feldern 13 und 14 entsprechend der Georeferenzierung des Datensatzes
		bei UTM-Koordinaten: North in Meter	
		bei geographische Koordinaten: Länge in Dezimalgrad	
		bei Lambertkoordinaten: Nordwert in Meter	
15	Name der Straße	(Zeichenkette, variable Länge)	
16	Postleitzahl	(Zeichenkette, nur Ziffern, 5-stellig)	
17	Postalischer Ortsname	(Zeichenkette, variable Länge)	
18	Zusatz zum postalischen Ortsnamen	(Zeichenkette, variable Länge)	
19	Postalischer Ortsteil	(Zeichenkette, variable Länge)	
20	Amtl. Gemeindename	(Zeichenkette, variable Länge)	Quelle: VG25 des BKG
21	Amtliche Ortsteile	(Zeichenkette, variable Länge)	Quelle: Entschlüsselungsdatei der ZSHH zum betreffenden Adressdatensatz
22	Quelle postalischer Ortsname	Information über Quelle (Zeichenkette, 4-stellig)	zshh von ZSHH übernommen dp von DP Direkt GmbH übernommen bkg vom BKG eingetragen oder verändert
23	Quelle Amtlicher Gemeindeschlüssel	Information über Quelle (Zeichenkette, 4-stellig)	zshh von ZSHH übernommen dp von DP Direkt GmbH übernommen stat aus den Gebietsänderungen des Statistischen Bundesamtes vg25 aus VG25 (BKG) bkg vom BKG verändert
24	Quelle Ortsteilschlüssel	Information über Quelle (Zeichenkette, 4-stellig)	zshh von ZSHH übernommen dp von DP Direkt GmbH übernommen bkg vom BKG definiert

## Georeferenzierte Adressdaten

GA

Nr	Feldname	Inhalt / Format	Hinweise
25	Quelle Straßenschlüssel	Information über Quelle (Zeichenkette, 4-stellig)	zshh von ZSHH übernommen bdlm Straßenschlüssel aus Basis-DLM übernommen dp / bkg nicht relevant (kein Straßenschlüssel vor- handen)

### 2.3 Änderungen gegenüber dem letzten Datensatz

keine

### 2.4 Landesspezifische Besonderheiten

Die nachfolgende Tabelle — erstellt aus den Angaben der ZSHH — gibt einen Überblick über die landesspezifischen Besonderheiten im Datensatz.

Land	Besonderheiten
Baden-Württemberg	<ul style="list-style-type: none"><li>teilweise 8-stellige katasterinterne Hausnummern, diese werden aus den jeweils letzten 4 Stellen der UTM-Koordinaten East und North gebildet (Qualität C)</li></ul>
Bayern	<ul style="list-style-type: none"><li>gegenüber vorhergehender Lieferung gibt es Umschlüsselungen (Nummer der Adresse) und die Koordinaten können abweichen</li><li>bei Hausnummern mit vorangesetzten Buchstaben z.B. A10 werden die Buchstaben (A) zum Straßennamen gezogen und nicht in den Hausnummernzusatz,</li><li>bei Hausnummern, die nur aus einem Buchstaben bestehen werden die Hausnummern auf 0 gesetzt und der Buchstabe ebenfalls zum Straßennamen gezogen</li></ul>
Brandenburg	<ul style="list-style-type: none"><li>auf Grund der ALKIS-Migration können die Koordinaten im cm- und dm-Bereich von der vorhergehenden Lieferung abweichen</li></ul>
Rheinland-Pfalz	<ul style="list-style-type: none"><li>Aussiedlerhöfe und Wohnplätze werden mit der katasterinternen Hausnummer 0 belegt (Qualität C)</li><li>durch Kartenanpassungen oder durch neue Platzierung der Hausnummer kann es zu Koordinatenverschiebungen gegenüber dem Vorjahr kommen</li><li>durch Auflösung der von bis Hausnummern kann es Koordinatenduplikate geben</li><li>die Zeichenkette für den Straßennamen hat eine Länge von maximal 30 Zeichen was ggf. dazu führt, dass der Straßename abgekürzt ist</li><li>der Schlüssel des Orts- bzw. Gemeindeteils wird in Rheinland-Pfalz nicht geführt</li></ul>

Land	Besonderheiten
Saarland	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Datensätze für Straßen, an denen keine anliegenden Hauskoordinaten vorhanden sind und die daher nicht im Datensatz der amtlichen Hauskoordinaten vorliegen würden, werden mit der Hausnummer 00 geführt (Qualität C)</li> <li>▪ für Gebäude die keine Hausnummer haben, wird die Qualität C und die Hausnummer 0 verwendet</li> <li>▪ wegen Flurbereinigungsverfahren können Hauskoordinaten für in den Gemeinden Nonnweiler, Mettlach und Wadern unvollständig sein</li> </ul>
Schleswig-Holstein	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Hauptgebäude mit einer Bereichshausnummer z.B. 17 – 21 werden als Einzeladressen mit identischer Koordinate geführt</li> <li>▪ Sonderfall Hinterhofbebauung:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ die Durchfahrt bzw. der Durchgang wird als Straßename mit Hausnummer registriert (z.B. Engelsgrube 26/)</li> <li>○ die hinten liegenden Hauptgebäude werden nur durchnummeriert (HNR = 1, 2, 3, ...)</li> <li>○ die eigentliche Hausnummer (hier Engelsgrube 26) wird separat geführt</li> </ul> </li> </ul>

### 3 Datenbezug

#### 3.1 Bestellungen Daten und Dienste

Dieser Datensatz kann im Online-Bestellsystem für Bundeseinrichtungen bestellt werden.

#### 3.2 Testdaten

Testdaten stehen auf unserer Internetseite [www.bkg.bund.de](http://www.bkg.bund.de) unter der Rubrik „Produkte und Services“ in der Beschreibung zu diesem Produkt zum Download zur Verfügung. Sie entsprechen in ihrer Aufbereitung inhaltlich und strukturell den später gelieferten Daten und können somit für eine sehr konkrete Einsatzerprobung herangezogen werden.

#### 3.3 Testdienste

Bei Interesse können wir Ihnen einen zweimonatigen Zugang zu einem Testdienst einrichten. Bitte wenden Sie sich hierzu an das Dienstleistungszentrum.

#### 3.4 Bestellung Daten und Dienste

Der Datenbestand wird nur für Bundeseinrichtungen bereitgestellt. Bestellungen können auf unserer Internetseite [www.bkg.bund.de](http://www.bkg.bund.de) unter der Rubrik „Produkte und Services“ ausgelöst werden.

## Georeferenzierte Adressdaten

GA

Alternativ können Sie Ihre Bestellung an das Dienstleistungszentrum richten.

Neben der direkten Datenabgabe wird der Datenbestand durch das BKG als standardisierter *Web Feature Service (WFS)* und als *OpenSearch GeoTemporal Service (OSGTS)* bereitgestellt.

Diese Dienste unterstützen fehlertolerante Suchen und liefern Ergebnisse auf dem Niveau von Hausnummern, Straßen, Postleitzahlgebieten oder Orten zurück. Zur Funktionalität gehört auch eine schnelle Vorschlagssuche.

Für weitere Informationen siehe <https://www.bkg.bund.de/Produkte-und-Services> und die Dokumentation zum Geokodierungsdienst unter [https://sg.geodatenzentrum.de/web\\_public/gdz/dokumentation/deu/geokodierungsdienst.pdf](https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/dokumentation/deu/geokodierungsdienst.pdf)

## 4 Nutzungsbestimmungen und Quellenvermerk

Die Daten sind urheberrechtlich geschützt. Diese Daten oder dieser Dienst stehen/steht allen Einrichtungen des Bundes inklusive Zuwendungsempfängern, soweit sie zu 50 v.H. oder mehr vom Bund gefördert werden, zur Verfügung.

Der Quellenvermerk ist zu beachten. Insbesondere hat jeder Nutzer den Quellenvermerk zu allen Geodaten, Metadaten und Geodatendiensten erkennbar und in optischem Zusammenhang zu platzieren. Veränderungen, Bearbeitungen, neue Gestaltungen oder sonstige Abwandlungen sind mit einem Veränderungshinweis im Quellenvermerk zu versehen. Quellenvermerk und Veränderungshinweis sind wie folgt zu gestalten:

© GeoBasis-DE / **BKG**, Deutsche Post Direkt GmbH, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden  
(Jahr des Datenbezugs)

## 5 Kontaktdaten

Bundesamt für Kartographie und Geodäsie  
Referat GDL2 | Dienstleistungszentrum des Bundes für Geoinformation und Geodäsie (DLZ)  
Zentrale Stelle Geotopographie (ZSGT)  
Karl-Rothe-Straße 10-14  
D-04105 Leipzig

Tel.: +49(0)341 5634-333

Fax: +49(0)341 5634-415

E-Mail: [dlz@bkg.bund.de](mailto:dlz@bkg.bund.de)

Weitere Informationen finden Sie unter [www.bkg.bund.de](http://www.bkg.bund.de) unter der Rubrik „Produkte und Services“.