



# Dokumentation

## Points of Interest Open

### POI-Open



Produktstand Juni 2023

## **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>4</b>
2.1	Allgemeines	4
2.2	Änderungen gegenüber Vorgängerdatensatz	4
2.3	Beschreibung der Themen	4
2.4	POI-Open	5
2.4.1	Flughäfen - Flughäfen	5
2.4.2	Grenzübergänge - Grenzübergang	6
2.4.3	Hubschrauberlandeplätze - Heliport	6
2.4.4	Kilometrierungen BAB - KmBAB	8
2.4.5	Seehäfen - Seehäfen	8
2.4.6	Traumazentren - Traumazentren	9
<b>3</b>	<b>Qualität</b>	<b>11</b>
3.1	Lagegenauigkeit	11
3.2	Aktualität	11
3.3	Vollständigkeit und inhaltliche Genauigkeit	11
3.4	Logische Konsistenz	12
<b>4</b>	<b>Datenbezug</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Nutzungsbestimmungen und Quellenvermerk</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Kontaktdaten</b>	<b>13</b>

## 1 Übersicht über den Datenbestand

<b>Produkt:</b>	POI-Open	
<b>Inhalt:</b>	Points of Interest zu den Themen Flughäfen, Grenzübergänge, Hubschrauberlandeplätze, Kilometrierungen BAB, Seehäfen und Traumazentren	
<b>Gebiet:</b>	Bundesrepublik Deutschland	
<b>Räumliche Gliederung:</b>	Gesamte Gebietsausdehnung	
<b>Georeferenzierung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geographische Koordinaten in Dezimalgrad Ellipsoid GRS80, Datum ETRS89</li> <li>- Gauß-Krüger-Abbildung im 3., 4. oder 5. Meridianstreifen Bessel Ellipsoid, Potsdam Datum (Zentralpunkt Rauenberg)</li> <li>- UTM-Abbildung in Zone 32 oder 33 Ellipsoid GRS80, Datum ETRS89</li> </ul> <p>weitere auf Anfrage</p>	
<b>Aktualität:</b>	Flughäfen	05/2023
	Grenzübergänge	05/2023
	Hubschrauberlandeplätze	05/2022
	Kilometrierungen BAB	03/2023
	Seehäfen	05/2023
	Traumazentren	03/2023
<b>Datenformate:</b>	Shape	
<b>Bereitstellung*:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Datensatz via Download oder Datenträger</li> <li>- Web Map Service (WMS)</li> </ul>	
<b>Änderungen gegenüber letztem Datensatz:</b>	Ja, siehe 2.2	
<b>Historische Daten:</b>	Stand 2022-06	
<b>Datenvolumen:</b>	3 MB	
<b>Datenquelle:</b>	Verschiedene: siehe <a href="https://sq.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_POI-Open.pdf">https://sq.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_POI-Open.pdf</a>	

\* Bitte beachten Sie, dass nicht über jede Bereitstellungsform alle Georeferenzierungen und Datenformate zur Verfügung gestellt werden können. Wenden Sie sich bei Fragen gern an das Dienstleistungszentrum.

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

### **2.1 Allgemeines**

Der Datensatz *Points of Interest Open (POI-Open)* des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie basiert auf Daten aus offiziellen Quellen, aus Eigenrecherche im Internet oder auf eigenen Berechnungen und Verschneidungen verschiedener Datenquellen.

### **2.2 Änderungen gegenüber Vorgängerdatensatz**

Folgende Themen wurden neu aufgenommen:

- Traumazentren

Folgende Themen wurden aktualisiert:

- Flughäfen
- Grenzübergänge
- Kilometrierung BAB
- Seehäfen

Für folgende Themen wurden neue oder zusätzliche Datenquellen verwendet oder andere Änderungen vorgenommen:

- Kilometrierung BAB: Das Attribut ID wurde entfernt.

### **2.3 Beschreibung der Themen**

Im Produkt POI-Open werden bundesweit Points of Interest zu folgenden Themen bereitgestellt:

- Flughäfen
- Grenzübergänge
- Hubschrauberlandeplätze
- Kilometrierungen BAB
- Seehäfen
- Traumazentren

## 2.4 POI-Open

Alle Datensätze haben prinzipiell die gleichen Grundattribute. Jedes Themengebiet enthält darüber hinaus weitere, spezifische Attribute. Die Informationen zu Bundesland, Regierungsbezirk, Kreis, Verwaltungsgemeinschaft und Gemeinde werden aus den VG250 zum jeweils aktuellen Stand ergänzt.

Grundattribute:

Attribut	Bedeutung
Name	Name der Einrichtung
ARS	Amtlicher Regionalschlüssel
Gemeinde	Name der Gemeinde
Verwaltung	Name der Verwaltungsgemeinschaft
Kreis	Name des Kreises
Regierungs	Name des Regierungsbezirks
Bundesland	Name des Bundeslands

### 2.4.1 Flughäfen - Flughaefen

#### 2.4.1.1 Inhalt

Es werden alle internationalen und regionalen Flughäfen sowie Sonderflughäfen erfasst. Kleinere Flug- und Landeplätze sowie Segelfluggelände werden nicht erfasst. Die Typen werden anhand des Luftfahrthandbuchs der Deutschen Flugsicherung ermittelt.

#### 2.4.1.2 Beschreibung der spezifischen Attribute

Attribut	Bedeutung
ICAO_Code	ICAO Code des Flughafens
Typ	Typ des Flughafens

Folgende **Typen** werden unterschieden:

- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
|                   | Wertbeschreibung im DLM250 |
| - international   | Internationaler Flughafen  |
| - regional        | Regionalflughafen          |
| - Sonderflughafen | Sonderflughafen            |

#### 2.4.1.3 Quelle

- Luftfahrthandbuch der DFS
- DLM250

#### 2.4.1.4 Beschreibung des Herstellungsprozesses

Die Objekte werden aus dem DLM250 extrahiert und ihre Geometrie (Punkt) manuell auf den Eingangsbereich des (Haupt-)Terminals verschoben.

## 2.4.2 Grenzübergänge - Grenzübergang

### 2.4.2.1 Inhalt

Es werden alle Grenzübergänge an Straßen erfasst. Grenzübergänge werden dann erfasst, wenn eine Straße die internationale Grenze berührt und auf der ausländischen Seite eine Straße weiterführt (inkl. internationale Fährverbindungen). Nicht erfasst werden Grenzübergänge, bei denen ein Feldweg die internationale Grenze berührt. Grundlage für die Straßen ist das Basis-DLM und für die internationale Grenze die VG25 zum jeweils aktuellen Stand.

### 2.4.2.2 Beschreibung der spezifischen Attribute

Attribut	Bedeutung
Ort	Name des nächstgelegenen Orts
Strasse	Nummer bzw. Bezeichnung der Straße, die über die Grenze führt
Typ	Immer „Straßenverkehr“

### 2.4.2.3 Quelle

- Basis-DLM (für die Straßen)
- VG25 (für die internationalen Grenzen)
- GN250

### 2.4.2.4 Beschreibung des Herstellungsprozesses

Die Punkte werden automatisiert hergeleitet (Schnittpunkt zwischen Straße und Grenze) und manuell kontrolliert. Aus dem Basis-DLM werden der Ort und die Straßenbezeichnung ergänzt. GN wird zum Abgleich von Ortsbezeichnungen verwendet.

## 2.4.3 Hubschrauberlandeplätze - Heliport

### 2.4.3.1 Inhalt

Es werden Hubschrauberlandeplätze erfasst. Daten werden aus verschiedenen Quellen zusammengeführt und überprüft. Wenn im Luftbild kein Landeplatz zu erkennen ist, wird der Landeplatz nicht erfasst, auch wenn er in einer der Listen geführt wird.

### 2.4.3.2 Beschreibung der spezifischen Attribute

Attribut	Bedeutung
Code	Identifikator, so wie er in der jeweiligen Quelle geführt wird
Name_BKG	Bezeichnung des Landeplatzes nach BKG
Name_DFS	Bezeichnung des Landeplatzes nach DFS
Airport_PK	Identifikator aus Luftfahrthandbuch
Befestigung	Befestigungsart des Landeplatzes <ul style="list-style-type: none"><li>• befestigt</li><li>• teilweise befestigt</li><li>• unbefestigt</li></ul>
Kennzeich	Kennzeichnung des Landeplatzes <ul style="list-style-type: none"><li>• gekennzeichnet</li><li>• nicht gekennzeichnet (Kennzeichnung im Luftbild nicht zu erkennen)</li></ul>

## Points of Interest Open

POI-Open

Lage	Lage des Landeplatzes
Typ	Einteilung aus DFS-Daten <ul style="list-style-type: none"><li>• H = Heliport</li><li>• HH = Heliport an Krankenhaus</li><li>• MH = militärischer Heliport</li></ul>
Typ2	Zusatzangabe für Landeplätze mit Luftrettungsstation <ul style="list-style-type: none"><li>• HLRS = Helikopter Luftrettungsstation</li><li>• ITH = Intensive Transport Hubschrauber</li></ul> Oder Zusatzangabe der Flughafenkennung, wenn Landeplatz auf einem Flughafen der DFS liegt
Betreiber	Betreiber der Luftrettungsstation
Helikopter	Name des an der Luftrettungsstation stationierten Rettungshubschraubers
Status	Angabe ob die Geometrie des Punktes vom BKG bearbeitet wurde <ul style="list-style-type: none"><li>• Original</li><li>• Verschoben</li><li>• neu</li></ul>
Quelle	Angabe der genutzten Datenquelle

Folgende **Lagen** der Landeplätze werden unterschieden:

- D = Dach
- F = Feld
- PG = Plattform vor dem Klinikum
- W = Wiese
- LP = Landeplatz
- PP = Parkplatz
- LP / W = Landeplatz befestigt (kleiner Abschnitt), Wiese
- F / W = Feld oder / und Wiese
- LP / Str. = Landeplatz an / auf einer Straße

Folgende **Quellen** werden unterschieden:

- BKG = Eigenrecherche BKG
- DFS-Liste = von der DFS gelieferte Daten zu Landeplätzen
- LBA-Liste = Liste des Luftfahrtbundesamtes
- MHW = Liste des Medizinischen Katastrophen-Hilfswerks Deutschland e.V.
- RTH Info = Informationen stammen von der rth.info Web-Seite

### 2.4.3.3 Quelle

- Daten der Deutschen Flugsicherung (DFS)
- LBA-Liste der Landestellen im öffentlichen Interesse (PIS):  
[https://www.lba.de/DE/Betrieb/Flugbetrieb/PIS/PIS\\_node.html](https://www.lba.de/DE/Betrieb/Flugbetrieb/PIS/PIS_node.html)
- Liste der Mitglieder des Medizinischen Katastrophen-Hilfswerks Deutschland e.V.
- Informationen zu Rettungsstationen und -hubschraubern auf der Seite [www.rth.info](http://www.rth.info)
- Internetrecherche

### 2.4.3.4 Beschreibung des Herstellungsprozesses

Alle in den Listen genannten Landeplätze wurden anhand des Luftbilds überprüft und ggf. die Lage korrigiert. Landeplätze, die im Luftbild nicht auffindbar waren, wurden gelöscht. Aus dem Luftbild wurden Informationen zur Befestigung und Kennzeichnung ermittelt. Informationen zu

den Rettungsstationen und -hubschraubern wurden der Internetseite [www.rth.info](http://www.rth.info) entnommen. Zusätzliche Informationen werden durch Internetrecherche ergänzt.

## **2.4.4 Kilometrierungen BAB - KmBAB**

### *2.4.4.1 Inhalt*

Kilometrierungen der Bundesautobahnen (BAB) werden für jeden ganzen Kilometer der jeweiligen Strecken inkl. der Richtungsangabe und Autobahnbezeichnung angezeigt. Der Datensatz enthält mehr als 13.000 Kilometrierungsangaben.

### *2.4.4.2 Beschreibung der Attribute*

Die Kilometrierungen beinhalten ausschließlich folgende Attribute:

<b>Attribut</b>	<b>Bedeutung</b>
Bez	Bezeichnung der Bundesautobahn
Kilometer	Angabe der Kilometrierung auf der Bundesautobahn
Richtung	Richtung der Kilometrierung auf der Bundesautobahn

### *2.4.4.3 Quelle*

- Bundesanstalt für Straßenwesen, Bundesinformationssystem Straße (BISStra)
- BasisDLM

### *2.4.4.4 Beschreibung des Herstellungsprozesses*

Verkehrsdaten des BasisDLM sind Grundlage zur automatisierten Ableitung eines Autobahn-Achsenetzes, welches ausschließlich zur weitergehenden Berechnung verwendet wird. Diese Ableitung stellt für jede Bundesautobahn eine aggregierte Polylinie dar. Dieser berechnete Datensatz wurde in der Folge an einzelnen Stellen ergänzt und liefert eine nötige Grundlage für die Berechnung der Kilometrierungen.

Eine weitere Grundlage stellen bestehende Kilometrierungen an definierten Punkten in der Nähe dieser Achsen dar. Diese werden durch die BISStra-Quelldaten geliefert. Sie wurden auf Validität hin untersucht und bei Bedarf korrigiert. Fehlende Kilometrierungen an benötigten Standorten wurden ergänzt, damit für möglichst viele Autobahnabschnitte eine Kilometrierung berechnet werden kann. Auf Grundlage dieser verarbeiteten Ausgangsdaten wurde Segmentweise (jeden ganzen Kilometer) entlang der Bundesautobahnen je ein Kilometrierungspunkt berechnet. Hierbei wurden sowohl der Richtungsverlauf der Bundesautobahnen als auch mögliche Kilometrierungssprünge beachtet. Einzelne nicht durch das automatisierte Verfahren berechnete Kilometrierungen wurden nachträglich durch manuelle Verarbeitungen ergänzt.

## **2.4.5 Seehäfen - Seehaefen**

### *2.4.5.1 Inhalt*

Es werden alle Seehäfen der Nord- und Ostsee erfasst. Die Kategorien werden anhand von Internetrecherche ermittelt.

### *2.4.5.2 Beschreibung der spezifischen Attribute*

<b>Attribut</b>	<b>Bedeutung</b>
Betreiber	Name des Betreibers
Homepage	Homepage des Betreibers



## Points of Interest Open

POI-Open

Typ	Typ des Hafens: <ul style="list-style-type: none"><li>- Seehafen</li><li>- See- und Binnenhafen</li></ul>
Art	Art des Hafens: <ul style="list-style-type: none"><li>- Güter</li><li>- Güter und Passagiere</li></ul>
Quelle	BSH = Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie MarWiLo = Maritime Wirtschaft & Logistik ZDS-Seehäfen = Zentralverband der deutschen Seehafenbetriebe e. V.

### 2.4.5.3 Quelle

- Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie  
[https://www.geoseaportal.de/inspire/services/TN\\_INSPIRE\\_DS?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WFS&VERSION=2.0.0](https://www.geoseaportal.de/inspire/services/TN_INSPIRE_DS?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WFS&VERSION=2.0.0)
- Maritime Wirtschaft & Logistik: <https://marwilo.de/>
- Zentralverband der deutschen Seehafenbetriebe e. V.: <https://www.zds-seehaefen.de/>

### 2.4.5.4 Beschreibung des Herstellungsprozesses

Die INSPIRE-Daten des BSH werden übernommen und weitere Häfen erfasst. Zusätzliche Informationen werden durch Internetrecherche ergänzt.

## 2.4.6 Traumazentren - Traumazentren

### 2.4.6.1 Inhalt

Es werden alle Traumazentren der Akademie der Unfallchirurgie GmbH (AUC) zur Behandlung Schwerverletzter erfasst. Diese werden nach den Typen Lokales, Regionales und Überregionales Traumazentrum differenziert.

Jeder dieser Typen muss definierte Kriterien und Aufgaben erfüllen bzw. Einrichtungen sowie Personal bereitstellen. Details hierzu können in weitergehenden Informationen der angegebenen Datenquelle recherchiert werden (Weißbuch Schwerverletztenversorgung). Mehrere Traumazentren sind hierbei i.d.R. einem gemeinsamen Traumanetzwerk zugeordnet.

### 2.4.6.2 Beschreibung der spezifischen Attribute

Attribut	Bedeutung
Strasse	Straße
Hn	Hausnummer
PLZ	Postleitzahl
Ort	Ort
Netzwerk	Bezeichnung des zugehörigen Traumanetzwerks
Abteilung	Bezeichnung der medizinischen Abteilung
Typ	Typ des Traumazentrums: <ul style="list-style-type: none"><li>- LTZ (Lokales Traumazentrum)</li><li>- RTZ (Regionales Traumazentrum)</li><li>- ÜTZ (Überregionales Traumazentrum)</li></ul>

#### 2.4.6.3 *Quelle*

- Akademie der Unfallchirurgie GmbH (AUC)  
<https://www.traumanetzwerk-dgu.de/>

#### 2.4.6.4 *Beschreibung des Herstellungsprozesses*

Die gelieferte Adressliste wurde aufgrund durch die Datenquelle bereitgestellte Koordinaten verortet. Formale Abweichungen innerhalb der Grundattribute wurden geprüft und bei Bedarf automatisiert korrigiert.

### **3 Qualität**

#### **3.1 Lagegenauigkeit**

Bei den Flughäfen, den Hubschrauberlandeplätzen und den Seehäfen wird die Lagegenauigkeit visuell gegen Luftbilder geprüft. Die Lage der Grenzübergänge und der Autobahnkilometrierung wird über den Herstellungsprozess automatisch hergeleitet; die Lage der Traumazentren ist Teil der Datenlieferung und wird vom BKG nicht geprüft.

#### **3.2 Aktualität**

Die Aktualität der einzelnen Themen hängt von der Aktualität der Ausgangslisten und vom Bearbeitungszeitpunkt im BKG ab. Für die Themen, die im BKG nicht weiter aktualisiert oder ergänzt werden, gilt jeweils die Aktualität der Ausgangsadressliste.

<b>Thema</b>	<b>Stand offizielle Daten</b>	<b>Recherche / Aktualisierung im BKG</b>	<b>Stand VG250</b>
Flughäfen	12/2022	05/2023	31.12.2022
Grenzübergänge	Keine offiziellen Daten	05/2023	31.12.2022
Hubschrauberlandeplätze	04/2022	05/2022	31.12.2021
Kilometrierungen BAB	2023	03/2023	-
Seehäfen	01/2022	05/2023	31.12.2022
Traumazentrum	03/2023	Keine weitere Aktualisierung im BKG	31.12.2022

#### **3.3 Vollständigkeit und inhaltliche Genauigkeit**

Die durch Eigenrecherche erstellten Verkehrsdaten für die Flughäfen, Hubschrauberlandeplätze sowie die Seehäfen basieren auf den Angaben aus offiziellen Quellen und werden durch Informationen aus dem Internet ergänzt. Die Richtigkeit der Angaben der offiziellen Quellen und der verwendeten Internetseiten wird vom BKG nicht geprüft.

Die Grenzübergänge basieren auf der geometrischen Verschneidung von Straßengeometrien und der internationalen Grenze. Eine Prüfung ob an der jeweiligen Stelle wirklich die Grenze überschritten werden kann erfolgt nicht.

Die Kilometrierung BAB wird basierend auf vorliegenden Daten der Kilometrierung an Autobahnen automatisch gerechnet. Ein Abgleich mit der Kilometrierung vor Ort erfolgt nicht.

#### **Attributvollständigkeit**

Die Vollständigkeit der Attribute wird nicht geprüft.

### **3.4 Logische Konsistenz**

#### **Konsistenz des Wertebereichs**

Der Datensatz enthält ausschließlich Objekte und Werte aus dem für das jeweilige Thema aufgelisteten Wertebereich.

#### **Topologische Konsistenz**

Die Punkte der Flughäfen liegen innerhalb der Flughafengebäude.

Die Punkte der Grenzübergänge liegen auf den Straßen des BasisDLMS.

Die Punkte der Hubschrauberlandeplätze liegen innerhalb des als Landeplatz erkennbaren Bereichs.

Die Punkte der Kilometrierung an Autobahnen liegen auf den Straßenachsen des BasisDLMS.

Die Punkte der Seehäfen liegen im Hafenbereich.

## **4 Datenbezug**

Bestellberechtigte Bundesnutzer und Zuwendungsempfänger des Bundes können nach dem Login im Online-Bestellsystem auf unserer Internetseite <https://www.bkg.bund.de/> unter der Rubrik „Produkte und Services“ die Daten oder Dienste bestellen. Alternativ können Bestellungen an [dlz@bkg.bund.de](mailto:dlz@bkg.bund.de) gerichtet werden.

## **5 Nutzungsbestimmungen und Quellenvermerk**

Die Daten werden geldleistungsfrei gemäß der Datenlizenz Deutschland Namensnennung 2.0 (<https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>) zur Verfügung gestellt. Die Verwendung des Datensatzes für die Pflege und Erweiterung der Daten des OpenStreetMap Projektes wird unter Einhaltung der im Ergänzungstext beschriebenen Angaben zur Namensnennung ausdrücklich erlaubt

([https://sg.geodatenzentrum.de/web\\_public/gdz/lizenz/deu/Datenlizenz\\_Deutschland\\_Erg%C3%A4nzungstext\\_Namensnennung.pdf](https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/lizenz/deu/Datenlizenz_Deutschland_Erg%C3%A4nzungstext_Namensnennung.pdf)).

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. Bei der Darstellung auf einer Webseite ist der Quellenvermerk mit der URL „<https://www.bkg.bund.de>“ zu verlinken.

© BKG (Jahr des letzten Datenbezugs), Datenquellen:

[https://sg.geodatenzentrum.de/web\\_public/gdz/datenquellen/Datenquellen\\_POI-Open.pdf](https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_POI-Open.pdf)

## **6 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 auf unserer Homepage <https://www.bkg.bund.de/> unter der Rubrik „Produkte und Services“.