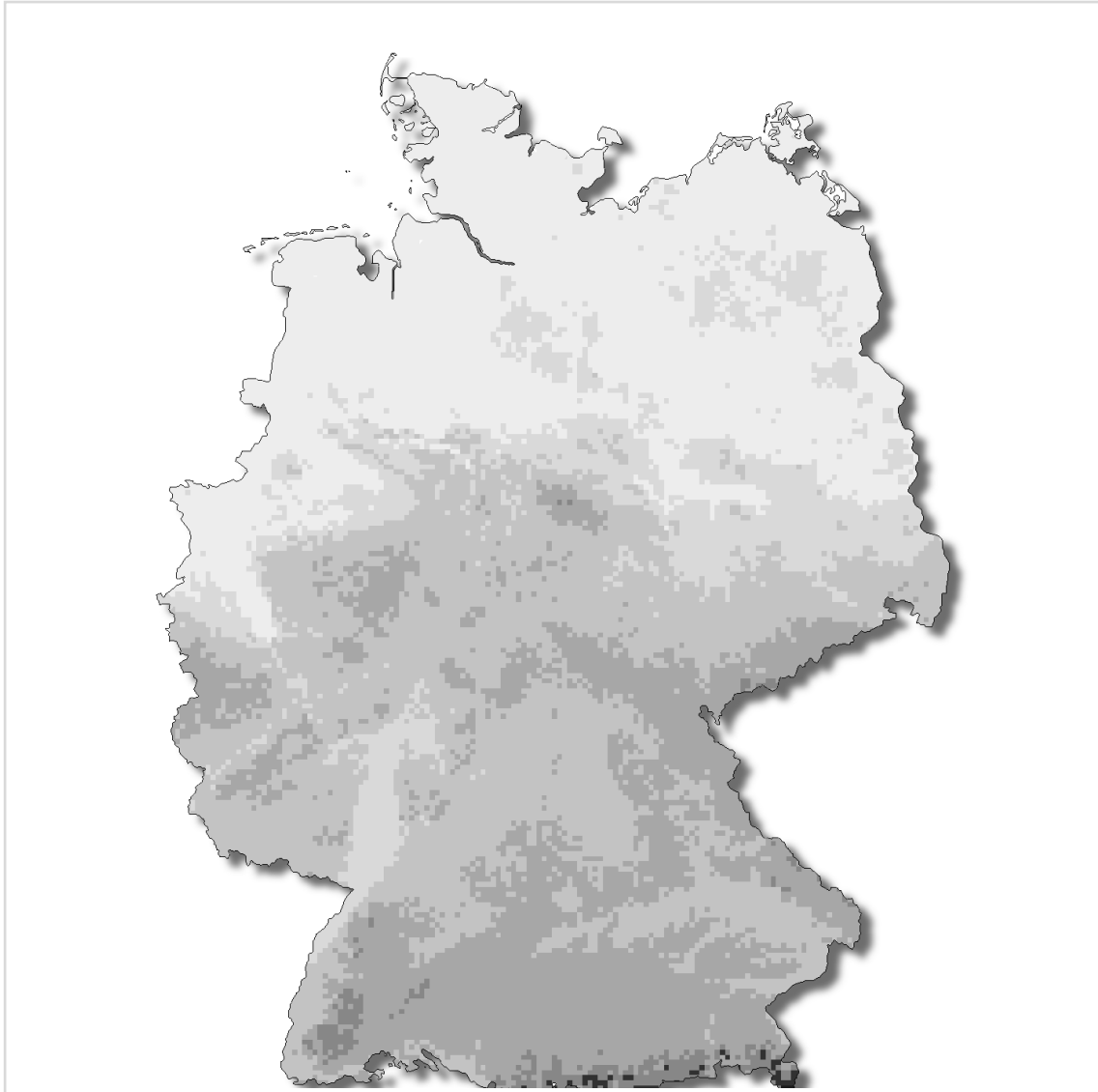




# Digitales Oberflächenmodell Gitterweite 1 m

## DOM1



**Produktstand 2020**

## **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	Inhalt	4
2.2	Räumliche Gliederung und Format	5
2.3	Änderungen gegenüber Vorgängerdatensatz	5
<b>3</b>	<b>Datenbezug</b>	<b>5</b>
3.1	Bestellung Daten und Dienste	5
<b>4</b>	<b>Nutzungsbedingungen</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Quellenvermerk</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Weiterführende Informationen</b>	<b>7</b>

## 1 Übersicht über den Datenbestand

<b>Produkt:</b>	Digitales Oberflächenmodell Gitterweite 1 m
<b>Inhalt:</b>	Das Digitale Oberflächenmodell DOM1 beschreibt die Geländeformen der Erdoberfläche mitsamt bestehender Vegetation und Infrastruktur durch eine in einem regelmäßigen Gitter angeordnete, in Lage und Höhe georeferenzierte Punktmenge. Die Gitterweite beträgt 1 m.
<b>Gebiet:</b>	Territorium der Bundesrepublik Deutschland.
<b>Räumliche Gliederung:</b>	Kacheln 5 km x 5 km
<b>Georeferenzierung:</b>	UTM-Abbildung in Zone 32, Ellipsoid GRS80, Datum ETRS89 Höhensystem: Deutsches Haupthöhennetz 1992, Pegel Amsterdam (DHHN92) ( <a href="http://crs.bkg.bund.de/crseu/crs/eucountrysel.php?country=DE">http://crs.bkg.bund.de/crseu/crs/eucountrysel.php?country=DE</a> ) (weitere Georeferenzierungen auf Anfrage)
<b>Optional Lagegenauigkeit:</b>	Lage: $\pm 0,5 - 1$ m Höhe: $\pm 0,1 - 1$ m (im Allgemeinen) (Bei Bewuchs und Energieanlagen z.B. Strommasten kann die Höhengenaugkeit (deutlich) abweichen.)
<b>Aktualität:</b>	siehe <a href="http://www.bkg.bund.de">www.bkg.bund.de</a> unter der Rubrik „Produkte und Services“ in der Beschreibung zu diesem Produkt
<b>Optional Auflösung:</b>	Lage: 1 m Höhe: 0,01 m
<b>Datenformate:</b>	TIFF (georeferenziert)
<b>Bereitstellung*:</b>	Datensatz via Download oder Datenträger
<b>Änderungen gegenüber letztem Datensatz:</b>	Ja/Nein (ausführliche Informationen unter Nr. 2)
<b>Historische Daten:</b>	Nicht vorhanden
<b>Datenvolumen:</b>	Ca. 1300 GB
<b>Datenquelle:</b>	Landesvermessungseinrichtungen

\* 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 Inhalt**

Das Digitale Oberflächenmodell DOM1 beschreibt die Geländeformen der Erdoberfläche sowie die darauf befindliche Vegetation und Infrastruktur durch eine in einem regelmäßigen Gitter angeordnete, in Lage und Höhe georeferenzierte Punktmenge. Die Gitterweite beträgt 1 m. Aufgrund der Auflösung kann nicht gewährleistet werden, dass alle existierenden Objekte und Strukturen erfasst und im DOM1 abgebildet werden.

Der Datenbestand deckt das Territorium der Bundesrepublik Deutschland ab. Kacheln im Bereich der Staatsgrenze sind daher unvollständig bzw. mit NODATA-Werten gefüllt. Stellenweise sind Höhenwerte auch jenseits der Staatsgrenze verfügbar.

Die Erstellung der primären Datenbestände erfolgte durch die Landesvermessungseinrichtungen durch folgende, unterschiedliche Technologien:

- Photogrammetrische Bestimmung von Höheninformationen mittels automatisierter bzw. automatischer bildbasierter Auswertung (bDOM).
- Laserscanning.

Durch das BKG erfolgte eine weitere Aufbereitung der Datenbestände:

- Georeferenzierung der Datenbestände in die Projektion UTM (Zone 32) und das Höhensystem DHHN92 (falls nicht schon von den Landesvermessungsämtern durchgeführt).
- Überprüfung der Höheninformationen in vorhandenen Überlappungsgebieten an den Landesgrenzen. Korrektur vorhandener Unstimmigkeiten durch Nachmessungen vor Ort bzw. Eliminierung von offensichtlich nicht aktuellen Höhendaten in enger Kooperation mit den Landesvermessungsämtern.
- Zusammenführung der einzelnen Datenbestände der Landesvermessungseinrichtungen durch Interpolation zu einem Datenbestand mit einheitlicher Gitterweite.

Hinweise zum aktuellen Datenbestand:

- Bedingt durch unterschiedliche Wasserstände zu den Aufnahmezeitpunkten können in Gewässern Höhensprünge auftreten.
- im Datenbestand gibt es einige fehlerhafte Kacheln in den gelieferten Daten der Landesvermessungsämter, die erst mit einer kompletten Neulieferung korrigiert werden. Das betrifft:
  - Sachsen-Anhalt: linienhafte NoData Werte in der Ausdehnung von 1-2 Pixeln, im Grenzbereich utm32/utm33, durch Transformation entstanden
  - Nordrhein-Westfalen: NoData Werte für fehlende Kacheln der Größe 1 km x1 km
  - Schleswig-Holstein: NoData Werte für fehlende Kacheln der Größe 1 km x1 km

## **2.2 Räumliche Gliederung und Format**

Die Daten des DOM1 werden räumlich gegliedert in 5 km x 5 km Kacheln bereitgestellt. Auch bei der Auswahl von Rechtecken und anderen räumlichen Ausschnitten werden immer komplette Kacheln mit allen Höhenwerten geliefert.

Die Namen der Kacheln werden angelehnt an AdV-Kachelungen aus den Koordinaten der linken unteren Ecke einer Kachel gebildet:

z.B. dom1\_32\_297\_5632\_5\_de.tif

dom1 Digitales Oberflächenmodell mit Gitterweite 1 Meter

32 Zonenkennzeichen der UTM-Zone 32

297 Rechtswert der linken unteren Ecke der Kachel in Kilometer

5632 Hochwert der linken unteren Ecke der Kachel in Kilometer

5 Angabe der Kachelgröße in Kilometer

de Gebiet Bundesrepublik Deutschland

Die Höhenwerte werden als Pixelwerte in einem georeferenzierten, 1-kanaligem Tiff-Bild abgebildet.

## **2.3 Änderungen gegenüber Vorgängerdatensatz**

Das DOM1 wird zum ersten Mal in dieser Form angeboten.

## **3 Datenbezug**

### **3.1 Bestellung Daten und Dienste**

Bestellungen können auf unserer Internetseite [www.bkg.bund.de](http://www.bkg.bund.de) unter der Rubrik „Produkte und Services“ ausgelöst werden.

Alternativ können Sie Ihre Bestellung an das Dienstleistungszentrum richten.

## **4 Nutzungsbedingungen**

### **Bereitstellung für Bundesbehörden und Nutzungsberechtigte nach V GeoBund**

Die Daten sind urheberrechtlich geschützt. Bundesbehörden und Nutzungsberechtigte im Sinne des § 4 V GeoBund werden die Daten auf Grundlage des Vertrages über die kontinuierliche Übermittlung von amtlichen digitalen Geobasisdaten der Länder zur

## **Digitales Oberflächenmodell Gitterweite 1 m DOM1**

Verwendung im Bundesbereich (V GeoBund) geldleistungsfrei zur Verfügung gestellt. Der Quellenvermerk ist zu beachten.

[Musterlizenzvereinbarung für Bundesbehörden und Nutzungsberechtigte nach V Geo Bund](#) (PDF, 2 MB)

[Vertrag über die kontinuierliche Übermittlung amtlicher digitaler Geobasisdaten der Länder zur Verwendung im Bundesbereich \(V GeoBund\)](#) (PDF, 1 MB)

### **Bereitstellung für Landesbehörden und Nutzungsberechtigte nach V GeoLänder**

Die Daten sind urheberrechtlich geschützt. Landesbehörden und Nutzungsberechtigte im Sinne des § 3 V GeoLänder werden die Daten auf der Grundlage des Vertrages über die gegenseitige Nutzung amtlicher digitaler Geobasisdaten der Länder (V GeoLänder) geldleistungsfrei zur Verfügung gestellt. Der Quellenvermerk ist zu beachten.

[Nutzungsbedingungen für die Weitergabe von Geodaten und Produkten der Länder](#) (PDF, 370 KB)

[Vertrag über die gegenseitige Nutzung amtlicher digitaler Geobasisdaten der Länder \(V GeoLänder\)](#) (PDF, 4 MB)

### **Bereitstellung für Dritte durch die ZSGT**

Die Daten sind urheberrechtlich geschützt. Die Lizenzierung erfolgt gegen Entgelt über die Zentrale Stelle Geotopographie (ZSGT) im Auftrag sowie zu den Bedingungen und Produktspezifikationen der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) gemäß der jeweils gültigen AdV-Gebührenrichtlinie. Der Quellenvermerk ist zu beachten.

[AdV-Gebührenrichtlinie](#) (PDF, 1 MB)

[Musterlizenzvereinbarung der AdV](#) (PDF, 2 MB)

## 5 Quellenvermerk

Der Lizenznehmer ist verpflichtet, bei jeder öffentlichen Wiedergabe, Verbreitung oder Präsentation der Daten sowie bei jeder Veröffentlichung oder externer Nutzung einer Bearbeitung oder Umgestaltung einen deutlich sichtbaren Quellenvermerk anzubringen, der wie folgt auszugestaltet ist. Bei der Darstellung auf einer Webseite ist im Quellenvermerk das "BKG" mit der URL "<https://www.bkg.bund.de>" zu verlinken.

### **Bereitstellung für Bundesbehörden und Nutzungsberechtigte nach V GeoBund**

Geobasisdaten: © GeoBasis-DE / [BKG](#) (Jahr des letzten Datenbezugs)

### **Bereitstellung für Landesbehörden und Nutzungsberechtigte nach V GeoLänder**

© GeoBasis-DE / ZSGT (Jahr des letzten Datenbezugs)

### **Bereitstellung für Dritte durch die ZSGT**

© GeoBasis-DE / [BKG](#) (Jahr des letzten Datenbezugs)

## 6 Weiterführende Informationen

Weiterführende Informationen zum Produkt sind im Geodatenzentrum des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie unter [gdz.bkg.bund.de](https://gdz.bkg.bund.de) auf der zugehörigen Produktseite bereitgestellt.

Für Fragen steht Ihnen das Dienstleistungszentrum unter [dlz@bkg.bund.de](mailto:dlz@bkg.bund.de) zur Verfügung. Allgemeine Informationen zum Bundesamt für Kartographie und Geodäsie finden Sie auf unserer Homepage <https://www.bkg.bund.de>.