



## Digitales Geländemodell Gitterweite 1 m (DGM1)

### Produktspezifikationen

### Relevante Beschlüsse der Adv

#### Inhalt

#### Adv-Spezifikation

**Allgemeine Beschreibung**  
Digitale Geländemodelle (DGM) sind digitale, numerische, auf ein regelmäßiges Raster reduzierte Modelle der Geländehöhen und –formen der Erdoberfläche. Sie beinhalten keine Information über Bauwerke (z.B. Brücken) und Vegetation. Das DGM1 unterscheidet sich von den anderen DGM durch seine Höhengenaugigkeit und Rasterweite.

Modellinformationen  
Produkt- und Qualitätsstandard für Digitale Geländemodelle

**Verfügbarkeit**  
In allen Bundesländern flächendeckend vorhanden. Aktuelle Angaben zur Verfügbarkeit in den einzelnen Ländern sind im Metainformationssystem der Adv ausgewiesen.

Objektartenkatalog  
AAA-Objektartenkatalog für das Digitale Höhenmodell (ATKIS-OK DHM) in der Ausprägung DGM

#### Datenqualität

#### Adv-Beschlüsse

**Höhengenaugigkeit der Rasterelementposition**  
Die Rasterelementpositionen des DGM besitzen eine Genauigkeit der georeferenzierten Höhe von:  
bis zu  $\pm 10$  cm + 5% der Rasterweite bei flach bis wenig geneigtem, offenen Gelände;  
bis zu  $\pm 10$  cm + 20% der Rasterweite bei stark geneigtem Gelände mit dichter Vegetation;  
mit einer Sicherheitswahrscheinlichkeit von 95 % (2  $\sigma$ ); Rasterweite 1 m

115/10 Objektartenkatalog für das Digitale Geländemodell (ATKIS-OK DGM)  
121/7 ATKIS-Produktkatalog  
121/8 Adv-Produktstandard für Digitale Geländemodelle  
P 2018/9 Grund- und Spitzenaktualität für Digitale Geländemodelle  
GT 2019/09 Fortschreibung der Adv-Regelwerke und Standards für Digitale Höhenmodelle (DGM)  
GT 2020/06 Fortschreibung des Produkt- und Qualitätsstandards für Digitale Geländemodelle  
GT 2022/02 Fortschreibung des Produkt- und Qualitätsstandards für Digitale Geländemodelle

**Datenstruktur**  
Weitere Aussagen zur Datenqualität in den Ländern sind im Metainformationssystem der Adv ausgewiesen.

Kachelung 1 x 1 km<sup>2</sup>. Die Rasterelementposition befindet sich jeweils im Zentrum der 1 x 1 m<sup>2</sup> Rasterelemente auf den 0,5 m Positionen.

#### Datenabgabeformate / Datenaustauschsstelle

GEOTIFF

#### Raumbezug

Projektion  
UTM in 6°-Zonen

Ellipsoid  
GRS80

Geodätisches Datum  
ETRS89

Höhenbezugssystem  
DHHN2016

Aktuelle Angaben zum Raumbezug sind im Metainformationssystem der Adv ausgewiesen

**Entgelte:** Adv-Gebührenrichtlinie mit Stand 27.04.2024, eingeführt durch Adv-Beschluss P 2024/05 (Version 4.0.1)

#### Vertriebsstellen der Bundesländer

Adressen: siehe unter [www.adv-online.de](http://www.adv-online.de)

**PRODUKTBLATT ATKIS - Digitales Geländemodell Gitterweite 1 m (DGM1)**

LÄNDERSPEZIFISCHE ANGABEN ZU DEN BUNDESWEITEN FESTLEGUNGEN									
Abweichungen zum AdV-Produkt- und Qualitätsstandard									
Diese Felder sollen für jedes Land aussagen, ob der auf der ersten Seite vorgegebene Standard erfüllt wird.									
Bundesland	Verfügbarkeit	Zeitschiene bis zum Erreichen der bundesweiten Festlegungen	Aktualität des Datenbestandes	Entgelt („AdV-GR“ oder „landesspezifisch“)	Inhalt	Datenqualität	Raumbezug	Abgabeformate	weitere Bemerkungen
Baden-Württemberg	100%		2016-2022	AdV-GR		0			
Bayern	100%		2013-2024	AdV-GR				Offline-Vertrieb: ASCII, Shape, ESRI-GRID, LAS, LAZ OpenData: Geotiff	Airborne Laserscanning mit mind. 4 Punkten/m <sup>2</sup> ; Aktualisierung erfolgte bei größeren Geländeänderungen
Berlin	100%		2023	landesspezifisch					
Brandenburg	100%		2017-2024	landesspezifisch		5% mit, Rest ohne Strukturinformationen teilweise mit Strukturinformationen		Zusätzlich ESRI-GRID, Schummerung, Isolinien DXF, Isolinien Shape	kontinuierliche Aktualisierung und Verbesserung, Open Data
Bremen	100%		2015 / 2017 / 2018	AdV-GR					
Hamburg	100%		2022	landesspezifisch		Bruchkanten werden für ausgewählte Bereiche erfasst		GRID, Massenpunkte	Open Data
Hessen	100%		2018-2024	landesspezifisch	Inhalt gemäß AdV-Produkt- & Qualitätsstandard	Datenqualität gemäß AdV-Produkt- & Qualitätsstandard			Open Data 2. + 3. landesweites Airborne Laserscanning 2015-2021 + 2022-2027
Mecklenburg-Vorpommern	100%		2014-2023	AdV-GR					



**PRODUKTBLATT ATKIS - Digitales Geländemodell Gitterweite 1 m (DGM1)**

LÄNDERSPEZIFISCHE ANGABEN ZU DEN BUNDESWEITEN FESTLEGUNGEN									
Abweichungen zum AdV-Produkt- und Qualitätsstandard									
Diese Felder sollen für jedes Land aussagen, ob der auf der ersten Seite vorgegebene Standard erfüllt wird.									
Bundesland	Verfügbarkeit	Zeitschiene bis zum Erreichen der bundesweiten Festlegungen	Aktualität des Datenbestandes	Entgelt („AdV-GR“ oder „landesspezifisch“)	Inhalt	Datenqualität	Raumbezug	Abgabeformate	weitere Bemerkungen
Niedersachsen	100%		2015-2024	AdV-GR					Open Data
Nordrhein-Westfalen	100%		2018-2024	landesspezifisch					Open Data
Rheinland-Pfalz	100%		2019-2024	AdV-GR					OpenData / Berechnung aus feinklassifizierten LIDAR-Daten
Saarland	100%		2016	landesspezifisch		Höhengenaugigkeit < -+2dm	DHDN, GK2 und ETRS89/UTM32	ASCII-XYZ, SCOP-RDH, LAS	landesweites Airborne-Laserscanning
Sachsen	100%		2016-2024	landesspezifisch					Open Data
Sachsen-Anhalt	100%		2021-2024	landesspezifisch				zusätzlich xyz (ASCII)	Open Data
Schleswig-Holstein	100%		2005-2024	AdV-GR					
Thüringen	100%		2019 - 2024	landesspezifisch		ohne Strukturinformationen			Open Data

Stand: 31.12.2024

