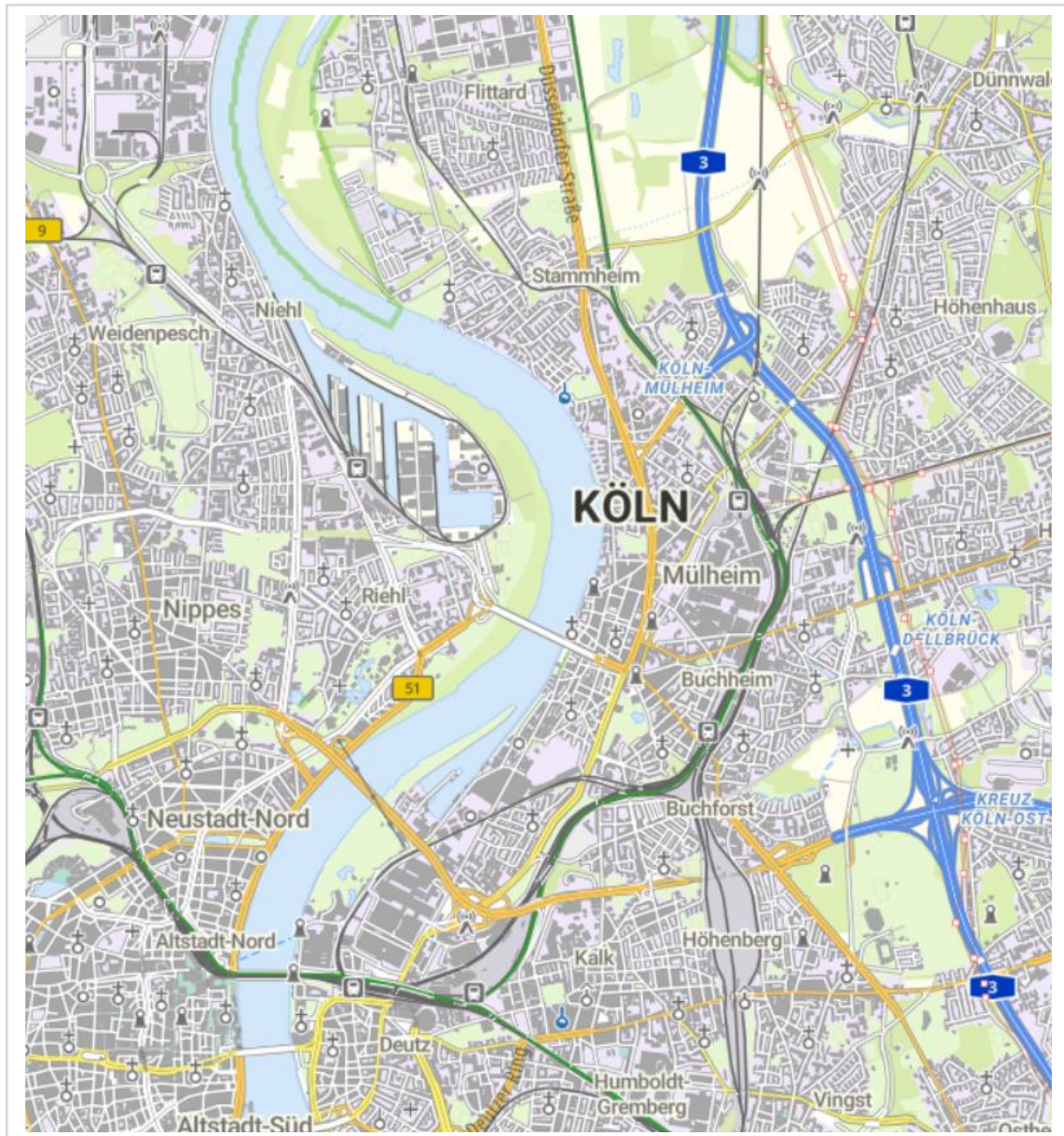




Dokumentation

WMTS / WMS basemap.de Web Raster

Produktstand März 2022



Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht über den Datenbestand	3
2	Beschreibung des Datenbestandes und der Online-Dienste	3
2.1	Inhalt	3
2.2	Georeferenzierung	4
2.3	Datenquellen	5
3	Datenbezug	5
3.1	Bereitstellung der Dienste	5
3.1.1	Web Map Service (WMS)	5
3.1.2	Web Map Tile Service (WMTS)	5
3.2	Beispiele für den Aufruf der Dienste	6
3.2.1	Web Map Service (WMS)	6
3.2.2	Web Map Tile Service (WMTS)	6
4	Lizenz, Nutzungsbestimmungen und Quellenvermerk	7
5	Kontaktdaten	7

1 Übersicht über den Datenbestand

Produkt:	basemap.de Web Raster
Inhalt:	Das Produkt basemap.de Web Raster bietet eine deutschlandweit einheitliche Kartendarstellung amtlicher topografischer Daten in einer Farb- und Graustufenvariante.
Gebiet:	Bundesrepublik Deutschland
Räumliche Gliederung:	Die Webkarten sind blattschnittfrei.
Georeferenzierung:	Die Online-Dienste unterstützen die nachfolgenden Referenzsysteme: WMS = EPSG:3857, 4326, 25832, 25833, 4326, 4258, 3034, 3035, 3044, 3045 WMTS = EPSG:3857, 25832, 35833
Aktualität:	Aktualisierung alle 3 (ab Mitte 2023) – 6 Monate
Auflösung:	90 dpi (Monitorauflösung) für die Darstellung im Web
Datenformate:	Die Online-Dienste stellen folgende Grafikformate zur Verfügung: WMTS = PNG WMS = JPEG, PNG, TIFF
Bereitstellung:	Online-Dienst via WMTS und WMS
Datenquelle:	Für die Herstellung der basemap.de Web Raster kommen verschiedene Geodaten zum Einsatz Eine aktuelle Zusammenstellung kann unter folgendem Link abgerufen werden: https://www.basemap.de/data/produkte/web_raster/meta/bm_web_raster_datenaktualitaet.html

2 Beschreibung des Datenbestandes und der Online-Dienste

2.1 Inhalt

Der Kartendienst basemap.de Web Raster ist ein von Bund und Ländern gemeinsam entwickelter und durch das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) bereit gestellter Internet-Kartendienst. Auf der Grundlage amtlicher Geobasisdaten vermittelt er eine attraktive, deutschlandweit einheitliche Kartendarstellung in Zoomstufen vom Einzelgebäude bis zur

Deutschlandübersicht. Seine leistungsfähige Realisierung auf Basis internationaler Standards und seine moderne kartographische Gestaltung unterstützen vielfältige Anwendungsbereiche.

Als Grundlage für die Erstellung von basemap.de Web Raster dienen die Vektorkarten des Produkts basemap.de Web Vektor, aus denen Rasterbilder abgeleitet werden. Die Datengrundlagen sind das Basis-Landschaftsmodell, Hauskoordinaten und 3D-Gebäudemodelle aus den Bundesländern sowie die am BKG gepflegten Digitalen Landschaftsmodelle 1:250.000, 1:1.000.000. Für die Beschriftungen werden weitere freie Datenquellen verwendet, wie der Zensus. Das Bildarchiv wird im BKG zu einem hochperformanten Web Map Tile Service (WMTS) und flexibel einsetzbaren Web Map Service (WMS) verarbeitet.

Weitere Informationen sind unter www.basemap.de zu finden.

Die Webkarte wird in zwei Varianten angeboten, eine Farb- und eine Graustufenkarte.



Farbkarte



Graustufenkarte

2.2 Georeferenzierung

basemap.de Web Raster wird in drei Projektionen produziert:

- Pseudo-Mercator (EPSG:3857)
- ETRS89 UTM32 (EPSG:25832)
- ETRS89 UTM33 (EPSG:25833)

Die Webkarte kann über die WMS-Schnittstelle allerdings auch in weiteren gängigen Projektionen abgerufen werden. Dabei erfolgt in Echtzeit eine Reprojektion der Rasterdaten. Dies kann zu Verzerrungen in der Kartengrafik führen.

2.3 Datenquellen

Eine detaillierte Auflistung aller verwendeten Datenquellen und der Aktualität der jeweiligen Datensätze finden sie unter folgendem Link:

https://www.basemap.de/data/produkte/web_raster/meta/bm_web_raster_datenaktualitaet.html

3 Datenbezug

3.1 Bereitstellung der Dienste

basemap.de Web Raster kann kostenfrei über die folgenden Dienste genutzt werden:

3.1.1 Web Map Service (WMS)

https://basemap.de/dienste/wms_capabilities_web_raster.xml

Der WMS enthält die Webkarte in Farbe und in Graustufen.

3.1.2 Web Map Tile Service (WMTS)

https://basemap.de/dienste/wmts_capabilities_web_raster.xml

Der WMTS enthält die Webkarte in Farbe und in Graustufen und stellt folgende TileMatrixSets bereit:

- DE_EPSG_3857_ADV (Pseudo-Mercator)
- DE_EPSG_25832_ADV (UTM32)
- DE_EPSG_25833_ADV (UTM33)

Die Zoomstufen aller drei TileMatrixSets sind wie folgt definiert:

Zoomlevel	Pixelgröße (Meter)	Maßstabszahl
0	4891,96981025128	17471320,75
1	2445,98490512564	8735660,375
2	1222,99245256282	4367830,188
3	611,496226281410	2183915,094
4	305,748113140705	1091957,547
5	152,874056570353	545978,7735
6	76,4370282851763	272989,3867
7	38,2185141425881	136494,6934
8	19,1092570712941	68247,34668
9	9,55462853564703	34123,67334
10	4,77731426782352	17061,83667
11	2,38865713391176	8530,918335
12	1,19432856695588	4265,459168
13	0,597164283477939	2132,729584

3.2 Beispiele für den Aufruf der Dienste

3.2.1 Web Map Service (WMS)

GetCapabilities (GET)

https://basemap.de/dienste/wms_capabilities_web_raster.xml

GetMap (GET), Layer „de_basemapde_web_raster_farbe“ (Farbkarte) in UTM32

https://sqx.geodatenzentrum.de/wms_basemapde?service=wms&version=1.3.0&request=GetMap&Layers=de_basemapde_web_raster_farbe&STYLES=default&CRS=EPSG:25832&bbox=500000,5700000,500200,5700200&width=150&Height=150&Format=image/png

3.2.2 Web Map Tile Service (WMTS)

GetCapabilities (GET)

https://basemap.de/dienste/wmts_capabilities_web_raster.xml

Beispielaufruf eines XYZ-Layer für den Layer "de_basemapde_web_raster_farbe" (Farbkarte) und das TileMatrixSet „DE_EPSG_3857_ADV“ (Pseudo-Mercator)

https://sqx.geodatenzentrum.de/wmts_basemapde/tile/1.0.0/de_basemapde_web_raster_farbe/default/DE_EPSG_3857_ADV/06/662/1082.png

Beispielaufruf eines XYZ-Layer für den Layer "de_basemapde_web_raster_grau" (Graustufenkarte) und das TileMatrixSet „DE_EPSG_25832_ADV“ (UTM32)

https://sqx.geodatenzentrum.de/wmts_basemapde/tile/1.0.0/de_basemapde_web_raster_grau/default/DE_EPSG_25832_ADV/04/9/9.png

Beispielaufruf eines XYZ-Layer für den Layer "de_basemapde_web_raster_farbe" (Farbkarte) und das TileMatrixSet „DE_EPSG_25833_ADV“ (UTM33)

https://sgx.geodatenzentrum.de/wmts_basemapde/tile/1.0.0/de_basemapde_web_raster_farbe/default/DE_EPSG_25833_ADV/05/09/20.png

4 Lizenz, Nutzungsbestimmungen und Quellenvermerk

Lizenz und Nutzungsbestimmungen sind zu beachten und folgendem Dokument zu entnehmen: [basemapde_web_raster_lizenz.pdf](#)

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

Weitere Informationen finden Sie unter www.basemap.de und auf unserer Homepage www.bkg.bund.de unter der Rubrik „Produkte und Services“.