

DATENSATZBESCHREIBUNG

Vieljähriges Mittel der Raster der Anzahl der Frosttage für Deutschland

Version v1.0

Zitieren mit: DWD Climate Data Center (CDC), Vieljähriges Mittel der Raster der Anzahl der Frosttage für Deutschland, Version v1.0.

ZWECK

Die Raster wurden aus Daten der DWD-Stationen und qualitativ gleichgestellten Partnernetzstationen in Deutschland abgeleitet, unter Berücksichtigung der Höhenabhängigkeiten.

KONTAKT

Deutscher Wetterdienst
CDC - Vertrieb Klima und Umwelt
Frankfurter Straße 135
63067 Offenbach
Tel.: + 49 (0) 69 8062-4400
Fax.: + 49 (0) 69 8062-4499
Mail: klima.vertrieb@dwd.de

DATENBESCHREIBUNG

Räumliche Abdeckung Deutschland

Zeitliche Abdeckung 01.01.1961 - 31.12.2010

Räumliche Auflösung 1 km x 1 km

Zeitliche Auflösung 30-jährig

Projektion Gauß-Krüger-Abbildung im dritten Streifen, Ellipsoid Bessel, Datum Potsdam (Zentralpunkt Rauenberg), EPSG:31467, siehe <http://spatialreference.org/ref/epsg/31467/>. Um die räumliche Projektion im GIS zu definieren, kann diese Datei https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/help/gk3.prj verwendet werden. Eine Hilfe zum Einladen in ESRI ArcGIS finden Sie unter https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/help/Hilfe_Gauss-Krueger-Raster2GIS.pdf.

Format(e) Der Datensatz im ESRI-ASCII-Grid-Format enthält im Header die Koordinaten für die linke untere Rasterzelle, und die Information, ob es sich um die Mitte der Rasterzelle [XLLCENTER], [YLLCENTER] oder um deren Ecke [XLLCORNER], [YLLCORNER] handelt. Die ascii-Dateien enthalten eine Matrix von 654 x 866 Punkten, wobei jeder Datensatz von Nord nach Süd geordnet eine von West nach Ost durchlaufende Zeile darstellt (654 vierstellige Werte = 2616 Zeichen). Nicht belegte Punkte haben dabei den Wert -999.

Parameter Anzahl der Frosttage; Definition Frosttag: Minimum der Lufttemperatur < 0°C

DATENHERKUNFT

Die 30-jährigen Raster werden aus den jeweiligen Jahresrastern gerechnet.

QUALITÄTSABSCHÄTZUNG

Die 1 km x 1 km Auflösung der Karten entspricht der Auflösung des digitalen Höhenmodells. Klima- und witterungsbeeinflussende Prozesse (z.B. städtische Wärmeinsel, Kaltluftabfluss), die nicht direkt mit dem Stationsmessnetz erfasst werden oder nicht durch das Regressionsverfahren bestimmt werden können, sind in den Rasterdaten nicht abgebildet. Die tatsächliche Informationsdichte ist von der Stationsverteilung bestimmt.

HINWEISE FÜR ANWENDUNGEN

Diese Raster werden im Deutschen Klimaatlas www.dwd.de/klimaatlas visualisiert.

LITERATUR

Kaspar et al.: Monitoring of climate change in Germany – data, products and services of Germany's National Climate Data Centre. Adv. Sci. Res., 10, 99–106, 2013.

Maier, U. und Müller-Westermeier, G.: Verifikation klimatologischer Rasterfelder, Berichte des Deutschen Wetterdienstes 235, Selbstverlag des Deutschen Wetterdienstes, Offenbach am Main, 2010.

Müller-Westermeier, G., Walter, A., Dittmann, E.: Klimaatlas Bundesrepublik Deutschland, Teil 1-4, Selbstverlag des Deutschen Wetterdienstes, Offenbach am Main, 2005.

Müller-Westermeier, G.: Numerische Verfahren zur Erstellung klimatologischer Karten, Berichte des Deutschen Wetterdienstes 193, Selbstverlag des Deutschen Wetterdienstes, Offenbach am Main, 1995.

COPYRIGHT

Beachten Sie die Nutzungsbedingungen in ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/Nutzungsbedingungen_German.pdf. Auf der Webseite des Deutschen Wetterdienstes sind die Nutzungsbedingungen und Quellenangaben ausführlich erklärt.

REVISIONEN

Dieses Dokument wird vom DWD Referat Nationale Klimaüberwachung gepflegt, zuletzt editiert am 18.12.2018.