

DATENSATZBESCHREIBUNG

Vieljähriges Mittel der Raster der Sonnenscheindauer für Deutschland 1981-2010

Version v1.0

Zitieren mit: DWD Climate Data Center (CDC), Vieljähriges Mittel der Raster der Sonnenscheindauer für Deutschland 1981-2010, Version v1.0.

ZWECK

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

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 01.01.1981 - 31.12.2010

Räumliche Auflösung 1 km x 1 km

Zeitliche Auflösung 30-jährig, für jeden Kalendermonat, und jede Jahreszeit und das Jahr

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) Es existieren Dateien für die einzelnen Monate (*01.asc.gz bis *12.asc.gz), für die einzelnen Jahreszeiten, d.h., Frühling (März, April, Mai): *13.asc.gz, Sommer (Juni, Juli, August): *14.asc.gz, Herbst (September, Oktober, November): *15.asc.gz, Winter (Dezember, Januar, Februar): *16.asc.gz, und für das ganze Jahr (*17.asc.gz). Das Wintermittel eines Jahres beinhaltet den Dezember vom Vorjahr. 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 30-jähriges Mittel der Sonnenscheindauer in h

DATENHERKUNFT

Die vieljährigen Mittel wurden für die einzelnen Kalendermonate bestimmt. Zur Berechnung der Jahreszeiten (13- Frühling, 14-Sommer, 15-Herbst, 16-Winter) und des gesamten Jahres (17) wurden die entsprechenden Monatsraster der Periode aufsummiert.

QUALITÄTSABSCHÄTZUNG

Die 1 km x 1 km Auflösung der Karten entspricht der Auflösung des digitalen Höhenmodells.

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.