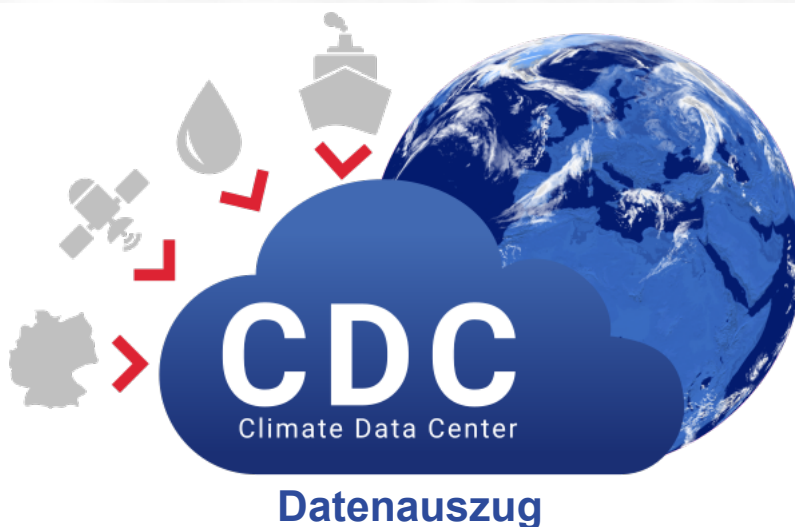




# CDC - Climate Data Center



## Inhalt:

### Kartendarstellung:

Rasterdaten der Monatssumme der Niederschlagshöhe; Version:v19.3 & recent; Abgerufen am 01.08.2025

Seite 2

### Datensatzbeschreibung:

Rasterdaten der Monatssumme der Niederschlagshöhe; Version:v19.3 & recent; Abgerufen am 01.08.2025

Seite 3

### Tabellendarstellung:

Rasterdaten der Monatssumme der Niederschlagshöhe; Version:v19.3 & recent; Abgerufen am 01.08.2025

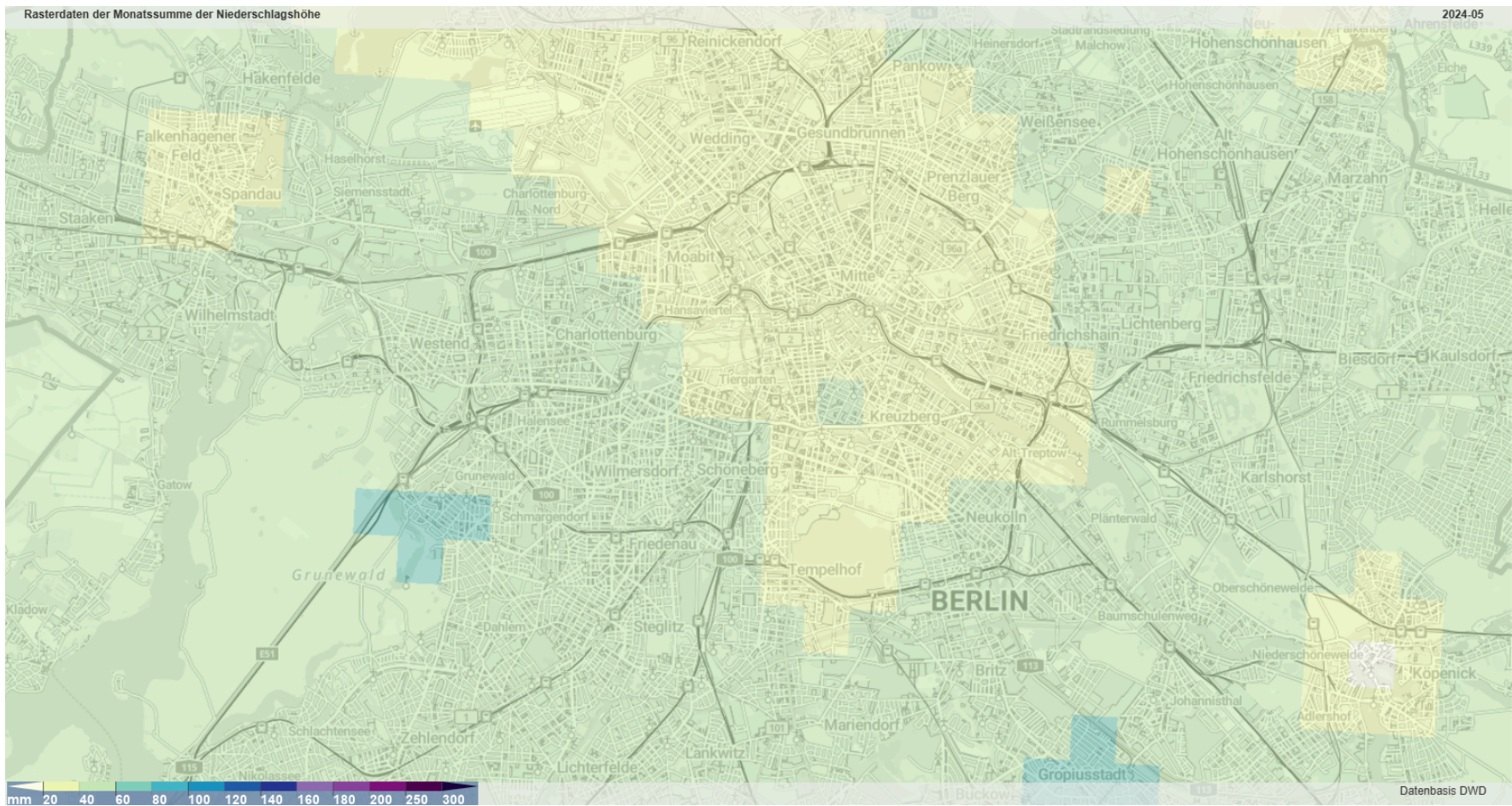
Seite 5

**Produkt:** Rasterdaten der Monatssumme der Niederschlagshöhe; Version:v19.3 & recent;  
Abgerufen am 01.08.2025

**Einheit:** mm

**Zeitstempel:** 2024-05

**Ausschnitt:** X-Min: 13,1325 Y-Min: 52,4240 X-Max: 13,6186 Y-Max: 52,5807



## DATENSATZBESCHREIBUNG

### Rasterdaten der Monatssumme der Niederschlagshöhe für Deutschland

#### Version v19.3 & recent

**Zitieren mit:** DWD Climate Data Center (CDC): Rasterdaten der Monatssumme der Niederschlagshöhe für Deutschland, Version v19.3.

**Datensatz-ID:** urn:x-wmo:md:de.dwd.cdc::GRD\_DEU\_P1M\_RR

#### ZWECK DES DATENSATZES

Diese Daten stammen von den Stationen des DWD (Partnernetze nicht enthalten). Umfangreiche Stationsmetadaten (Stationsverlegungen, Instrumentenwechsel, Wechsel der Bezugszeit, Änderungen in den Algorithmen) werden beim Download über das CDC-Portal mitgeliefert.

Bis zum Stichtag, 2018-12-31, sind die Daten versioniert, für jüngere Daten ist die Qualitätskontrolle noch nicht abgeschlossen.

#### 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** 1881-01-01 bis - Ende letzten Monats

**Räumliche Auflösung** 1 km x 1 km

**Zeitliche Auflösung** monatlich

**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](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](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** Monatssumme der Niederschlagshöhe in mm

#### Unsicherheiten

Unsicherheiten ergeben sich aus dem Interpolationsverfahren und aus fehlerhaften oder fehlenden Beobachtungen. Werden Raster verschiedener Jahre miteinander verglichen, ist zu beachten, dass sich das zugrundeliegende Messnetz über die Zeit verändert hat.

## DATENHERKUNFT

Die Raster beruhen auf DWD Stationsdaten [Kaspar et al., 2013]. Zuerst werden die relativen Abweichungen vom langjährigen Monatsmittel der Referenzperiode (1961-90) der jeweiligen Station bestimmt. Diese werden im zweiten Schritt für jeden Monat mit einem Inverse Distance Weight (IDW)-Verfahren (siehe Müller-Westermeier, 1995) horizontal flächendeckend interpoliert (Wichtung mit dem inversen Quadrat der Entfernung). Zum Schluß werden die interpolierten Abweichungen mit dem entsprechenden Raster der Referenzperiode multipliziert.

Im Jahr 2008 wurden die Raster zurück bis 1881 aus qualitätsgeprüften und zu diesem Zeitpunkt digitalisierten Daten neu berechnet. Seit 2008 werden die Raster monatlich nachgeführt (aus den jeweils aktuellen Daten).

Rasterzellen, für die Stationswerte vorliegen, werden durch die Interpolation nicht verändert. Rasterzellen mit mehreren Stationen wurde der Mittelwert der Stationswerte zugeordnet.

## 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. 1881 sind Monatsmittel an etwa 150 Station in die Berechnung eingegangen. Die Anzahl stieg stetig an, am Anfang des 20. Jahrhunderts waren es schon über 200 Stationen. Vor dem 2. Weltkrieg erreichte die Anzahl der Stationen über 400. Nach Kriegsende sank die Anzahl der Station. Seit 1951 sind es über 500 Stationen. Änderungen der Stationshöhen, die durch Stationsverlegungen verursacht sind, werden durch die Interpolation auf das Referenzniveau berücksichtigt.

## HINWEISE FÜR ANWENDUNGEN

Ab dem Jahr 2000 werden diese Rasterdaten im [www.dwd.de/klimaatlas](http://www.dwd.de/klimaatlas) visualisiert.

## LITERATUR

Kaspar, F., et al.: Monitoring of climate change in Germany – data, products and services of Germany's National Climate Data Centre. Adv. Sci. Res., 10, doi:10.5194/asr-10-99-2013, 99–106, 2013.

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

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.

WMO No 49, Technical Regulations, Basic Documents No. 2, Volume I, General Meteorological Standards and Recommended Practices, ISBN 978-92-63-10049-8, 2011 edition, updated in 2012.

Produkt: Rasterdaten der Monatssumme der Niederschlagshöhe; Version:v19.3 & recent; Abgerufen am 01.08.2025  
Einheit: mm  
Zeitstempel: 2024-05  
Ausschnitt: X-Min: 13,1325    Y-Min: 52,4240    X-Max: 13,6186    Y-Max: 52,5807

ID	Name	Wert (mm)	Breitengrad	Längengrad
No Data				