

DATENSATZBESCHREIBUNG

Vieljährige Stationsmittelwerte für die Klimareferenzperiode 1961-90, für aktuellen Standort und Bezugsstandort

Version V0.x

Zitieren mit: DWD Climate Data Center (CDC): Vieljährige Stationsmittelwerte für die Klimareferenzperiode 1961-90, für aktuellen Standort und Bezugsstandort, Version V0.x, aktuelles Jahr.

ZWECK

Dieses Dokument beschreibt öffentlich zugängliche Daten des DWD Climate Data Center (CDC). Diese vieljährigen Stationsmittelwerte sind für die Standard-Referenzperiode 1961-90 gültig.

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 ausgewählte Stationen Deutschlands

Zeitliche Abdeckung 01.01.1961 - 31.12.1990

Zeitliche Auflösung 30jährig

Format(e) Es gibt mindestens 2 Möglichkeiten, ein 30jähriges Mittel zu berechnen, wenn sich der Stationsstandort über die Zeit verschoben hat (siehe Abschnitt DATENHERKUNFT). Erste Möglichkeit ist, für den aktuellen Standort am Tag der Berechnung das vieljährige Mittel zu bestimmen, das wird in den Dateien *aktStandort.txt gegeben. Eine zweite Möglichkeit ist, den Standort am Ende der Referenzperiode zu benutzen, diese vieljährigen Mittel sind in den Dateien *festerStandort.txt (für den Bezugsstandort) gegeben. Die Dateien sind nach Parametern aufgeteilt. Eine Datei enthält alle Stationen, an denen der entsprechende Wert bestimmt wurde. Die Stationsmetadaten sind in den Dateien *Stationsliste* hinterlegt.

Parameter	Niederschlag	Mittlere Monatssumme der Niederschlagshöhe	mm
	Sonnenscheindauer	Mittlere Monatssumme der Sonnenscheindauer	Stunden
	Temperatur	Mittel der Temperatur in 2 m über dem Erdboden	Grad C
	Eistage	Tage mit Tagesmaximum der Temperatur < 0 °C	mittlere Anzahl pro Jahr
	Frosttage	Tage mit Tagesminimum der Temperatur < 0 °C	mittlere Anzahl pro Jahr
	Sommertage	Tage mit Tagesmaximum der Temperatur >= 25 °C	mittlere Anzahl pro Jahr
	Heiße Tage	Tage mit Tagesmaximum der Temperatur >= 30 °C	mittlere Anzahl pro Jahr

DATENHERKUNFT

Das Stationsmessnetz des Deutschen Wetterdienst unterliegt Veränderungen, da sich Stationsumgebungen im Laufe der Messzeit so verändern können, das keine repräsentativen Messungen möglich sind. Stationsverlegungen sind die Folge. Diese Veränderungen fließen in den Berechnungen der vieljährigen Mittelwerte ein. Vergleiche mit umliegenden Stationen in ähnlicher Höhenlage und ähnlichem Klima wurden dazu herangezogen. In Dateien mit Namen *aktStandort* sind vieljährige Mittelwerte für den aktuellen Standort bereitgestellt. "Aktuell" heisst, der aktuelle Standort zum Zeitpunkt der Berechnung. Bei Stationsverlegungen werden die vieljährigen Mittelwerte auf den neuen Messstandort übertragen. Die Dateien mit "Bezugsstandort" dagegen beinhalten auch die vielen Stationen, welche in der Vergangenheit aktiv waren, und heute nicht mehr. Der „Bezugsstandort“ entspricht den Koordinaten der Station am Ende der jeweiligen Referenzperiode (Bezugsstandort für 1961-90 ist der Stationsstandort 1990). Bei der Berechnung der vieljährigen Mittelwerte wird nach Möglichkeit der gesamte Zeitraum verwendet. Leider liegen für einen Messstandort nicht immer lückenlose Messreihen vor. Nach unterschiedlichen Gesichtspunkten werden dennoch für diese Stationen Mittelwerte berechnet. Dabei werden mit aufwendigen Verfahren Messlücken abgeschätzt. Da die Periode 1961-1990 der von der Weltorganisation für Meteorologie empfohlene Vergleichszeitraum ist, wurde für diesen Zeitraum ein hoher Aufwand betrieben, um möglichst viele Werte abzuleiten. Des Weiteren führen Stationsstilllegungen zu einer Verringerung der Anzahl der Messstandorte. Für nicht mehr in Betrieb befindliche Stationen wurden ebenfalls keine vieljährigen Mittelwerte berechnet. Damit kommt es zu deutlich weniger Stationen in den jüngeren Vergleichsperioden.

QUALITÄTSABSCHÄTZUNG

HINWEISE FÜR ANWENDUNGEN

Entscheidend für die Verwendung der vieljährigen Mittelwerte ist, welche Zeiträume bei einem Vergleich herangezogen werden. Werden aktuelle Daten betrachtet, sind die vieljährigen Mittelwerte am aktuellen Standort *aktStandort* zu verwenden, liegen die Vergleichszeiträume vor der Stationsverlegung, sollten die vieljährigen Mittelwerte am Bezugsstandort *festerStandort* verwendet werden.

LITERATUR

Behrendt, J., E. Penda, A. Finkler, U. Heil, C. Polte-Rudolf: Beschreibung der Datenbasis des NKDZ. Version 3.5, Offenbach, 15.02.2011.

Kaspar, F., G. Müller-Westermeier, E. Penda, H. Mächel, K. Zimmermann, A. Kaiser-Weiss, T. Deutschländer: 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.

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 Nationalen Klimadatenzentrum (NKDZ) des DWD gepflegt, zuletzt editiert am 19.04.2018.