



DATENSATZBESCHREIBUNG

TA-Luft-Stärkewindrosen der Jahresstunden in % aus Stationsmessungen für Deutschland

Version: v23.05

Ausgabedatum: 2023

Zitieren mit: TA-Luft-Stärkewindrosen der Jahresstunden in % aus Stationsmessungen für Deutschland, Version v23.05
Datensatz-ID: urn:x-wmo:md:de.dwd.cdc::derivgermany-techn-multi_annual-windroses_qpr_ta_luft
Datensatz-URL: https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/derived_germany/techn/multi_annual/windroses_qpr_ta_luft/

ZUSAMMENFASSUNG

Basierend auf Stundenmitteln der Windrichtung und Windgeschwindigkeit werden mehrjährige Stärkewindrosen (mindestens 5 zusammenhängende bzw. aufeinanderfolgende Kalenderjahre) für die betr. Windmessstationen innerhalb der rollierend zurückliegenden 10 Jahre erstellt.

Um repräsentative Aussagen über die Windverhältnisse an einer Station mithilfe einer Stärkewindrose treffen zu können, wurden folgende Bedingungen zur Datenverfügbarkeit, zur Kontinuität des Messstandortes und zu einer einheitlichen Sensorhöhe je Standort berücksichtigt.

- Datenverfügbarkeit pro Monat muss mindestens 85% betragen
- keine Windgeber-Verlegung im Bezugszeitraum
- Windgeberhöhe muss innerhalb des Höhenintervalls von 7m und 25m über Grund (inkl. der äußeren Schranken) liegen
- keine Veränderung der Geberhöhe im Bezugszeitraum

Die Daten stammen von Messstationen des DWD und rechtlich und qualitativ gleichwertigen Partnernetzstationen.

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
E-Mail: klima.vertrieb@dwd.de

DATENSATZBESCHREIBUNG

Parameter	Windrichtung, Windgeschwindigkeit
Einheit(en)	m/s, Grad, %
Statistische Verarbeitung	Vieljähriges Mittel
Zeitliche Abdeckung	2013-01-01 -- 2022-12-31
Räumliche Abdeckung	Stationen in Deutschland
Projektion	WGS 84 (EPSG:4326)
Formatbeschreibung	Format(e): - PNG (Stärkewindrose) - CSV (Basisdaten der Windrichtung und -geschwindigkeit und Korrelationsergebnisse) - TXT (Tabellen der absoluten und relativen Häufigkeiten der Stärkewindrose) - ZIP (beinhaltet die CSV-, TXT- und PNG-Dateien)

DATENHERKUNFT

Diese Daten stammen aus den Stationsmessnetzen des Deutschen Wetterdienstes. Genauere Angaben zu den aktuellen Beobachtungs- und Messverfahren siehe VuB 3 Beobachterhandbuch (DWD, 2014a), VuB 3 Technikerhandbuch (DWD, 2014b) und VuB 2 Wetterschlüsselhandbuch (DWD, 2013). Die Stationen sind nach den WMO-Vorschriften eingerichtet und betrieben

DATENPFLEGE

Die Daten werden jährlich aktualisiert und um das letzte abgelaufene Jahr ergänzt.

QUALITÄTSABSCHÄTZUNG

Alle angebotenen Messstationen erfüllen parameterbezogene Homogenitäts- und Bestandskriterien, d.h. im Auswertzeitraum wird beispielsweise keine Windgeber-Verlegung zugelassen. Außerdem wird ein Datenbestand von mindestens 85% für die Einzelmonate der jeweiligen Bezugsjahre garantiert.

UNSIKERHEITEN

Unsicherheiten ergeben sich aus fehlerhaften oder fehlenden Beobachtungen.

HINWEIS FÜR ANWENDUNGEN

Die Qualität der Stärkewindrosen hängt von der Qualität der Stationsmesswerte ab. Diese werden einer fortlaufenden Qualitätsprüfung unterzogen. Die Stationen wurden entsprechend nach Kriterien der WMO ausgewählt.

ZUSATZINFORMATIONEN

Parameter: Stundenmittel der Windgeschwindigkeit (skalare Mittelung) und Windrichtung (vektorielle Mittelung)

LITERATUR

Behrendt, J., et al.: Beschreibung der Datenbasis des NKDZ. Version 3.5, Offenbach, 15.02.2011.

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.

Spengler, R.: The new Quality Control- and Monitoring System of the Deutscher Wetterdienst. Proceedings of the WMO Technical Conference on Meteorological and Environmental Instruments and Methods of Observation, Bratislava, 2002.

DWD Vorschriften und Betriebsunterlagen Nr. 3 (VuB 3), Technikerhandbuch (THB) für Wettermeldestellen des synoptisch-klimatologischen Mess- und Beobachtungsnetzes, März 2014b.

DWD Vorschriften und Betriebsunterlagen Nr. 3 (VuB 3), Beobachterhandbuch (BHB) für Wettermeldestellen des synoptisch-klimatologischen Mess- und Beobachtungsnetzes, März 2014a.

DWD Vorschriften und Betriebsunterlagen Nr. 2 (VuB 2), Wetterschlüsselhandbuch Band D, Nov 2013.

COPYRIGHT

Es gilt die Verordnung zur Festlegung der Nutzungsbestimmungen für die Bereitstellung von Geodaten des Bundes (GeoNutzV), Einzelheiten unter "<http://www.geodatenzentrum.de/docpdf/geonutzv.pdf>" und "http://www.dwd.de/DE/service/copyright/copyright_artikel.html".

STAND DER DOKUMENTATION

Dieses Dokument wird gepflegt von Deutscher Wetterdienst, Zentrales Klimabüro, zuletzt editiert am 2023-06-13.