

8. Februar 2021

# CDC-Newsletter

# Nr. 12



## Themen dieser Ausgabe:



- Neue Version des interaktiven Portals
- Stündliche Feuchteparameter für deutsche Stationen
- Rasterfelder der langjährigen Mittelwerte für den Referenzzeitraum 1991-2020
- Stärkewindrosen der Jahresstunden aus Stationsmessungen für Deutschland
- Gebietsmittelwerte Tropennächte
- Neue Überblickseite über die Datenangebote
- Veröffentlichung zur Qualitätsbewertung des Datensatzes COSMO-REA6

## In this issue:



- New version of the interactive portal
- Hourly humidity parameters for German stations
- Grid fields of long-term mean values for the reference period 1991-2020
- Wind roses of annual hourly values from German station measurements
- Regional averages of tropical nights
- New overview page about the data collections
- Publication on the quality assessment of the data set COSMO-REA6

## Neue Version des interaktiven Portals:

### *Releasewechsel CDC-Portal zum 16. Februar 2021*

Unter Berücksichtigung bisheriger Nutzerrückmeldungen und aufgrund einiger zwingender Updates von Software-Komponenten wurde der Produktkonfigurator des interaktiven CDC-Portals umfangreich überarbeitet. In die neue Version wurden auch Rasterdaten sowie 10-minütige Stationsdaten integriert.

Ab dem 16.2.2021 wird diese Version unter der bisherigen Adresse des interaktiven Portals zugänglich sein (<https://cdc.dwd.de/portal>). Zuvor ist bereits eine Vorschau auf die neue Version unter der Adresse <https://qs-cdc.dwd.de/portal> möglich. Dort kann die neue Version bereits erprobt und genutzt werden.

Ab dem 16. Februar 2021 steht dann nur noch die neue Version zur Verfügung.

Die Neuerungen und inhaltlichen Erweiterungen können über folgende Direktlinks eingesehen werden:

- ▶ neues Layout des Produktkonfigurators - [Vorschau CDC v2.1 - Tägliche Stationsmessungen der maximalen Windspitze](#)
- ▶ Integration Rasterdaten - [Vorschau CDC v2.1 - Rasterdaten der Jahressumme für die Globalstrahlung](#)
- ▶ Integration 10-Minuten-Werte - [Vorschau CDC v2.1 - 10-minütige Stationsmessungen der Windrichtung der höchsten Windspitze](#)
- ▶ neue Nomenklatur für die Produktkurzbezeichnungen  
[https://www.dwd.de/DE/leistungen/cdc\\_portal/artikel\\_nomenklatur\\_022021.html](https://www.dwd.de/DE/leistungen/cdc_portal/artikel_nomenklatur_022021.html)

Eine exemplarische Anleitung für erste Schritte mit dem neuen Portal ist hier zu finden: [Abruf von Windspitzen](#).

- ▶ Sie können diese Links auch nach dem 16. Februar nutzen, indem Sie "[qs-cdc.dwd.de](#)" durch "[cdc.dwd.de](#)" ersetzen.

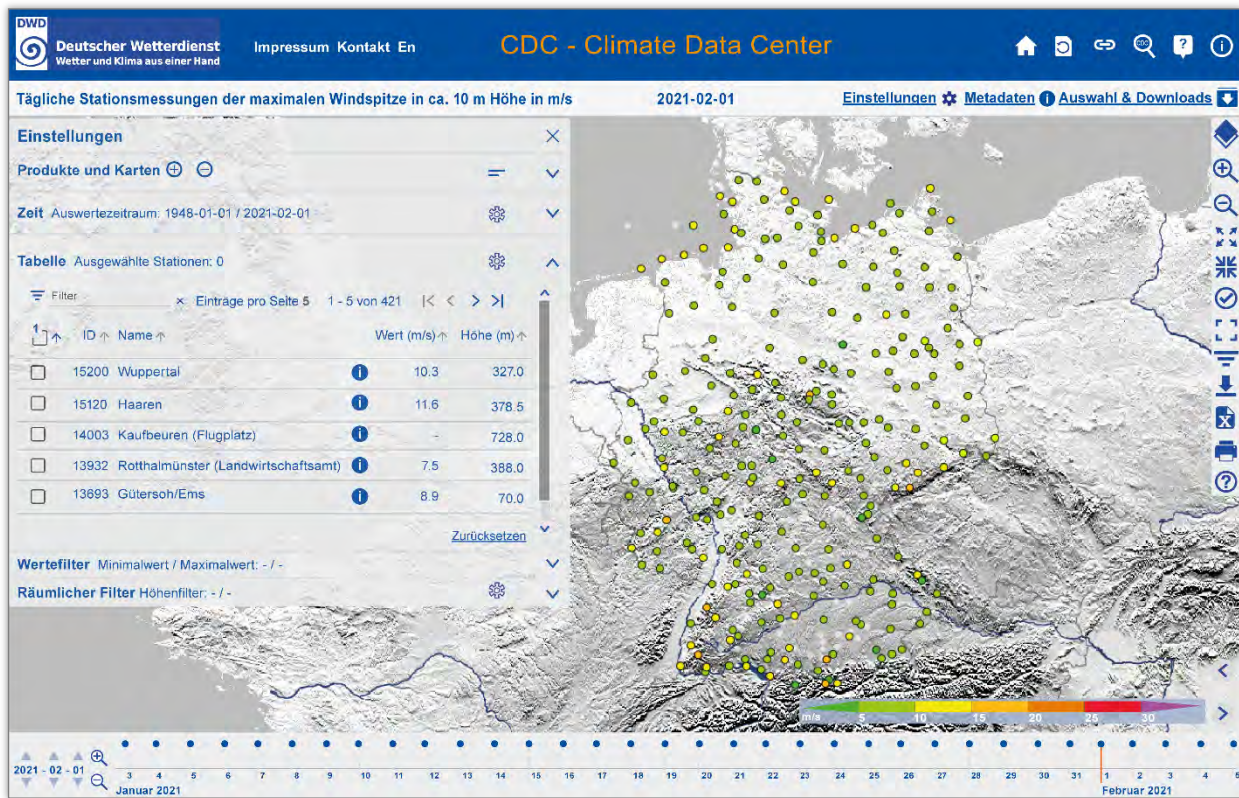


Abbildung 1: Vorschau Produktkonfigurator CDC v2.1

## Antworten auf einige wiederholt gestellte Fragen zum neuen Portal:

- ▶ Was passiert mit meinen Bookmarks, die ich im CDC v2.0 angelegt habe?
  - ✎ *Bookmarks, die häufiger als 3 mal aufgerufen wurden, werden in die Version CDC v2.1 mit übernommen.*
- ▶ Was passiert mit meinen Bookmarks, die ich in der Vorschauversion von CDC v2.1 anlege?
  - ✎ *Bookmarks, die häufiger als 3 mal aufgerufen wurden, werden in die Version CDC v2.1 mit übernommen.*
- ▶ Welche Internetadresse gilt für das CDC-Portal ab dem 16. Februar 2021?
  - ✎ <https://cdc.dwd.de/portal>
- ▶ Kann ich nach dem 16. Februar noch auf die alte Version CDC v2.0 zugreifen?
  - ✎ *Nein, ein Parallelbetrieb beider Versionen -nach diesem Termin- ist nicht vorgesehen.*

## Neu im CDC-OpenData Bereich:

### Stündliche Feuchteparameter für deutsche Stationen

Für die deutschen Stationen wurden die Zeitreihen mit stündlichen Werten mehrerer Feuchteparameter ergänzt. Es handelt sich dabei um folgende Parameter, die kombiniert in den Dateien zur Verfügung stehen:

- ◆ Stundenwerte Luftdruck (P\_STD),
- ◆ Stundenwerte der Relativen Feuchte (RF\_STD),
- ◆ Taupunkttemperatur in 2m Höhe (TD\_STD),
- ◆ berechnete Stundenwerte der Feuchtttemperatur (TF\_STD),
- ◆ Lufttemperatur in 2m Höhe (TT\_STD),
- ◆ berechnete Stundenwerte des Dampfdruckes (VP\_STD),
- ◆ absolute Feuchte (ABSF\_STD)

Die Daten sind im folgendem Verzeichnis zu finden:

[https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/observations\\_germany/climate/hourly/moisture/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/observations_germany/climate/hourly/moisture/)

### Rasterfelder der langjährigen Mittelwerte für den Referenzzeitraum 1991-2020

Mit dem Ende des Jahres 2020 endete, gemäß den Vorgaben der Weltmeteorologieorganisation (WMO), die klimatologische Referenzperiode 1991-2020. Die Angebote vieljähriger Mittelwerte für diese Periode werden schrittweise ergänzt. Bereits verfügbar sind Rasterfelder der langjährigen Mittelwerte (1991-2020) für folgende Parameter:

- [Temperatur](#)  
([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/grids\\_germany/multi\\_annual/air\\_temperature\\_mean/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/grids_germany/multi_annual/air_temperature_mean/))
- [Niederschlag](#)  
([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/grids\\_germany/multi\\_annual/precipitation/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/grids_germany/multi_annual/precipitation/))
- [Sonnenscheindauer](#)  
([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/grids\\_germany/multi\\_annual/sunshine\\_duration/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/grids_germany/multi_annual/sunshine_duration/))
- [Frosttage](#)  
([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/grids\\_germany/multi\\_annual/frost\\_days/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/grids_germany/multi_annual/frost_days/))
- [Eistage](#)  
([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/grids\\_germany/multi\\_annual/ice\\_days/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/grids_germany/multi_annual/ice_days/))
- [Heiße Tage](#)  
([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/grids\\_germany/multi\\_annual/hot\\_days/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/grids_germany/multi_annual/hot_days/))
- [Sommertage](#)  
([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/grids\\_germany/multi\\_annual/summer\\_days/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/grids_germany/multi_annual/summer_days/))



Weiterhin stehen auch zur Verfügung:

- die [langjährigen Mittelwerte für die REGNIE-Niederschlagsraster](#)
- die [REGNIE-Niederschlagsraster für den Zeitraum 1981-2010](#) wurden durch eine *aktualisierte Version* ersetzt

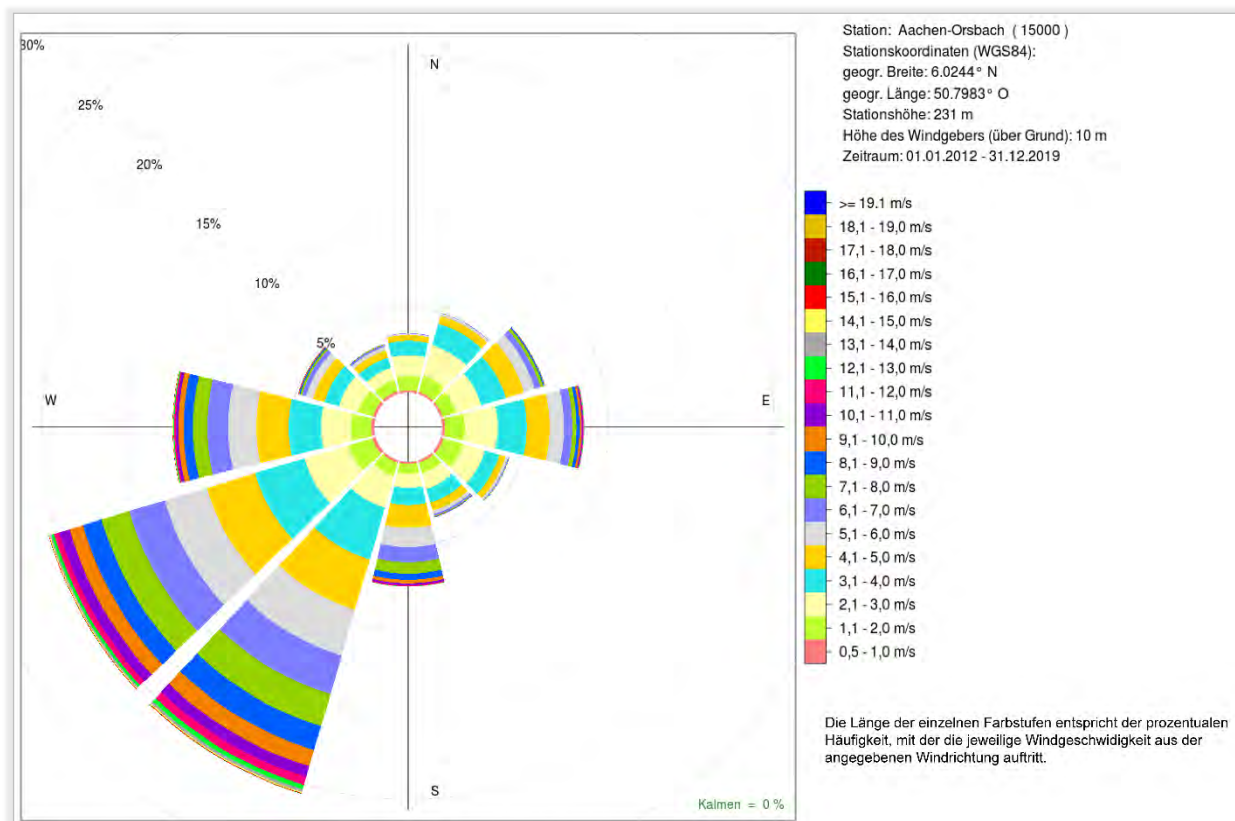
Hintergrundinformationen zu den klimatologischen Referenzperioden sind auch in einem [Kurzbericht des DWD](#) beschrieben:

Kaspar, F., Friedrich, K., Imbery, F. (2021): Nutzung klimatologischer Referenzperioden ab 2021. Bericht des Deutschen Wetterdienstes.

## Stärkewindrosen der Jahresstunden aus Stationsmessungen für Deutschland

Für die deutschen Stationen wurden im Bereich der technischen Klimatologie [Stärkewindrosen](#) auf Basis langjähriger Messungen ergänzt:

([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/derived\\_germany/techn/multi\\_annual/windroses/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/derived_germany/techn/multi_annual/windroses/))



**Abbildung 2:** Beispiel der Stärkewindrose für die Station Aachen-Orsbach für den Zeitraum 1.1.2012 bis 31.12.2019: Die Länge der einzelnen Farbstufen entspricht der prozentualen Häufigkeit, mit der die jeweilige Windgeschwindigkeit aus der angegebenen Windrichtung in den Stundenwerten auftritt

---

## Gebietsmittelwerte Tropennächte

Im Bereich der Gebietsmittelwerte wurde zusätzlich die [klimatologische Kennzahl „Tropennächte“](#) aufgenommen (Minimumtemperatur  $\geq 20$  °C:

([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/regional\\_averages\\_DE/annual/tropical\\_nights\\_tminGE20/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/regional_averages_DE/annual/tropical_nights_tminGE20/))

## *Erweiterung der Zusatzinformationen:*

### Neue Überblicksseite über die Datenangebote

Es wurde eine zusätzliche Seite angelegt, die einen Überblick über die Datenangebote des CDC-OpenData-Bereichs, inklusive direkter Verknüpfungen zu den jeweiligen Unterverzeichnissen, enthält: [https://www.dwd.de/DE/leistungen/cdc/cdc\\_ueberblick-klimadaten.html](https://www.dwd.de/DE/leistungen/cdc/cdc_ueberblick-klimadaten.html)

Außerdem wurde die Übersicht über die Informationsangebote zum beobachteten Klimawandel in Deutschland neu strukturiert: <https://www.dwd.de/klima-deutschland>. Dabei handelt es sich überwiegend um grafisch aufbereitete Darstellungen und Analysen der Datenbestände des CDC-Open-Data Bereichs.

## *Veröffentlichung zur Qualitätsbewertung des Reanalyse-Datensatzes COSMO-REA6*

Der Datensatz COSMO-REA6 (regionale Reanalyse für Europa auf Basis des COSMO-Modells) wurde inzwischen in einer Vielzahl von Studien eingesetzt, die teilweise eigene Qualitätsbewertungen des Datensatzes durchgeführt haben und ihre Ergebnisse in der wissenschaftlichen Literatur veröffentlicht haben. Um den Nutzern des Datensatzes einen schnellen Überblick über diese Ergebnisse anzubieten, wurde in einem Überblicksartikel der aktuelle Stand der bekannten Evaluationsstudien, sowie bisheriger Anwendungsbeispiele zusammengefasst. Die Veröffentlichung ist als Open-Access-Paper hier zugänglich:

Kaspar, F., Niermann, D., Borsche, M., Fiedler, S., Keller, J., Potthast, R., Rösch, T., Spangehl, T., Tinz, B.: Regional atmospheric reanalysis activities at Deutscher Wetterdienst: review of evaluation results and application examples with a focus on renewable energy, Adv. Sci. Res., 17, 115–128, <https://doi.org/10.5194/asr-17-115-2020>, 2020.

Der Datensatz ist wie bisher hier zugänglich:

[https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/REA/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/REA/)

## Datenschutz

Bitte beachten Sie, dass der Deutsche Wetterdienst seine Datenschutzerklärung aktualisiert hat. Die aktuelle Information zum Datenschutz finden Sie hier:

[https://www.dwd.de/DE/service/datenschutz/datenschutz\\_node.html](https://www.dwd.de/DE/service/datenschutz/datenschutz_node.html)

Den CDC-Newsletter können Sie hier abonnieren oder abbestellen:

[http://www.dwd.de/DE/service/newsletter/newsletter\\_cdc\\_node.html](http://www.dwd.de/DE/service/newsletter/newsletter_cdc_node.html)

## Kontakt

### Klima und Umwelt

#### Zentraler Vertrieb

Telefon: +49 (0)69 8062 4400

Fax: +49 (0)69 8062 4499

E-Mail: [klima.vertrieb@dwd.de](mailto:klima.vertrieb@dwd.de)

## Impressum

Herausgeber: Deutscher Wetterdienst  
Klima und Umwelt  
Zentraler Vertrieb  
Frankfurter Straße 135  
63067 Offenbach  
[klima.vertrieb@dwd.de](mailto:klima.vertrieb@dwd.de)

Der Deutsche Wetterdienst ist eine teilrechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur.

**englische Übersetzung auf den nachfolgenden Seiten**



## New release of the interactive portal

### *Release change CDC Portal as of February 16, 2021*

Taking into account previous user feedback and due to some mandatory updates of software components, the product configurator of the interactive CDC Portal has been extensively revised. Raster data as well as 10-minute station data have also been integrated into the new version.

From February 16, 2021, the new version will be accessible at the regular address of the interactive portal (<https://cdc.dwd.de/portal>). Before that, a preview of the new version is already accessible at the address <https://qs-cdc.dwd.de/portal>. There, the new version can be tested and is ready to be used.

From February 16, 2021, onwards, only the new version will be available.

Some new features and content improvements can be viewed via the following direct links:

- ▶ new layout of the product configurator - [preview CDC v2.1 - daily station measurements of the maximum wind peak](#)
- ▶ integration of raster data - [preview CDC v2.1 - raster data of annual sum for global radiation](#)
- ▶ Integration of 10-minute values - [preview CDC v2.1 - 10-minute station measurements of the wind direction of the highest wind gust at ca. 10 m above ground](#)
- ▶ new nomenclature for product short description  
[https://www.dwd.de/DE/leistungen/cdc\\_portal/artikel\\_nomenklatur\\_022021.html](https://www.dwd.de/DE/leistungen/cdc_portal/artikel_nomenklatur_022021.html) (only available in german)

An exemplary instruction for first steps with the new portal can be found here: [Retrieval of wind peaks](#) (only available in german).

- ▶ You can still use these links after February 16. by replacing "[qs-cdc.dwd.de](https://qs-cdc.dwd.de)" with "[cdc.dwd.de](https://cdc.dwd.de)".

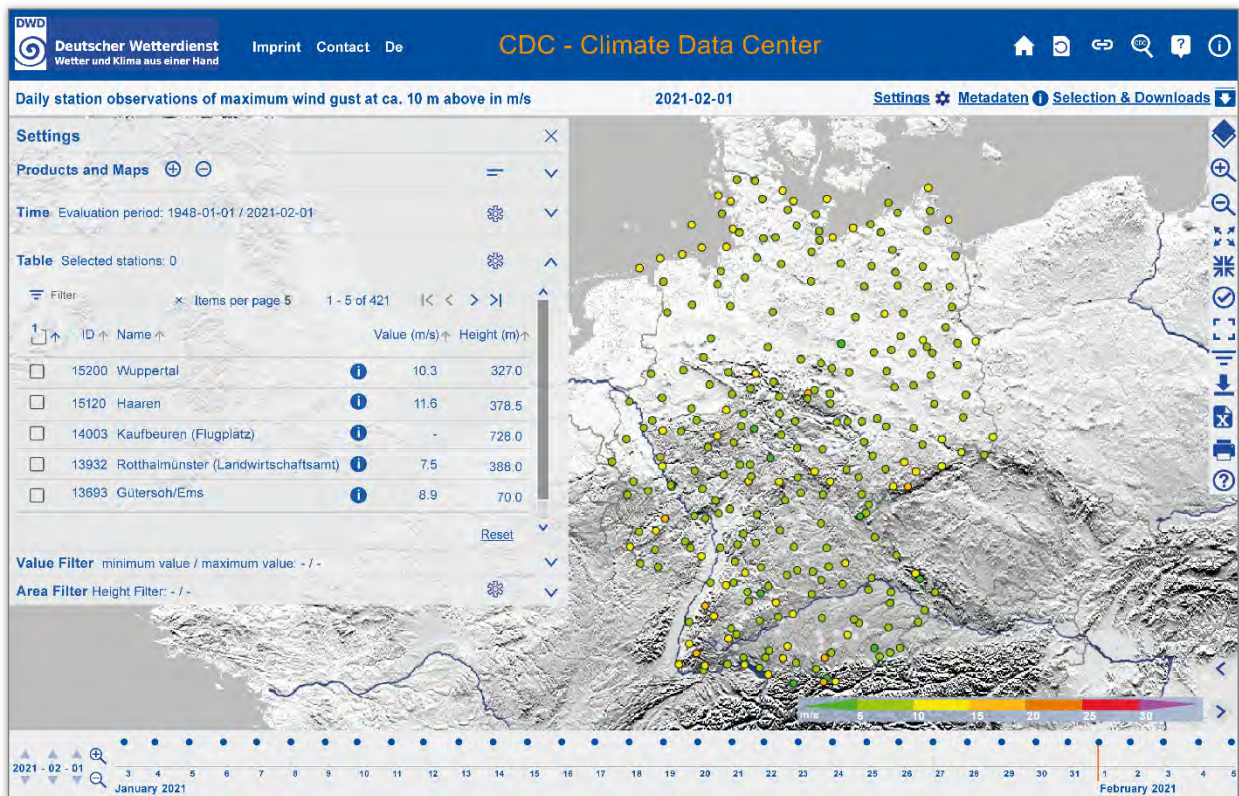


Figure 3: Product Configurator CDC v2.1

## Answers to some repeatedly asked questions about the new portal:

- ▶ What happens to my bookmarks that I created in CDC v2.0?
  - ✎ *Bookmarks that have been visited more than 3 times will be included in the CDC v2.1 version.*
- ▶ What happens to my bookmarks that I create in the preview version of CDC v2.1?
  - ✎ *Bookmarks that have been visited more than 3 times will be included in the CDC v2.1 version.*
- ▶ What is the web address for the CDC portal as of February 16, 2021?
  - ✎ <https://cdc.dwd.de/portal>
- ▶ Can I still access the old version CDC v2.0 after February 16?
  - ✎ *No, a parallel operation of both versions -after this date- is not planned.*

---

## *New in the CDC OpenData area:*

### Hourly humidity parameters for German stations

For the German stations, the time series were supplemented with hourly values of several humidity parameters. These are the following parameters, which are available combined in the files:

- ◆ hourly values of air pressure (P\_STD),
- ◆ hourly values of relative humidity (RF\_STD),
- ◆ dew point temperature at 2m height (TD\_STD),
- ◆ calculated hourly values of the wet bulb temperature (TF\_STD),
- ◆ air temperature at 2m height (TT\_STD),
- ◆ calculated hourly values of the vapor pressure (VP\_STD),
- ◆ absolute humidity (ABSF\_STD)

The data can be found in the following directory:

[https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/observations\\_germany/climate/hourly/moisture/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/observations_germany/climate/hourly/moisture/)

### Gridded fields of the long-term mean values for the reference period 1991-2020

With the end of the year 2020, according to the specifications of the World Meteorological Organization (WMO), the climatological reference period 1991-2020 ended. The datasets of multi-year averages will be completed step by step. Already available are grids of long-term averages (1991-2020) for the following parameters:

- [Temperature](#)  
([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/grids\\_germany/multi\\_annual/air\\_temperature\\_mean/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/grids_germany/multi_annual/air_temperature_mean/))
- [Precipitation](#)  
([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/grids\\_germany/multi\\_annual/precipitation/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/grids_germany/multi_annual/precipitation/))
- [Sunshine duration](#)  
([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/grids\\_germany/multi\\_annual/sunshine\\_duration/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/grids_germany/multi_annual/sunshine_duration/))
- [Frost days](#)  
([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/grids\\_germany/multi\\_annual/frost\\_days/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/grids_germany/multi_annual/frost_days/))
- [Ice days](#)  
([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/grids\\_germany/multi\\_annual/ice\\_days/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/grids_germany/multi_annual/ice_days/))
- [Hot days](#)  
([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/grids\\_germany/multi\\_annual/hot\\_days/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/grids_germany/multi_annual/hot_days/))
- [Summer days](#)  
([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/grids\\_germany/multi\\_annual/summer\\_days/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/grids_germany/multi_annual/summer_days/))

Furthermore are also available:

- the long-term mean values for (1991-2020) the [REGNIE precipitation grids](#)
- additionally, the [REGNIE precipitation grids for the period 1981-2010](#) have been replaced by an updated version

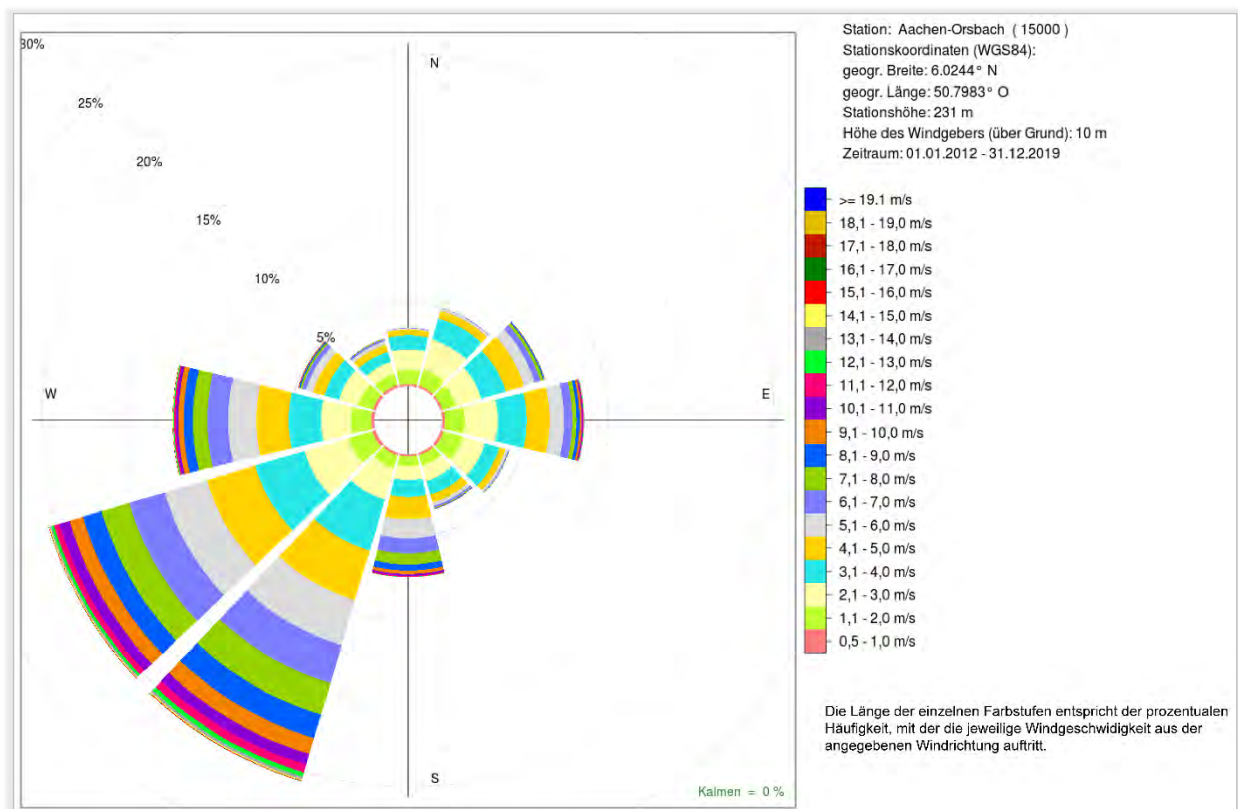
Background information on the climatological reference periods is also described in a [short report by the DWD](#) (in German):

Kaspar, F., Friedrich, K., Imbery, F. (2021): Nutzung klimatologischer Referenzperioden ab 2021. Bericht des Deutschen Wetterdienstes.

## Wind roses from station measurements for Germany

For the German stations, [wind roses](#) based on long-term measurements were added in the section of technical climatology:

([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/derived\\_germany/techn/multi\\_annual/windroses/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/derived_germany/techn/multi_annual/windroses/))



**Figure 4:** Example of the wind rose for station Aachen-Orsbach for the period 1.1.2012 to 31.12.2019: The length of the individual color steps corresponds to the percentage frequency with which the respective wind speed occurs from the indicated wind direction in the hourly values.

## Regional averages of tropical nights

“[Tropical nights](#)” have been included as an additional climate index in the section with regional averages (minimum temperature  $\geq 20^{\circ}\text{C}$ ):

([https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/regional\\_averages\\_DE/annual/tropical\\_nights\\_tminGE20/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/regional_averages_DE/annual/tropical_nights_tminGE20/))

## *Extension of additional information:*

### New overview page of data collections

An additional page has been created to provide an overview of the data collections of the CDC OpenData area, including direct links to the respective subdirectories:

[https://www.dwd.de/DE/leistungen/cdc/cdc\\_ueberblick-klimadaten.html](https://www.dwd.de/DE/leistungen/cdc/cdc_ueberblick-klimadaten.html) (only available in german)

In addition, the overview of information on observed climate change in Germany has been restructured: <https://www.dwd.de/klima-deutschland>. There you find primarily visualizations and analyses of the datasets of the CDC Open Data area.

## *Publication on the quality assessment of the COSMO-REA6 reanalysis data set.*

The data set COSMO-REA6 (regional reanalysis for Europe based on the COSMO model) has meanwhile been used in a large number of studies, some of which have conducted their own quality evaluations of the data set and published their results in the scientific literature. In order to provide users of the dataset with a quick overview of these results, the current status of known evaluation studies, as well as existing applications examples, have been summarized in an overview article. The publication is available as an open access paper here:

Kaspar, F., Niermann, D., Borsche, M., Fiedler, S., Keller, J., Potthast, R., Rösch, T., Spangehl, T., Tinz, B.: Regional atmospheric reanalysis activities at Deutscher Wetterdienst: review of evaluation results and application examples with a focus on renewable energy, Adv. Sci. Res., 17, 115–128, <https://doi.org/10.5194/asr-17-115-2020>, 2020.

As before, the dataset can be accessed here:

[https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/REA/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/REA/)

## Data protection

Please note that the DWD has updated its privacy policy. The current information on data protection can be found here:

[https://www.dwd.de/EN/service/dataprotection/dataprotection\\_node.html](https://www.dwd.de/EN/service/dataprotection/dataprotection_node.html)

Subscribe or unsubscribe to this CDC-Newsletter at:

[https://www.dwd.de/EN/service/newsletter/newsletter\\_cdc\\_node.html](https://www.dwd.de/EN/service/newsletter/newsletter_cdc_node.html)

## Contact

**Climate and Environment  
Customer Relations Management**

Phone: +49 69 8062 4400

Fax: +49 69 8062 4499

E-Mail: [klima.vertrieb@dwd.de](mailto:klima.vertrieb@dwd.de)

### Imprint:

**Publisher:** Deutscher Wetterdienst  
Climate and environment  
Customer Relations Management  
Frankfurter Straße 135  
63067 Offenbach  
Germany  
[klima.vertrieb@dwd.de](mailto:klima.vertrieb@dwd.de)

The Deutscher Wetterdienst is a higher federal authority under the Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure.