



## DATENSATZBESCHREIBUNG

### *Blitzklimatologie-Monatswerte für Zentraleuropa*

**Version:** Version 1.0

**Ausgabedatum:** 2025

**Zitieren mit:** Blitzklimatologie-Monatswerte für Zentraleuropa, Version Version 1.0

**Datensatz-ID:** urn:wmo:md:de-dwd-cdc:1c266171-e0fe-446e-b88c-43a508d900ad

**Datensatz-URL:** [https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/grids\\_europe/monthly/lightning](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/grids_europe/monthly/lightning)

### ZUSAMMENFASSUNG

Es handelt sich bei dem Datensatz um eine Blitzklimatologie. Monatswerte der Stromstärke (kAmpere) und der Anzahl der Blitze auf einem 0.05x0.05 Grad Gitter. Die Daten sind in netcdf und basieren auf den boden-gebundenen LINET Messungen der Nowcasting AG. Weitere Informationen über das Messnetz sind der Publikation zu entnehmen.

Die Daten wurden im ersten Schritt auf ein reguläres Gitter gemappt und dann Monats-Werte gebildet. Bei der Amperage wurde die Amperage für jeden Monat aufsummiert und dann durch die Anzahl der Blitze geteilt. Bei der Anzahl der Blitze handelt es sich um die Summe der Blitze pro Monat. Beide Informationen beziehen sich jeweils auf den jeweiligen Gitterpunkt. Dadurch ist es möglich die Gefahr durch Blitze für jeden beliebigen Punkt in Zentral-Europa abzuschätzen. Die mittlere Stromstärke korreliert räumlich recht gut mit der Hagel-Wahrscheinlichkeit. Der Datensatz wird jeden Monat erweitert.

### 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

<b>Statistische Verarbeitung</b>	Monatssumme
<b>Zeitliche Abdeckung</b>	2007-01-01 -- ...
<b>Zeitliche Auflösung</b>	1 Monat
<b>Räumliche Abdeckung</b>	Deutschland
<b>Räumliche Auflösung</b>	0.05 Breiten-Grad x 0.05 Längen-Grad
<b>Projektion</b>	- ( <a href="http://www.opengis.net/def/EPSS:4326">http://www.opengis.net/def/EPSS:4326</a> )
<b>Formatbeschreibung</b>	<a href="#">Blitzklimatologie, Zentraleuropa</a> : Der Datensatz wird im netcdf Format geliefert. Der Header definiert somit den Inhalt des Files. Mittels Panoply kann der Inhalt des Headers oder der Daten angezeigt werden <a href="https://www.giss.nasa.gov/tools/panoply/">https://www.giss.nasa.gov/tools/panoply/</a> . Unter Linux kann auch ncdump File.nc

## **DATENHERKUNFT**

Die Berechnung des Rasters beruht auf einem "nearest neighbour" Ansatz, d.h. das jeweilige Blitzelement beim Breiten -und Längenrad lat, lon wird dem nächst gelegenen Pixel zugeordnet. Somit beträgt die räumliche maximal +/- 0.025 Grad. Die im Datensatz angegebenen kAmpere Zahlen werden dann aufsummiert und durch die Anzahl der Blitze dividiert (erst für Stunden, dann für den Monat). Somit gibt der Wert die mittlere Stromstärke pro Blitz im jeweiligen Monat an. Für die Anzahl der Blitze werden die Blitze pro Pixel für den gesamten Monat aufsummiert. Wichtig es handelt sich Um Monatswerte. In der Zeitachse steht jeweils der erste Tag des Monats. In der File-Liste kann eingesehen werden, welche Zeit-Slots in die Bearbeitung eingingen.

## **DATENPFLEGE**

Jeden Monat Ergänzung um den Vormonat. Keine neue Berechnung der bereits veröffentlichten Daten.

## **LITERATUR**

[Müller, R.; Döpp, S. Presentation and Analysis of a Lightning Climatology for a Region in Central Europe with Focus on the Mean Normalised Amperage. Preprints 2025, 2025021749. <https://doi.org/10.20944/preprints202502.1749.v2>](https://doi.org/10.20944/preprints202502.1749.v2)

## **COPYRIGHT**

[Es gelten die Bedingungen der Lizenz Creative Commons BY 4.0 'CC BY 4.0'](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## **STAND DER DOKUMENTATION**

Dieses Dokument wird gepflegt von Deutscher Wetterdienst, FE 23 - Verfahrensentwicklung Fernerkundung, zuletzt editiert am 2025-10-02.