

BLITZEINSCHLAGBERICHT DEUTSCHLAND

2023



INHALTSÜBERSICHT

- 3** [Terminologie](#)
- 4** [Über den Blitzeinschlagbericht](#)
- 5** [Über METEORAGE](#)
- 6** [Meteorologischer, klimatologischer und elektrischer Gesamtüberblick](#)
- 7** [Wichtige Ereignisse und starke Gewitter](#)
- 9** [TOP 10 der blitzreichsten Bundesländer](#)
- 10** [TOP 10 der blitzreichsten Kreise](#)
- 11** [TOP 10 der blitzreichsten Gemeinden](#)
- 12** [Blitzeinschlagskarte von Berlin \(Hauptstadt\)](#)



TERMINOLOGIE

Um die in diesem Bericht enthaltenen Informationen besser zu verstehen, stellen wir Ihnen im Folgenden die Definitionen von häufig verwendeten Begriffen vor.

- **Gewittertag:** Tag, an dem mindestens ein Blitz in dem betreffenden Gebiet registriert wurde.
- **Blitzdichte:** Die derzeit beste Darstellung der Gewitteraktivität ist die Blitzdichte, welche die Anzahl der Wolken-Boden-Blitze (CG) pro km² und Jahr angibt.
- **Blitze:** Alle Stromentladungen und elektrische Impulse bei einem Gewitter mit Blitzschlägen. Ein Blitz kann in einer Wolke (Wolkenblitze), zwischen einer Wolke und dem Boden (Wolken-Boden-Blitze, CG) oder zwischen Wolken auftreten. Ein Blitz kann aus einem oder mehreren Bögen bestehen, die Stromimpulse sind.
- **Wolken-Boden-Blitze (CG):** Stromentladung mit einer bestimmten Stärke, die zwischen einer Wolke und dem Boden fließt. Die Abkürzung CG, „Cloud-to-Ground“ auf Englisch, bedeutet Wolke zu Boden.

Zum Vergleich unserer Daten zählt METEORAGE den Hauptstromimpuls, der zwischen Wolke und Boden fließt und in diesem Bericht als „Wolken-Boden-Blitz (CG)“ definiert wird.



ÜBER DEN BLITZEINSCHLAG- BERICHT

Der Blitzeinschlagbericht stützt sich auf die Daten, die das in Europa ansässige Blitzortungsnetzwerk von [METEORAGE](#) zur Verfügung stellt.

Unser Know-how basiert auf über zehn Jahren Analysen, Beobachtungen und Daten, die in Europa und darüber hinaus weltweit gesammelt wurden. In Frankreich verfügen wir über mehr als 35 Jahre Erfahrung.

Unser Netzwerk, dessen Leistung wissenschaftlich nachgewiesen wurde, verzeichnet die höchstmögliche Leistung mit:

- einer Blitzerkennung von > 98% der Blitze,
- einer durchschnittlichen Erkennungsgenauigkeit von 100 Metern,
- einer Unterscheidung von über 95% zwischen Wolken-Boden-Blitzen (CG) und Wolkenblitzen.

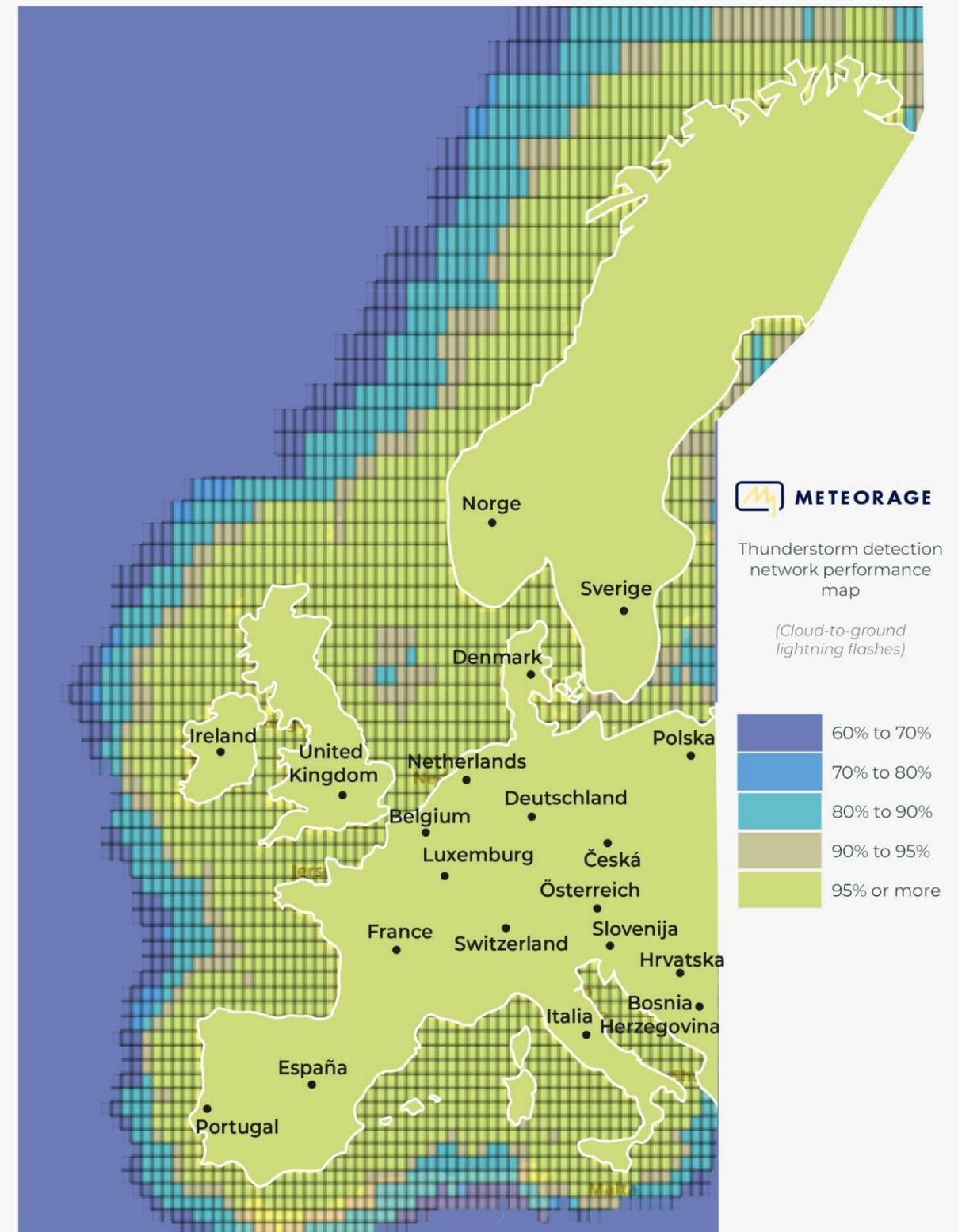
Das Netzwerk von METEORAGE besteht aus über 100 Blitzsensoren, Rechnern und einem Datenverarbeitungssystem, das die Datenbanken verwaltet. Unsere Blitzsensoren basieren auf der Vaisala-Technologie, die derzeit als eine der besten der Welt gilt. Unser Netzwerk ermöglicht es, Leistungen zu erzielen, die durch zahlreiche wissenschaftliche [Studien und Veröffentlichungen](#) bestätigt wurden.

Der Bericht 2023 stützt sich auf die umfangreichste Informationsquelle in Deutschland. Die in diesem Bericht enthaltenen Daten, Dichten, Ranglisten und Gewittertage reichen vom 1. Januar 2023 bis zum 31. Dezember 2023.

Die von uns bereitgestellten Informationen beziehen sich auf die Wolken-Boden-Blitze CG und die Blitzdichte.

Fotokredit:

- Shutterstock
- Unsplash (Casey Horner - Frantisek Duris)
- Xavier Delorme
- TOURISMUS.BIBERACH-RISS



ÜBER



Seit 1987 ist METEORAGE, eine Tochtergesellschaft von Météo France (zu 65%) und von Vaisala (zu 35%), ein innovatives französisches Unternehmen, das Mitglied der French Tech ist und das Referenz-Blitzortungsnetz in Europa betreibt.

Die Aufgabe von METEORAGE ist es daher, Dienstleistungen zur Information, Blitzrisikoprävention und Entscheidungshilfe anzubieten, die den Problemen ihrer Nutzer in zahlreichen Sektoren gerecht werden (Industrie, Transport, Netzwerke, Freizeit, Tourismus, Meteorologie, Luftfahrt, Verteidigung, Windkraft usw.). Außerhalb von Europa bietet METEORAGE die gleichen Dienste über das GLD-Netz an.

Dank seiner Erfahrung in der Planung und dem Betrieb von Netzwerken und der Erstellung von Entscheidungshilfediensten bietet METEORAGE nationalen Wetterdiensten und großen institutionellen Nutzern auch schlüsselfertige Lösungen für Systeme zur Prävention von Gewitterrisiken an.

Seine Fachkompetenz ermöglicht es, die wichtigsten (menschlichen, ökologischen, materiellen und wirtschaftlichen) Sicherheitsherausforderungen seiner Kunden und Partner zu bewältigen.

METEORAGE ist nach ISO 9001 zertifiziert und besitzt das Gütesiegel Qualifoudre. Es wurde 2019 mit der Trophée Or'Normes ausgezeichnet, die von der AFNOR in der Kategorie „Schutz von Personen und/oder der Umwelt“ vergeben wird.

Sein CSR-Engagement ist von der AFNOR Group auf dem Niveau Bestätigt anerkannt - unter Responsibility Europe auf internationaler Ebene. Diese Auszeichnung ist eine wichtige Anerkennung der Ethik und der täglichen Aktionen von METEORAGE. Diese gesellschaftliche Verantwortung ist seit mehr als 35 Jahren Teil seiner Kultur und Organisation.

Die Existenzgrundlage von METEORAGE ist es, Leben und Eigentum zu retten, indem es die durch Blitzschlag verursachten Risiken reduziert. Dies ist Teil seiner Mission für die Gemeinschaft und seines ethischen Handelns, das von jedem seiner Mitarbeiter, die engagierte Botschafter sind, unterstützt wird.

*Quelle: Cooper, M. A. & Holle, R. L. Reducing Lightning Injuries Worldwide. Springer Natural Hazards (2019).

Warum erfasst und untersucht METEORAGE Gewitter und Blitze?

Um seine Feinde besser zu kennen!

In der Tat sind Gewitter und Blitze jedes Jahr für Millionen von elektrischen Schäden und mehr als 20.000 Todesfällen weltweit verantwortlich.*

Dank seiner Fachkompetenz kann METEORAGE seinen Kunden und Partnern sein Know-how und Lösungen zur Verfügung stellen, um Risiken für Menschen und Infrastrukturen zu verhindern, mithilfe von Warndiensten, Echtzeitüberwachung von Gewitterereignissen, Studien nach Gewittern usw.

METEORAGE beteiligt sich auch aktiv an der Sensibilisierung der Bürger und der Medien für die mit Blitzschlag und Gewitter verbundenen Risiken und Folgen.

Medienkontakt:
Sabrina Boissinot
Redaktionsleiterin METEORAGE
sbo@meteorage.com
+33 (0)6 31 98 60 84



- **Über 80% der elektrischen Aktivität wurde 2023 in den Sommermonaten, also im Juni, Juli und August beobachtet.**
- **Am 22. Juni kam es zu einem heftigen, besonders elektrischen Gewittersturm mit Hagelschlag.**

Das Wort des Experten

« Mit über 245.000 Blitzen zwischen Wolke und der Erdoberfläche (Wolke-Boden-Blitze) lag das Jahr 2023 in Deutschland im klimatischen Mittel.

Die elektrische Aktivität war vor allem während des meteorologischen Sommers relativ stark und stellte 80% der gesamten elektrischen Aktivität im Jahr 2023 dar.

Im vergangenen Sommer sind teils schwere Gewitter mit zahlreichen Superzellen über Deutschland hinweggezogen und haben zu Hagelschlag und heftigen Windböen geführt.

Im Frühling und im Herbst war die Wetterlage dagegen mit einer relativ schwachen elektrischen Aktivität und einem monatlichen Durchschnitt von 10.000 Wolke-Boden-Blitzen etwas stabiler.

Den normalen Witterungsbedingungen entsprechend zeichnete sich die Wintersaison durch eine meteorologische Stabilität mit einer schwachen Gewitteraktivität aus, auch wenn in Verbindung mit dem Durchzug von Kaltfronten einzelne Gewitter auftraten.»

Joris Royet, Projektleiter Meteorologie, METEORAGE

WICHTIGE EREIGNISSE 2023

245.709

FAST 246.000 WOLKEN-BODEN-BLITZE WERDEN IN DEUTSCHLAND IM JAHR 2023 GEMESSEN

Mit fast 245.709 Wolke-Boden-Blitzen CG und 208 Gewittertagen liegt das Jahr 2023 etwas über dem seit 2007 beobachteten nationalen Blitzmittelwert in Deutschland.

AUGUST 2023: BESTER MONAT DES JAHRES IN DEUTSCHLAND

Mit 77.189 Wolke-Boden-Blitzen CG und 29 Gewittertagen war der August 2023 der blitzreichste Monat des Jahres 2023,

**AUGUST
2023**

**22. JUNI
2023**

BLITZREICHSTER TAG IN DEUTSCHLAND SEIT 2007

Blitzreichster Tag des Jahres 2023 mit 41.795 detektierten Wolken-Boden-Blitzen CG. Dies ist der blitzreichste Tag in Deutschland seit 2007 und übertrifft den bisherigen Rekord vom 20. Juni 2013 (21.274 Wolken-Boden-Blitze CG) bei weitem.

BAYERN: BUNDESSTAAT MIT DEN MEISTEN BLITZEINSCHLÄGEN IM JAHR 2023

Bundesland mit den meisten Blitzen in Deutschland im Jahr 2023, mit 132 Gewittertagen und mehr als 70.700 detektierten Wolken-Boden-Blitzen CG. Mit einem besonders intensiven August ist 2023 das blitzreichste Jahr im Freistaat Bayern.



ROSENHEIM: DER BLITZREICHSTE BEZIRK IM JAHR 2023

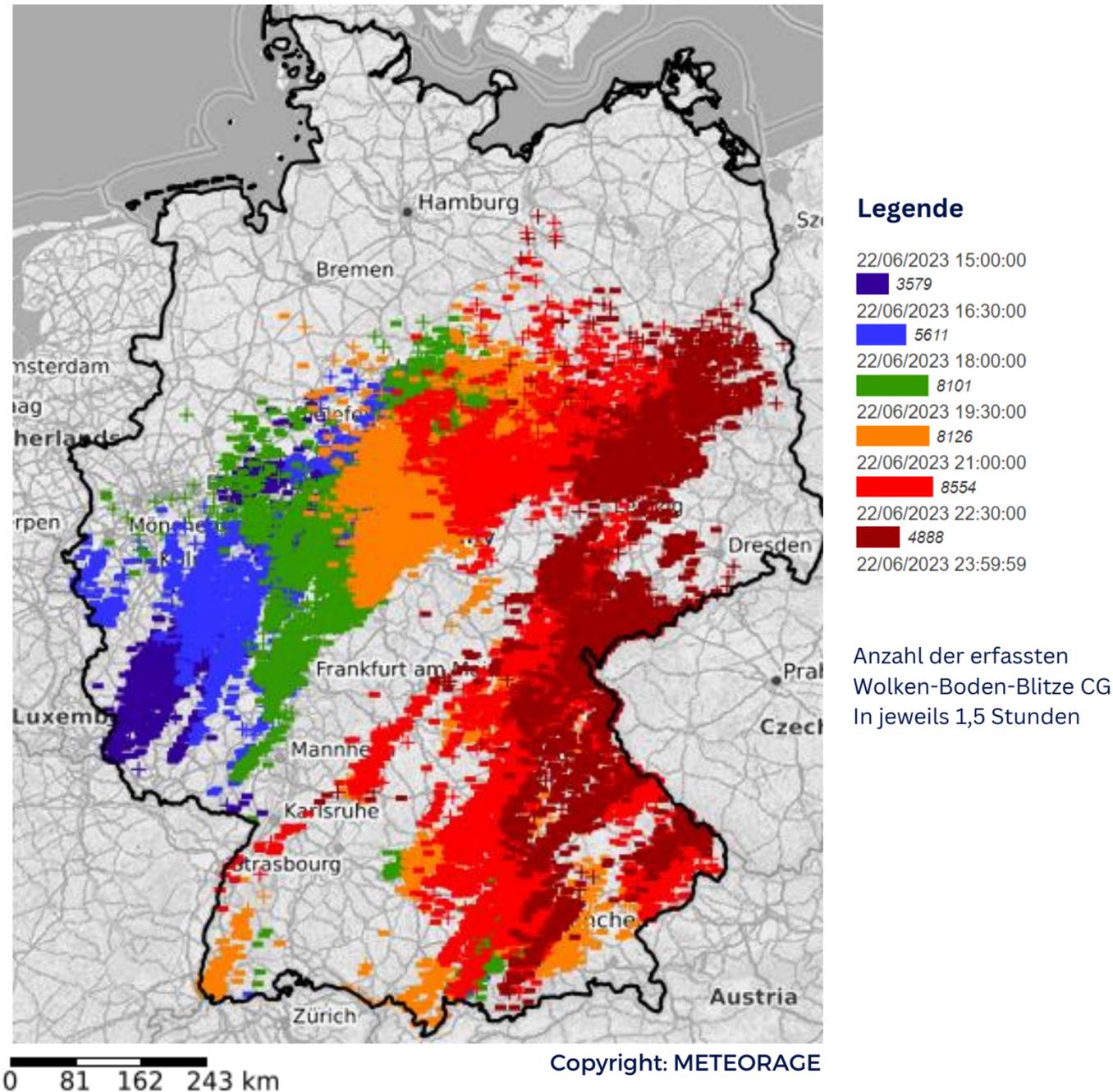
Mit einer Blitzdichte von 2,19 Einschlägen/km²* und 22 Gewittertagen im gesamten Jahr verzeichnete der Landkreis Rosenheim im Jahr 2023 die höchste Blitzaktivität in Deutschland. Der blitzreichste Tag im Landkreis im Jahr 2023 war der 15. August mit 32 detektierten Wolken-Boden-Blitzen.

*Blitzdichte: Anzahl der Wolken-Boden-Blitze (CG) pro km² und Jahr.

In Deutschland liegt der Durchschnittswert der Blitzdichte* bei etwa 0,56 Wolken-Boden-Blitzen pro km² und Jahr.

HEFTIGER GEWITTERSTURM AM 22. JUNI 2023

**Blitzeinschlagskarte 22. Juni 2023
von 15:00 bis 23:59 Uhr
(Anzahl der erfassten Wolken-Boden-Blitze CG)**



In einem Sommer mit besonders vielen Gewittern, der mit Bezug auf die Anzahl der Blitze seit dem Beginn der Aufzeichnungen durch METEORAGE an 5. Stelle rangiert, ist am 22. Juni 2023 ein außerordentlich elektrisches Unwetter über Deutschland niedergegangen. Diese Gewitterregenwelle entsteht in Frankreich bevor sie im Laufe des Tages in Richtung Belgien und Deutschland weiterzieht. Alle meteorologischen Parameter für die Bildung einer Gewitterfront in Verbindung mit heftigen meteorologischen Phänomenen sind vorhanden, insbesondere aufgrund der vertikalen Komponenten einer Scherwindstörung und der starken Instabilität, die die Bildung von Superzellen fördert.

Eine erste Gewitterwelle ist am frühen Nachmittag über Deutschland gezogen und hat sich in nordöstlicher Richtung ausgebreitet. Am Abend hat eine zweite Welle Deutschland auf dem gleichen Weg erreicht und ist dieses Mal vor allem über dem Osten niedergegangen. Der Durchgang dieser beiden elektrischen Wellen ging mit schweren Regenfällen und heftigem Hagelschlag einher. Die elektrische Aktivität war mit über 41.790 Wolke-Boden-Blitzen im Verlauf dieses Gewittersturms außergewöhnlich stark.

Mitwirkender:
Joris Royet
Projektleiter Meteorologie
METEORAGE

TOP 10 DER BLITZREICHSTEN BUNDESLÄNDER IM JAHR 2023

Rangliste nach Blitzdichte der Wolken-Boden-Blitze (CG) pro km² und Jahr

1	BAYERN	1,00
2	BADEN-WÜRTTEMBERG	0,95
3	BERLIN	0,76
4	SACHSEN-ANHALT	0,74
5	HESSEN	0,74
6	THÜRINGEN	0,70
7	NORDRHEIN-WESTFALEN	0,66
8	RHEINLAND-PFALZ	0,65
9	SAARLAND	0,63
10	NIEDERSACHSEN	0,55

Rangliste nach Anzahl der Wolken-Boden-Blitze (CG)

1	BAYERN	70.702
2	BADEN-WÜRTTEMBERG	34.319
3	NIEDERSACHSEN	26.526
4	NORDRHEIN-WESTFALEN	23.839
5	HESSEN	15.618
6	SACHSEN-ANHALT	15.231
7	BRANDENBURG	14.299
8	RHEINLAND-PFALZ	12.967
9	THÜRINGEN	11.475
10	SACHSEN	9.888

TOP 10 DER BLITZREICHSTEN KREISE IM JAHR 2023

Rangliste nach Blitzdichte der Wolken-Boden-Blitze (CG) pro km² und Jahr*

1	ROSENHEIM (STADT)	2,19
2	DACHAU	2,15
3	MEMMINGEM	2,00
4	NEU-ULM	1,97
5	AUGSBURG (STADT)	1,90
6	OSTERODE AM HARZ	1,88
7	AICHACH-FRIEDBERG	1,86
8	GÜNZBURG	1,79
9	BIBERACH	1,77
10	AUGSBURG (LANDKREIS)	1,76

Rangliste nach Anzahl der Wolken-Boden-Blitze (CG)

1	BIBERACH	2.496
2	ALB-DONAU-KREIS	2.304
3	EMSLAND	2.257
4	KASSEL	2.212
5	UNTERALLGÄU	2.103
6	ROSENHEIM	2.097
7	TRAUNSTEIN	2.085
8	RAVENSBURG	2.048
9	HOCHSAUERLANDKREIS	2.023
10	OBERALLGÄU	2.015

TOP 10 DER BLITZREICHSTEN GEMEINDEN IM JAHR 2023

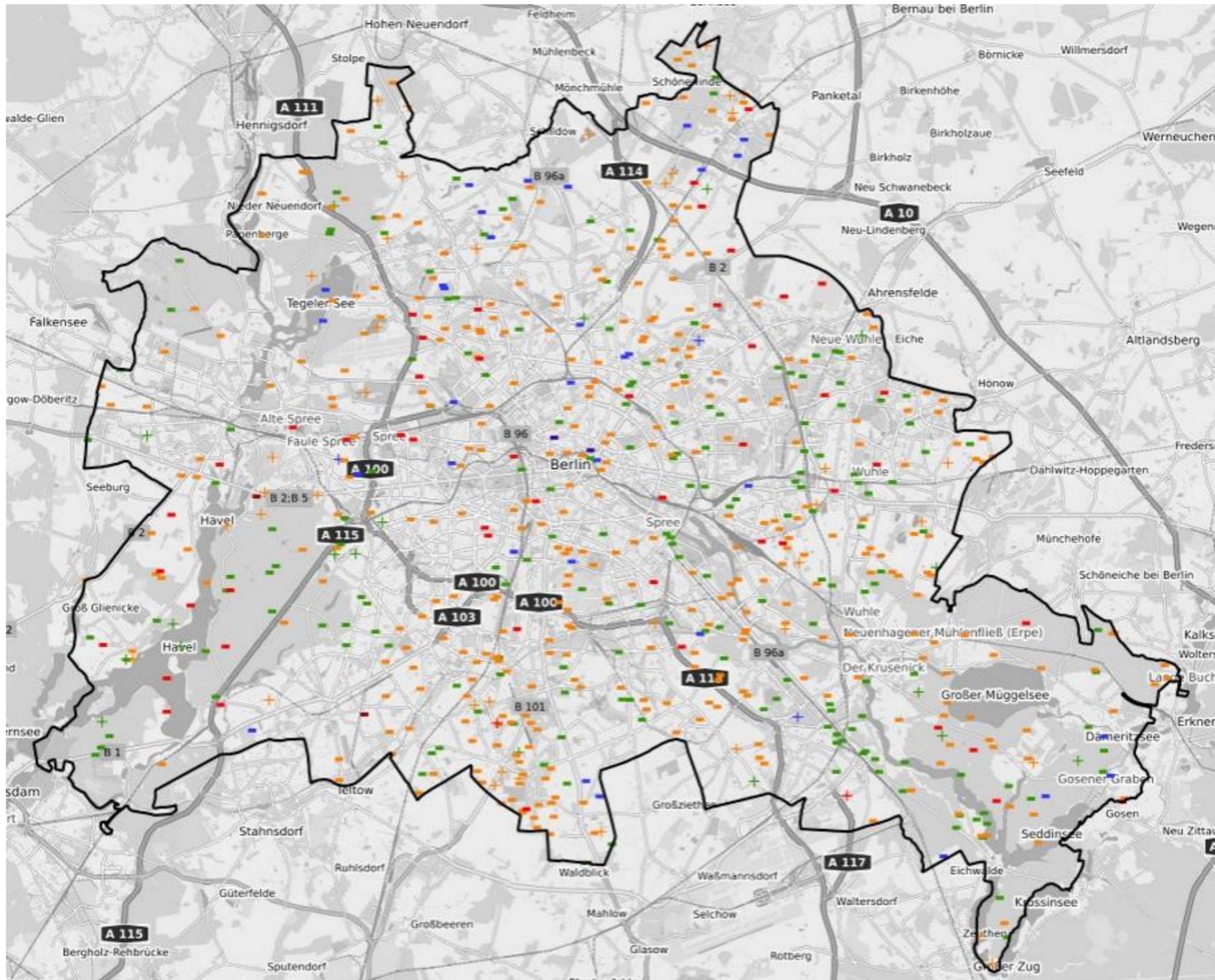
Rangliste nach Blitzdichte der Wolken-Boden-Blitze (CG) pro km² und Jahr*

1	MOOSBURG	6,51
2	EBERSTEDT	4,13
3	CHARLOTTENBERG	3,91
4	BAD BERNECK IM FICHELGEBIRGE	3,88
5	BÜRDENBACH	3,86
6	NIEDERSTEINEBACH	3,83
7	SCHEIBENBERG	3,76
8	WALTERSDORF	3,74
9	OBERDISCHINGEN	3,73
10	ALLESHAUSEN	3,71

Rangliste nach Anzahl der Wolken-Boden-Blitze (CG)

1	BERLIN	682
2	HARZ	525
3	MÜNCHEN	454
4	SCHMALLENBURG	416
5	HARZ	398
6	WALDECK	373
7	JESSEN	366
8	LEUTKIRCH IM ALLGÄU	356
9	GUTSBEZIRK REINHARDSWALD	347
10	GARMISCH-PARTENKIRCHEN	340

BLITZEINSCHLAGSKARTE VON BERLIN IM JAHR 2023 (ANZAHL DER ERFASSTEN WOLKEN-BODEN-BLITZE CG)

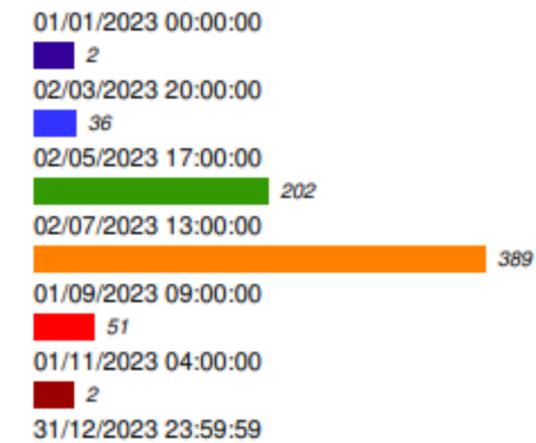


Copyright: METEORAGE

Anzahl der erfassten Wolken-Boden-Blitze CG: 682

- Positive Wolken-Boden-Blitze (CG): 62
- Negative Wolken-Boden-Blitze (CG): 620

Legende



Anzahl der erfassten Wolken-Boden-Blitze CG pro 61 Tage



METEORAGE

Technopole Hélioparc
2, avenue du Président Pierre Angot
CS 8011
64053 Pau Cedex 9
FRANKREICH

<http://www.meteorage.com/de>