

BLITZEINSCHLAGBERICHT DEUTSCHLAND



2022

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 Météorage den Hauptstromimpuls, der zwischen Wolke und Boden fließt und in diesem Bericht als „Wolken-Boden-Blitz (CG)“ definiert wird.



INHALTSÜBERSICHT

- 2** Terminologie
- 3** Inhaltsübersicht
- 4** Über den Blitzeinschlagbericht
- 5** Über Météorage
- 6** Blitzeinschlagsanalyse
- 7** Wichtige Ereignisse und starke Gewitter
- 9** TOP 10 der blitzreichsten Bundesländer
- 10** Blitzeinschlag der Bundesländer im Jahr 2022
- 11** TOP 10 der blitzreichsten Kreise
- 12** TOP 10 der blitzreichsten Gemeinden

ÜBER DEN BLITZEINSCHLAG- BERICHT

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

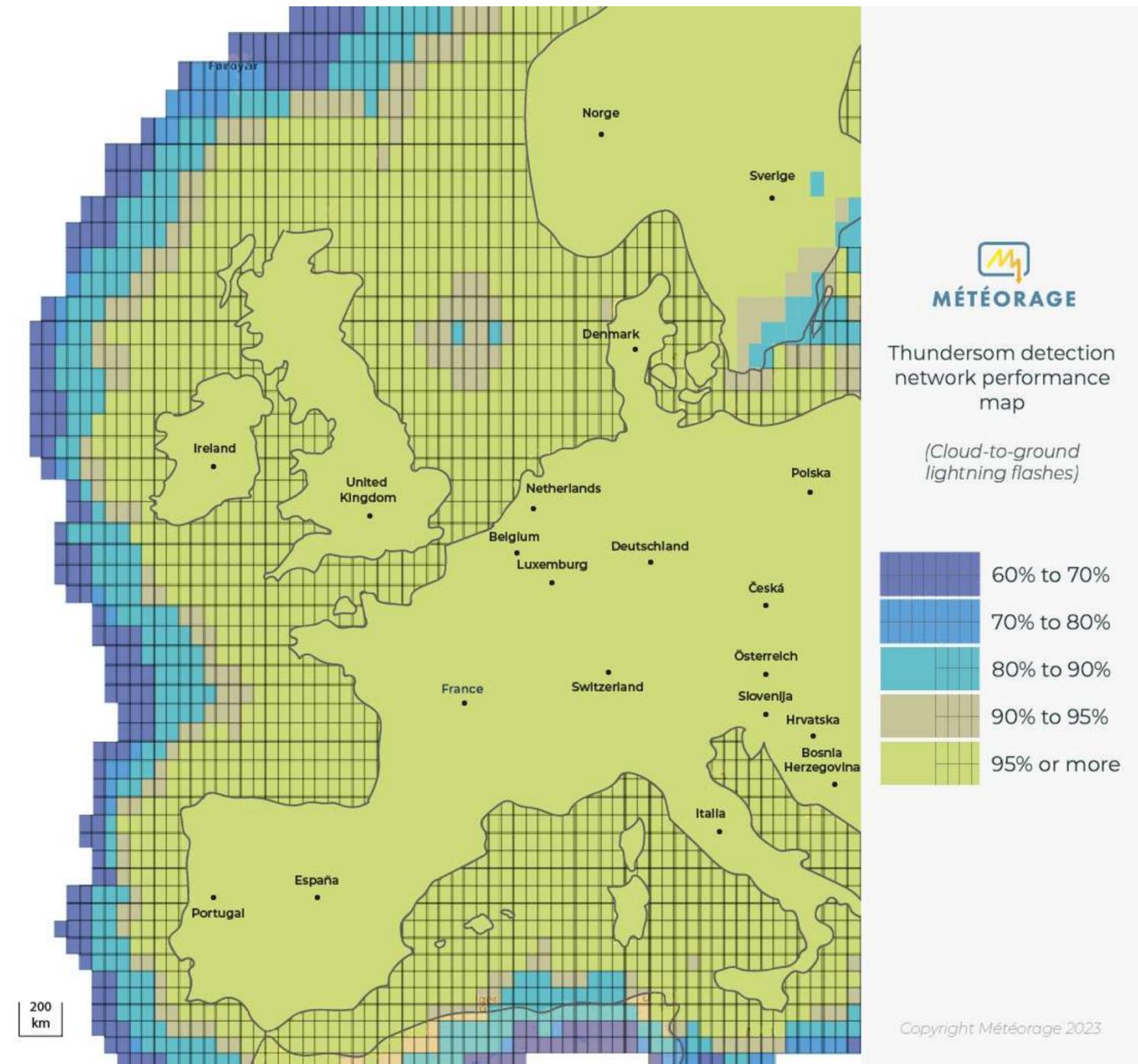
Unser Netzwerk, dessen Leistung wissenschaftlich nachgewiesen wurde, verzeichnet die höchstmögliche Leistung mit:

- 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 Météorage 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 2022 stützt sich auf die umfangreichste Informationsquelle in Deutschland. Die in diesem Bericht enthaltenen Daten, Dichten, Ranglisten und Gewittertage reichen vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022.

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



ÜBER



Medienkontakt:
Sabrina Boissinot
Redaktionsleiterin Météorage
sbo@meteorage.com
+33 6 31 98 60 84



Seit 1987 ist [Météorage](#), 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 Météorage 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 Météorage 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 Météorage 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.

Météorage 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 Météorage. Diese gesellschaftliche Verantwortung ist seit mehr als 35 Jahren Teil seiner Kultur und Organisation.

Die Existenzgrundlage von Météorage 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, Mr. A. & Holle, R. L. Reducing Lightning Injuries Worldwide. Springer Natural Hazards (2019)

Warum erfasst und untersucht Météorage 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 Météorage 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.

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

Blitzeinschlagsanalyse 2022



Im Jahr 2022 wurden in Deutschland 204 Gewittertage registriert, gegenüber 186 Tagen im Jahr 2021.

180.368 Wolken-Boden-Blitze CG wurden im Jahr 2022 erfasst, gegenüber 177.737 im Jahr 2021.

Der Juni 2022 war mit über 47.000 erfassten Wolken-Boden-Blitzen CG der blitzreichste Monat des Jahres.

Das Wort des Experten

„Der Anfang des Frühjahrs 2022 war in Deutschland relativ blitzarm.

Die elektrische Aktivität zeigte sich ab Mai wesentlich intensiver mit über 40.000 Blitzen, die den deutschen Boden erreichten.

Der blitzreichste Monat des Jahres war der Juni mit über 47.000 CG-Blitzen, gefolgt von den Monaten Mai und August.

Die atmosphärischen Bedingungen waren günstig für sehr häufige Gewitter im Mai, Juni, August und September.

Denn zahlreiche Kaltlufttropfen (bodennahes Tiefdruckgebiet in Verbindung mit einer Höhenkaltluftblase) blieben am Atlantik oder über Westeuropa hängen und sorgten durch Luftmassenunterschiede für zahlreiche Gewittereinbrüche, als sie an die Grenze zu Deutschland gelangten.

Die durch die starken Hitzeperioden in den unteren Schichten angestaute Wärme trug ebenfalls dazu bei, die Temperaturdifferenz in der Luftsäule zu vergrößern, wodurch das Potenzial für heftige Gewitter über dem Land verstärkt wurde.

Der Juli war ziemlich gewitterarm, da das Hochdruckgebiet über Westeuropa hängen blieb und die Kaltlufttropfen daran hinderte, ins Land zu gelangen.

Auch die Monate Oktober und November 2022 waren gewitterarm aufgrund einer für Gewitter ungünstigen atmosphärischen Dynamik über Deutschland.“

Joris Royet, Projektleiter Meteorologie, Météorage

WICHTIGE EREIGNISSE 2022

204

204 GEWITTERTAGE IM JAHR 2022

Im Jahr 2021 wurden 186 Gewittertage registriert.

JUNI 2022: DER BLITZREICHSTE MONAT DES JAHRES

Mit 47.832 Wolken-Boden-Blitzen CG und 24 Gewittertagen ist der Juni 2022 der blitzreichste Monat des Jahres 2022.

JUNI 2022

26. AUGUST 2022

26. AUGUST 2022

Mit 17.819 Wolken-Boden-Blitzen CG der blitzreichste Tag in Deutschland.

KEMPTEN (ALLGÄU): DER BLITZREICHSTE KREIS

Der blitzreichste Kreis Deutschlands des Jahres 2022, mit einer Blitzdichte* von 1,7747 und der höchsten elektrischen Aktivität am 30. Juni 2022.



DOHM- LAMMERSDORF

DOHM-LAMMERSDORF: DIE BLITZREICHSTE GEMEINDE

Die blitzreichste Gemeinde Deutschlands des Jahres 2022, mit einer Blitzdichte* von 3,9693 und der höchsten elektrischen Aktivität am 20. Mai 2022.

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

STARKE GEWITTER 2022

MAI 2022: Stürmische Gewitter am 20. Mai 2022 über einer großen südlichen Hälfte des Landes

Eine Gewitterwelle entwickelte sich im Laufe des Tages in Frankreich und erreichte am Abend Deutschland, wo der Boden noch warm war und einen Kontrast zu der kalten Luft in der Höhe bildete.

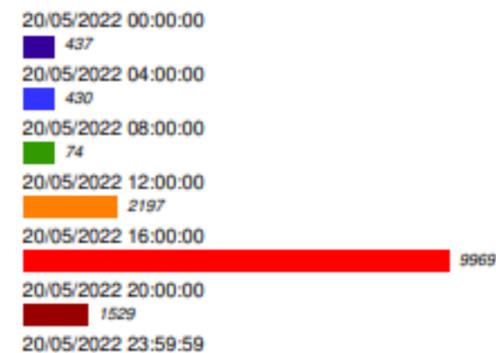
Die Instabilitätswerte sind hoch und erklären eine hohe elektrische Aktivität. Mehr als 14.000 Wolken-Boden-Blitze CG trafen an diesem Tag auf deutschen Boden.

Ein F3-Tornado (Wirbelwinde zwischen 250 und 330 km/h) wurde außerdem in Paderborn beobachtet.

Fokus auf die elektrische Aktivität eines Gewitters

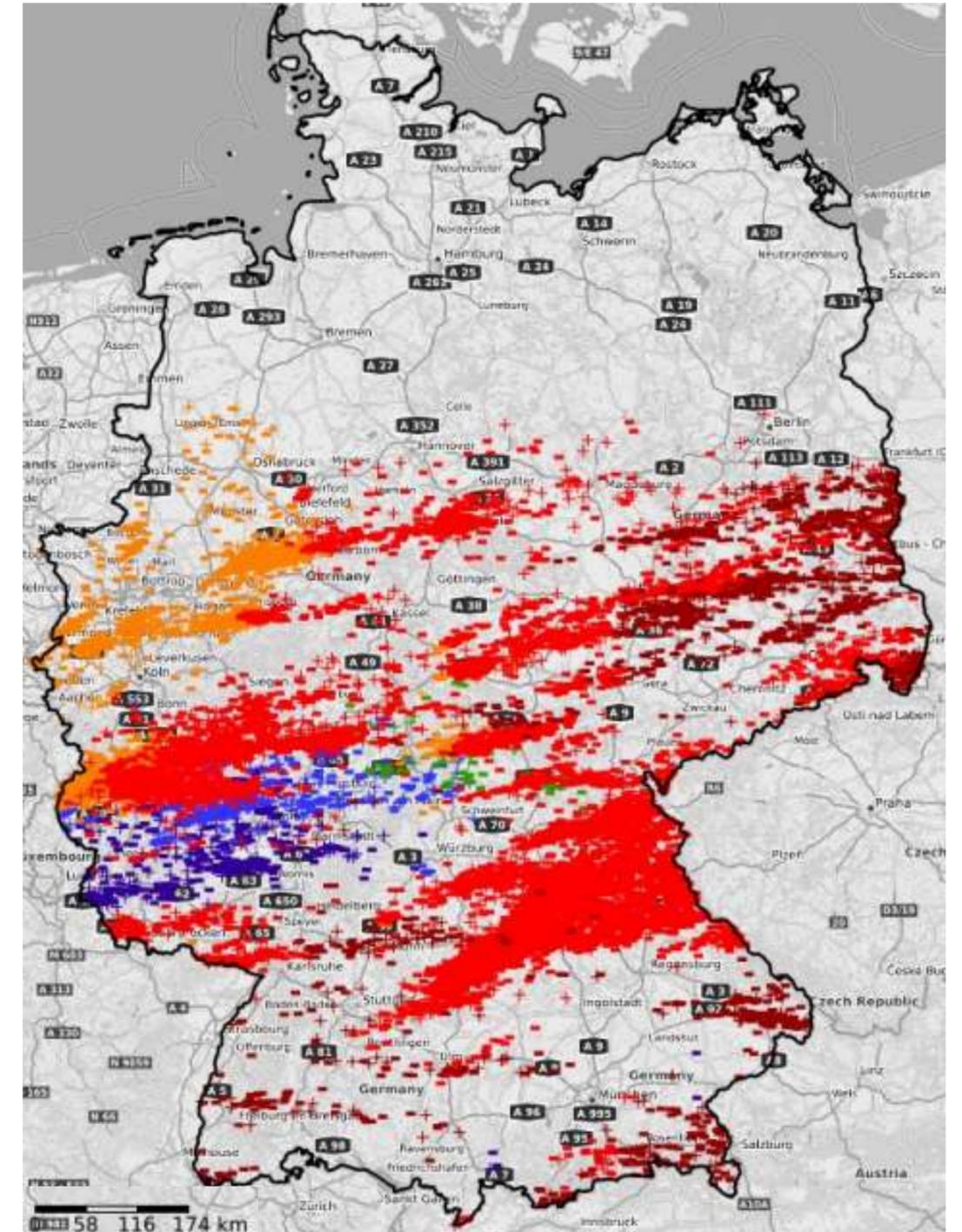
Gewitter zeichnen sich durch elektrische Aktivität aus. Anderen damit verbundenen heftigen Wetterphänomenen (intensive Niederschläge, Hagel, Windböen und Tornados) geht in der Regel eine elektrische Aktivität voraus.

Legende



Anzahl der erfassten Wolken-Boden-Blitze CG
In jeweils 4 Stunden

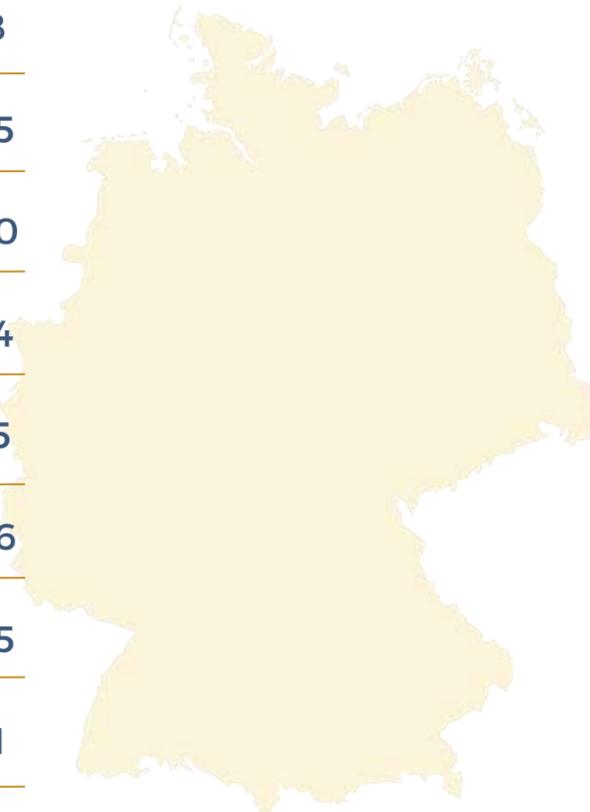
Blitzaktivität (Wolken-Boden-Blitze CG) in Deutschland
20. Mai 2022



TOP 10 DER BLITZREICHSTEN BUNDESLÄNDER IM JAHR 2022

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

1	BADEN-WÜRTTEMBERG	0,7218
2	BAYERN	0,6855
3	RHEINLAND-PFALZ	0,5980
4	SAARLAND	0,5654
5	NORDRHEIN-WESTFALEN	0,4535
6	MECKLENBURG-VORPOMMERN	0,4486
7	BRANDENBURG	0,4485
8	BREMEN	0,4471
9	HAMBURG	0,4442
10	NIEDERSACHSEN	0,4280

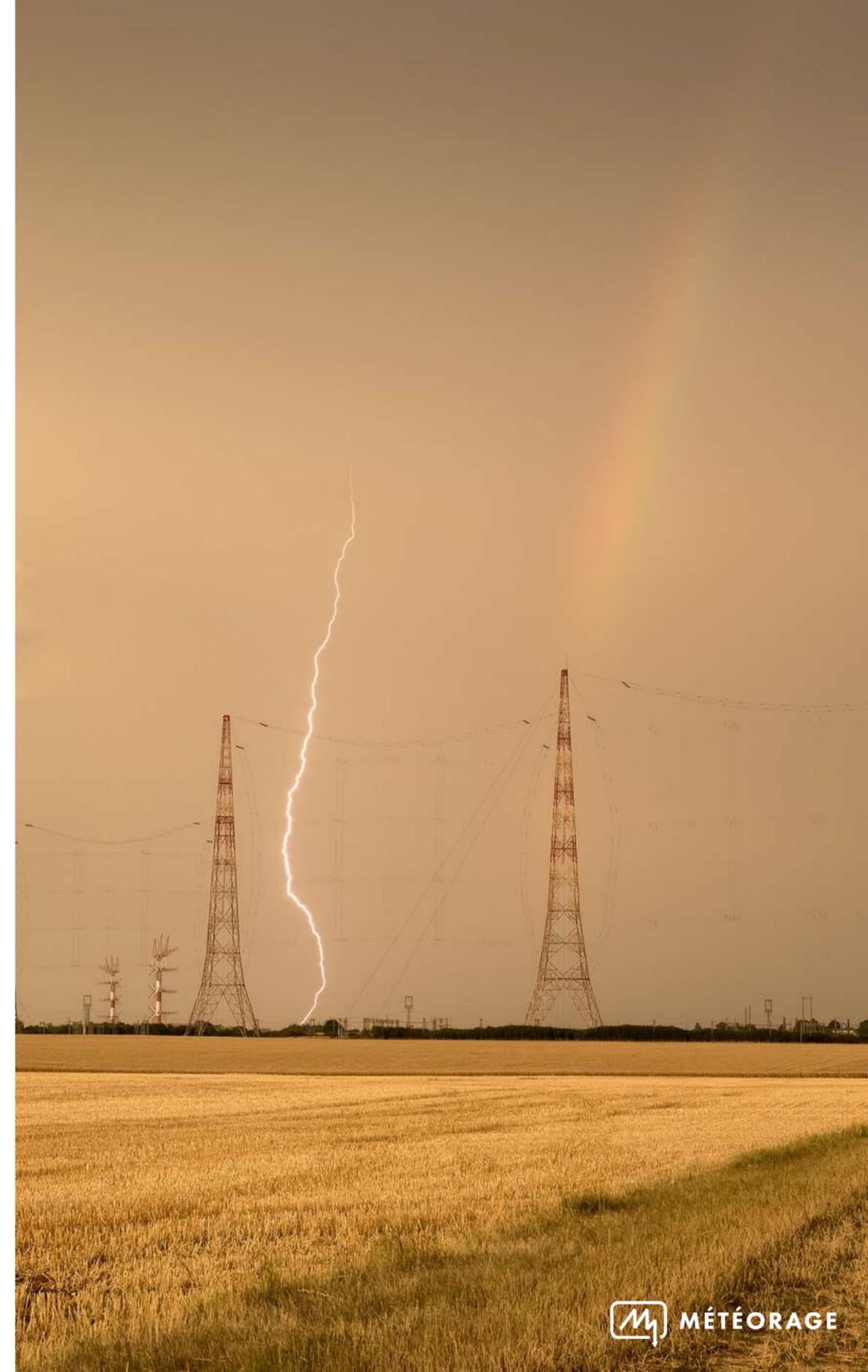


Rangliste nach Anzahl der Wolken-Boden-Blitze (CG)

1	BAYERN	48.355
2	BADEN-WÜRTTEMBERG	25.976
3	NIEDERSACHSEN	20.488
4	BRANDENBURG	13.290
5	RHEINLAND-PFALZ	11.865
6	MECKLENBURG-VORPOMMERN	10.899
7	HESSEN	7.745
8	SACHSEN	7.618
9	SACHSEN-ANHALT	6.711
10	SCHLESWIG-HOLSTEIN	5.254

BLITZEINSCHLAG IN DEN BUNDESLÄNDERN IM JAHR 2022

	Nach Blitzdichte der Wolken-Boden-Blitze (CG) pro km ² und Jahr	Nach Blitzanzahl der Wolken-Boden-Blitze (CG)
BADEN-WÜRTTEMBERG	0,7218	25.976
BAYERN	0,6855	48.355
BERLIN	0,3341	297
BRANDENBURG	0,4485	13.290
BREMEN	0,4471	177
HAMBURG	0,4442	333
HESSEN	0,3671	7.745
MECKLENBURG-VORPOMMERN	0,4486	10.899
NIEDERSACHSEN	0,4280	20.488
NORDRHEIN-WESTFALEN	0,4535	16.297
RHEINLAND-PFALZ	0,5980	11.865
SAARLAND	0,5654	1.453
SACHSEN	0,4132	7.618
SACHSEN-ANHALT	0,3267	6.711
SCHLESWIG-HOLSTEIN	0,3239	5.254
THÜRINGEN	0,3048	4.938



TOP 10 DER BLITZREICHSTEN KREISE IM JAHR 2022

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

1	KEMPTEN	1,7747
2	FÜRTH	1,6440
3	LINDAU	1,5103
4	OSTALLGÄU	1,4132
5	LÖRRACH	1,4081
6	GARMISCH-PARTENKIRCHEN	1,4024
7	AMBERG	1,3584
8	VULKANEIFELKREIS	1,3000
9	NÜRNBERG	1,2926
10	OBERALLGÄU	1,2488



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

1	DIEPHOLZ	2.013
2	OSTALLGÄU	1.966
3	OBERALLGÄU	1.907
4	RAVENSBURG	1.812
5	OSTALBKREIS	1.797
6	DAHME-SPREEWALD	1.714
7	UCKERMARK	1.589
8	ORTENAU-KREIS	1.568
9	ANSBACH	1.558
10	EIFELKREIS BITBURG-PRÜM	1.511

TOP 10 DER BLITZREICHSTEN GEMEINDEN IM JAHR 2022

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

1	DOHM-LAMMERSDORF	3,9693
2	WITTLINGEN	3,7790
3	HERREN-SULZBACH	3,7340
4	KALTENTAL	3,4512
5	HÖRSCHHAUSEN	3,3599
6	KIRCHWEILER	3,3076
7	HAUSWEILER	3,1968
8	HOPFERAU	3,1953
9	FUCHSTAL	3,1794
10	BIRGEL	3,0429

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

1	MÜNCHEN	385
2	BASSUM	370
3	FRIEDLAND	357
4	HAMBURG	333
5	LENGGRIES	323
6	BERLIN	297
7	JESSEN	284
8	TWISTRINGEN	282
9	GARMISCH-PARTENKIRCHEN	258
10	KÖLN	249



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

www.meteorage.com/de