

3. September 2020

46 647 Blitzeinschläge in der Schweiz im Sommer 2020

Der Blitz-Informationsdienst von Siemens (BLIDS) hat in der Schweiz vom 1. Juni bis 31. August 2020 insgesamt 46 647 Blitzeinschläge registriert. Im letzten Sommer waren es in dieser Zeit rund 85 000. Mit 14,37 Einschlägen pro km² lag die grösste Blitzdichte in der Gemeinde Paudex in der Nähe von Lausanne. In der Deutschschweiz verzeichnete die Ortschaft Lutzenberg/AR mit 13,21 Blitzen pro km² den höchsten Wert.

Seit mehr als 20 Jahren misst Siemens die Blitzaktivitäten in ganz Europa und betreibt dazu ein System mit 160 verbundenen Messstationen. In der Schweiz werden die Daten u.a. von Industriefirmen, Versicherungen und Golfplatzbetreibern genutzt.

Der Blitz-Informationsdienst von Siemens (BLIDS) registriert die Daten von sogenannten Erdblitzern. Das sind jene Blitze, die tatsächlich den Boden erreichen und somit eine Gefahr für Mensch, Tier und Infrastrukturanlagen darstellen. In der Schweiz wird der Dienst von rund hundert Kunden genutzt. Dazu zählen Versicherungen, Industriebetriebe und Feuerwehren aber auch Golfplatzbetreiber und Privatpersonen.

Schweizweit schlugen diesen Sommer 46 647 Blitze ein, in der Vorjahresperiode waren es mit rund 85 000 fast doppelt so viele Einschläge. Schweizweit am meisten Blitze wurden in der Gemeinde Paudex/VD gemessen. Das Siemens-System registrierte hier 14,37 Blitze pro km².

Aufgeteilt nach Landesregionen verzeichneten die folgenden Ortschaften die meisten Einschläge:

- Nordwestschweiz: Buchs/AG, 5,55 Blitze pro km²
- Ostschweiz: Lutzenberg/AR, 13,21 Blitze pro km²
- Südschweiz: Gordola, 7,44 Blitze pro km²
- Westschweiz: Paudex, 14,37 Blitze pro km²
- Zentralschweiz: Seedorf/UR, 5,60 Blitze pro km²
- Zürich: Dinhard, 5,90 Blitze pro km²

Eine Liste mit den blitzreichsten Orten pro Kanton findet sich am Ende dieser Pressemeldung.

BLIDS nutzt zur Erfassung rund 160 verbundene Messstationen in Europa. Die Fachleute von Siemens betreuen neben der BLIDS-Infrastruktur in der Schweiz auch das Messnetz in Deutschland, Grossbritannien, den Benelux-Staaten, Tschechien, Slowakei und Ungarn.

Ermittlung auf 100 Meter genau

Die hohe Genauigkeit von BLIDS basiert auf dem Time-of-Arrival (TOA)-Prinzip. Aus der Differenz der in den Empfängern aufgezeichneten Zeiten wird der Blitzort berechnet. Dank der rasant gestiegenen Rechen- und Speicherkapazitäten gelingt BLIDS eine immer schnellere und präzisere Datenübertragung. «Während es früher bis zu 30 Sekunden gedauert hat, bis Informationen zu einem Blitzeinschlag im System abrufbar waren, dauert es heute nur noch zehn», erklärt Stephan Thern, Leiter des Blitz-Informationsdiensts bei Siemens. «Heute können wir rund die Hälfte der Blitze auf weniger als 100 Meter genau bestimmen.» Die Informationen können zum Beispiel für Betreiber von Hochspannungsleitungen relevant sein. So lässt sich, wenn eine Leitung ausfällt, schnell klären, ob ein Blitz oder ein umgestürzter Baum für den Stromausfall verantwortlich ist. «Falls wir den Blitzeinschlag bestätigen, kann die Leitung viel schneller wieder ans Netz genommen werden.» Um Kunden die Blitzdaten auf ihren PCs und Mobilgeräten verfügbar zu machen, stellt der Blitz-Dienst auch cloudbasierte Anwendungen bereit.

So funktioniert das BLIDS-System

Jeder Blitz sendet ein elektromagnetisches Signal, respektive elektromagnetische Wellen aus. Diese Informationen werden mit Antennen registriert und in der BLIDS-Zentrale von Siemens in Karlsruhe analysiert. Neben der genauen Lokalisierung ermöglicht es diese Mess- und Berechnungsmethode zudem, die Polarität und Stromstärke sowie Teilblitze innerhalb eines Gesamtblitzes zu erkennen. Je präziser und schneller die Daten sind, umso höher der Schutz für Menschen, Industrieanlagen und Infrastruktur. Die Antennen sind so aufgebaut, dass sie erkennen können, aus welcher Richtung das Signal kommt. In Kombination mit den Informationen weiterer Antennen ist es möglich, den Einschlagspunkt zu bestimmen. Der Verlauf eines Gewitters kann so lückenlos dargestellt werden.

Mit dem kostenlosen BLIDS-Spion können sich Interessierte unter www.blids.de schnell und aktuell auch über Blitzeinschläge in der Schweiz informieren.

Die blitzreichsten Orte pro Kanton

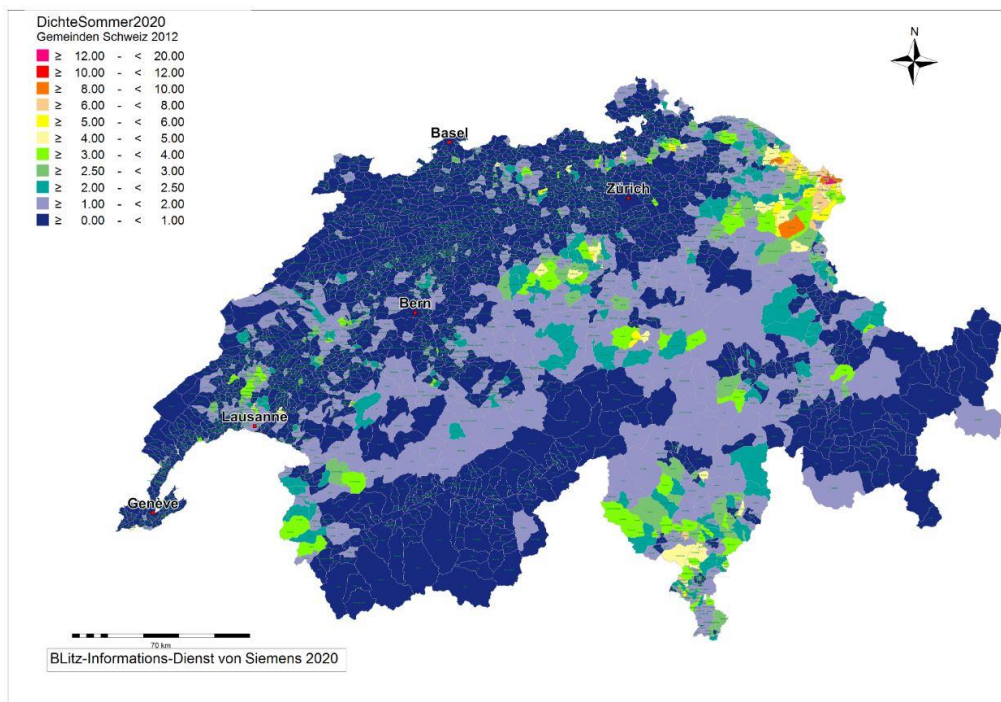
Aargau: Buchs, 5,55 Blitze pro km²

Appenzell Ausserrhoden: Lutzenberg, 13,21 Blitze pro km²

Appenzell Innerrhoden: Schwende, 8,51 Blitze pro km²

Basel-Land: Rickenbach, 4,73 Blitze pro km²

- Basel-Stadt: Riehen, 0,73 Blitze pro km²
- Bern: Jaberg, 3,30 Blitze pro km²
- Freiburg: Châtel-sur-Montsalvens, 6,54 Blitze pro km²
- Genf: Soral, 4,76 Blitze pro km²
- Glarus: Glarus, 1,85 Blitze pro km²
- Graubünden: Santa Maria in Calanca, 4,05 Blitze pro km²
- Jura: Boncourt, 1,79 Blitze pro km²
- Luzern: Buttisholz, 4,88 Blitze pro km²
- Neuenburg: Le Landeron, 2,16 Blitze pro km²
- Nidwalden: Buochs, 2,07 Blitze pro km²
- Obwalden: Sarnen, 2,36 Blitze pro km²
- St.Gallen: Rheineck, 9,71 Blitze pro km²
- Schaffhausen: Dörflingen, 2,23 Blitze pro km²
- Schwyz: Gersau, 2,62 Blitze pro km²
- Solothurn: Eppenbergr-Wöschnau, 2,57 Blitze pro km²
- Thurgau: Horn, 7,96 Blitze pro km²
- Tessin: Gordola, 7,44 Blitze pro km²
- Uri: Seedorf, 5,60 Blitze pro km²
- Waadt: Paudex, 14,37 Blitze pro km²
- Wallis: Val-d'Illeiez, 3,65 Blitze pro km²
- Zug: Hünenberg, 2,26 Blitze pro km²
- Zürich: Dinhard, 5,90 Blitze pro km²



Die Presse-Information und die Schweizer Blitzkarte sind abrufbar unter www.siemens.ch/presse