

Blitz und Donner

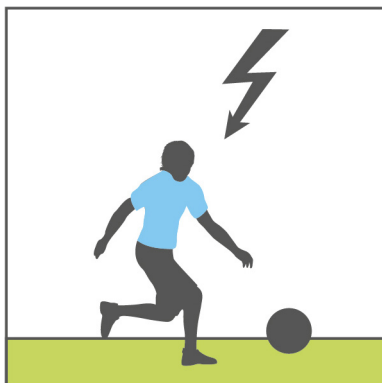
Foto: www.stock.adobe.com/Daniel Loretto

Heftige Entladung

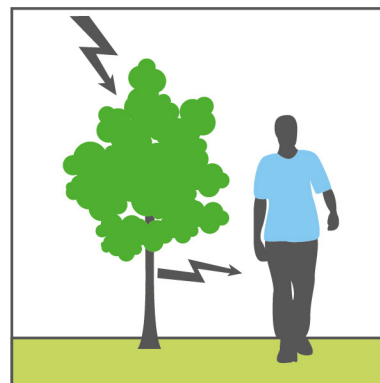
Die negative Ladung am unteren Teil der Wolke verbindet sich mit der positiven Ladung am Erdboden. Gewitterblitze sorgen für Entladung und Spannungsausgleich zwischen Wolke und Erdoberfläche.



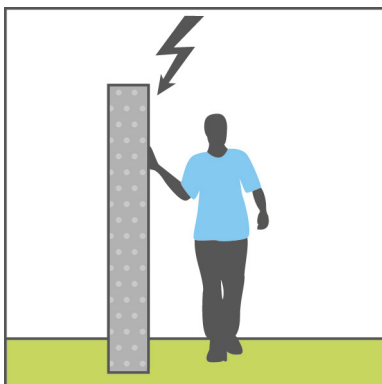
Gefährdungen durch Blitzstrom



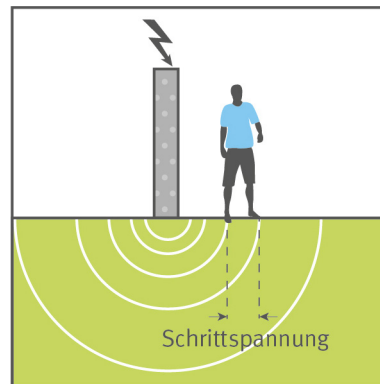
Direkter
Blitzschlag



Blitzüberschlag



Berührungs-
spannung



Schrittspannung

Grafiken: Lieichen + Lieichen Kommunikation GmbH, Frankfurt

Blitzstrom kontra Körper

Störungen des Gleichgewichtssinns

Verbrennungen

erhöhter Blutdruck

Beeinflussung der
Herztätigkeit, zum Beispiel
Herzkammerflimmern

Schreckreaktionen

vorübergehende Bewusstseinsstörungen

Taubheitsgefühl

Knalltrauma

Lähmungserscheinungen

dauerhafte Schädigung des Gehirns,
des zentralen Nervensystems und
des Herzens

Reizung von
Nerven-, Muskel- und
Sinneszellen

akuter Atem- und Herzstillstand, Tod

Die wichtigsten Verhaltensregeln bei Gewitter (1)

- Anzeichen für herannahendes Gewitter beachten, Entfernung einschätzen
- Umgehend Schutz suchen
- Im Freien nie selbst der höchste Punkt sein, Abstand halten von Erhebungen, in Hockstellung gehen



Grafik: Liebchen + Liebchen Kommunikation GmbH, Frankfurt

Die wichtigsten Verhaltensregeln bei Gewitter (2)

- Zu anderen Personen mindestens einen halben Meter Abstand halten, niemanden anfassen
- Nicht wegrennen
- Keine metallischen Objekte, Gerüste oder Leitungen berühren
- Erste Hilfe leisten, wenn jemand verletzt wurde

Impressum:

DGUV Lernen und Gesundheit: Arbeiten im Freien:
Blitzunfälle, Oktober 2021

Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), Glinkastraße 40, 10117 Berlin

Chefredaktion: Andreas Baader, (V.i.S.d.P.), DGUV,
Stankt Augustin

Redaktion: Gabriele Albert, Anna Nöhren, Universum Verlag GmbH, Wiesbaden, www.universum.de

E-Mail Redaktion: info@dguv-lug.de

Text: Gabriele Mosbach, Potsdam

Dieses Präsentationsmaterial gehört zu der Unterrichtseinheit „Arbeiten im Freien: Blitzunfälle“, Oktober 2021

Unter www.dguv.de/lug finden Sie zu diesem Thema folgende weitere Materialien:

- Kompetenzen
- Didaktisch-methodischer Kommentar
- Hintergrundinformationen für die Lehrkraft
- 2 Arbeitsblätter
- 1 Lösungsblatt