

Erläuterungen zum dpa-Themendienst vom 22.05.2018

(Z: 620) Während Gewitter drei Meter Abstand zu anderen Menschen halten

Frankfurt/Main (dpa/tmn) - Wer in der freien Natur von einem Gewitter überrascht wird, sollte nicht in der Gruppe mit anderen Menschen Schutz suchen. Der Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (VDE) rät, sich einzeln in eine Bodenmulde zu kauern. Am besten in die Hocke gehen, Füße geschlossen halten und die Arme um die Knie legen, Kopf darauf. Zu anderen Menschen - auch den eigenen Kindern - einen Abstand von mindestens einem Meter, besser sogar drei Metern einhalten. Das gilt auch für den Hund. Wichtig: Die Gefahr ist erst vorbei, wenn man eine halbe Stunde lang keinen Donner mehr wahrgenommen hat.

Erläuterungen

1. Wer in der freien Natur von einem Gewitter überrascht wird, sollte nicht in der Gruppe mit anderen Menschen Schutz suchen.

Den größten Schaden bewirkt der direkte Blitzeinschlag in eine Person oder der Überschlag auf eine benachbarte Person. Überschläge treten häufig bei direkten Einschlägen in Bäume auf, sind aber auch bei Personen möglich. Ebenfalls gefährlich ist die Berührungsspannung, d.h. das Berühren einer (metallinen) Einrichtung, wie z.B. einem Lichtmast, oder eines Menschen, in den gerade der Blitz einschlug. Geringere Personenschäden sind durch die sogenannte Schrittspannung zu erwarten.

Um das Risiko einzuschätzen, ist die Schadenswirkung in Bezug zu setzen mit der Eintrittswahrscheinlichkeit. **Und hier gilt, dass die Schrittspannung die weitaus wahrscheinlichste Schadenswirkung ist und damit das höchste Risiko darstellt.**

Die Empfehlung "nicht in der Gruppe" bezieht sich darauf, dass die Schrittspannung nicht nur zwischen den Beinen einer Person, sondern auch zwischen sich berührenden Personen (und dann mit wahrscheinlich stärkerer Wirkung) wahrgenommen wird.

Deshalb die Empfehlung: nicht in der Gruppe.

2. Der Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (VDE) rät, sich einzeln in eine Bodenmulde zu kauern. Am besten in die Hocke gehen, Füße geschlossen halten und die Arme um die Knie legen, Kopf darauf.

Die beiden Maßnahmen Bodenmulde aufsuchen und Sich-klein-Machen bewirken eine Verringerung der Wahrscheinlichkeit eines direkten Einschlags in die Person. Durch die Hocke mit eng nebeneinander stehenden Füßen wird zudem der Einfluss der Schrittspannung reduziert.

3. Zu anderen Menschen - auch den eigenen Kindern - einen Abstand von mindestens einem Meter, besser sogar drei Metern einhalten. Das gilt auch für den Hund.

siehe Erläuterung 1.

4. Wichtig: Die Gefahr ist erst vorbei, wenn man eine halbe Stunde lang keinen Donner mehr wahrgenommen hat.

Wolke-Erde-Blitze verlaufen selten senkrecht vom Himmel zur Erde; sie können auch schräg verlaufen und mehrere Kilometer in horizontaler Richtung entfernt vom Entstehungspunkt in der Wolke auf den Erdboden einschlagen. Eine typische Entfernung, in der ein Gewitter gefährlich ist, ist 10 km. Man sollte also mehr als 10 km Abstand zur Gewitterwolke einhalten. Dies gilt auch für abziehende Gewitterwolken.

In der Praxis gibt es zudem Fälle, dass abziehende Gewitterwolken ihre Richtung gewechselt und sich wieder in den Einflussbereich der Schutzsuchenden Person bewegt haben. Nach Rücksprache mit Experten von Wetterdiensten hat der VDE|ABB als Kriterium für eine sichere Abwesenheit von Gewittergefahr den zeitlichen Abstand 30 min. nach dem letzten Donner definiert, das eine praktikable Handhabung erleichtert. Zudem wird damit die Lebensdauer einer Gewitterwolke von etwa einer halben bis zu einer Stunde berücksichtigt.

Erläuterung zur dpa-ServiceLine vom 22.05.2018

Was man bei Gewitter nicht berühren darf
Kinder und Schirm loslassen

Bei einem Gewitter draußen besteht nicht nur die Gefahr, direkt von einem Blitz getroffen zu werden. Auch Blitzüberschläge sind möglich. Daher sollte man die Nähe zu vielen Gegenständen und auch anderen Menschen vermeiden.

11:59 Uhr + 02 GMT

Frankfurt/Main (dpa/tmn) - Alltägliches Tun kann bei einem Gewitter zur Gefahr werden. Vieles sollte man zum Beispiel nicht anfassen: KINDER UND HUNDE: Wer in der freien Natur von einem Gewitter überrascht wird, sollte nicht in der Gruppe mit anderen Menschen Schutz suchen. Der Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (VDE) rät, sich einzeln in eine Bodenmulde zu kauern. Am besten in die Hocke gehen, Füße geschlossen halten und die Arme um die Knie legen, Kopf darauf. Zu anderen Lebewesen - auch den eigenen Kindern und dem Hund - einen Abstand von mindestens einem Meter, besser sogar drei Metern einhalten. Wichtig: Die Gefahr ist erst vorbei, wenn man eine halbe Stunde lang keinen Donner mehr wahrgenommen hat. REGENSCHIRM: Er besteht meistens aus Metall. Daher kann der Regenschirm bei Gewittern zur tödlichen Gefahr werden, genauso gilt das zum Beispiel für Golfschläger und Trolleys. Der VDE rät daher: Wer von einem Gewitter überrascht wird, sollte all diese Gegenstände bei der Suche nach einem Unterschlupf zurücklassen. FAHRRAD: Es ist aus Metall und daher eine tödliche Gefahr. Daher müssen Rad-, aber auch Motorradfahrer bei einem Gewitter auf jeden Fall die Fahrt unterbrechen. Dann in einem Abstand von mindestens drei

Metern zum Gefährd und am besten auf Asphalt in die Hocke gehen, besser noch ein schützendes Gebäude aufsuchen. WÄNDE UND METALLEITUNGEN IM HAUS: Wer kein Blitzschutzsystem im Gebäude hat, sollte Kontakt zu allen metallenen Leitungen vermeiden, die von außen ins Haus führen. Das können Wasser-, Gas-, Strom-, Telefonleitung sowie das Antennenkabel und die Fernwärmeversorgung sein. Das heißt auch: Während des Unwetters keine ungeschützte Telefonanlage nutzen sowie besser nicht duschen oder baden. Und am besten alle Stecker von Elektrogeräten ziehen.

Download VDE-Broschüre "Blitze: So können Sie sich schützen" Infos zu Golf bei Gewitter Immobilien/Wohnen/Wetter/Unwetter/ Ratgeber/Familie/Kinder/Tiere/Gewitter/Verbraucher/Deutschland/ Abbildung: Blitze sind eine tödliche Gefahr. Wer sich ungeschützt im Freien aufhält, sollte zum Beispiel nicht die eigenen Kinder an der Hand halten. Foto: Marcel Kusch

Erläuterungen

5. Frankfurt/Main (dpa/tmn) - Alltägliches Tun kann bei einem Gewitter zur Gefahr werden. Vieles sollte man zum Beispiel nicht anfassen: KINDER UND HUNDE: Wer in der freien Natur von einem Gewitter überrascht wird, sollte nicht in der Gruppe mit anderen Menschen Schutz suchen. Der Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (VDE) rät, sich einzeln in eine Bodenmulde zu kauern. Am besten in die Hocke gehen, Füße geschlossen halten und die Arme um die Knie legen, Kopf darauf. Zu anderen Lebewesen - auch den eigenen Kindern und dem Hund - einen Abstand von mindestens einem Meter, besser sogar drei Metern einhalten.
[siehe Erläuterung 1. und 2.](#)
6. Wichtig: Die Gefahr ist erst vorbei, wenn man eine halbe Stunde lang keinen Donner mehr wahrgenommen hat.
[siehe Erläuterung 4.](#)
7. REGENSCHIRM: Er besteht meistens aus Metall. Daher kann der Regenschirm bei Gewittern zur tödlichen Gefahr werden,
[In den aktuellen VDE-Empfehlungen gibt es keine Aussagen zu Regenschirmen. Natürlich gilt, dass die Wahrscheinlichkeit eines Blitzeinschlags in eine stehende Person mit aufgespanntem Regenschirm geringfügig größer ist als in eine hockende Person.](#)
[Zudem kann davon ausgegangen werden, dass bei einem Blitzeinschlag in einen aufgespannten Regenschirm der Blitzstrom über Arm, Rumpf und Beine und damit über das Herz fließt; Herzkammerflimmern mit tödlichem Ausgang ist wahrscheinlich.](#)
8. genauso gilt das zum Beispiel für Golfschläger und Trolleys. Der VDE rät daher: Wer von einem Gewitter überrascht wird, sollte all diese Gegenstände bei der Suche nach einem Unterschlupf zurücklassen.

Diese Empfehlung stammt aus dem Merkblatt "Golf bei Gewitter". Auf Golfplätzen gibt es die Besonderheit, dass sich die Spieler auf meist freien, ausgedehnten Flächen ohne große natürliche Schutzbereiche aufhalten. Zieht ein Gewitter auf, müssen sie diese Gefahrensituation rasch erkennen, sich für den Spielabbruch entscheiden und einen Schutzbereich z.B. eine Schutzhütte mit Blitzschutzsystem aufsuchen. Damit dieses Aufsuchen möglichst schnell erfolgt, empfehlen wir das Zurücklassen der Ausrüstungsgegenstände.

9. FAHRRAD: Es ist aus Metall und daher eine tödliche Gefahr. Daher müssen Rad-, aber auch Motorradfahrer bei einem Gewitter auf jeden Fall die Fahrt unterbrechen.

Ein Motorrad- oder Fahrradfahrer sitzt erhöht auf seinem Fahrzeug (genauso auch Reiter auf Pferden); ein direkter Blitzeinschlag in die Person ist leicht möglich. Deswegen sollte die Fahrt bei akutem Gewitter unterbrochen und sich vom Fahrzeug entfernt werden.

10. Dann in einem Abstand von mindestens drei Metern zum Gefährt und am besten auf Asphalt in die Hocke gehen, besser noch ein schützendes Gebäude aufsuchen.

Die Hockposition führt zu einer Verringerung der Wahrscheinlichkeit eines direkten Blitzeinschlags in die Person. Die Effektivität steigt mit dem nahen Fahrzeug (Motorrad, Fahrrad) aus Metall, da dieses im günstigen Fall als Fangeinrichtung wirkt, d.h. der Blitz wird eher in das Fahrzeug als in die Person einschlagen.

Asphalt ist der in der Norm VDE 0185-305-3 empfohlene Bodenbelag zur Verringerung von Schrittspannung.

11. WÄNDE UND METALLEITUNGEN IM HAUS: Wer kein Blitzschutzsystem im Gebäude hat, sollte Kontakt zu allen metallenen Leitungen vermeiden, die von außen ins Haus führen. Das können Wasser-, Gas-, Strom-, Telefonleitung sowie das Antennenkabel und die Fernwärmeversorgung sein. Das heißt auch: Während des Unwetters keine ungeschützte Telefonanlage nutzen sowie besser nicht duschen oder baden.

Ohne Blitzschutzsystem sucht sich der Blitz alle möglichen Wege zur Ausbreitung in der Erde. Bevorzugt verwendet er metallene Leitungen und Rohre. Wenn ein Gebäude mit einem Blitzschutzsystem geschützt werden soll, wird u.a. ein sogenannter Blitzschutzpotentialausgleich durchgeführt, d.h. im Bodenbereich werden (mit Hilfe der Haupterdungsschiene) alle in das Gebäude eingeführten metallenen Leitungen und Rohre miteinander, mit der Erdungsanlage und mit anderen metallenen Konstruktionen des Gebäudes verbunden. Zusätzlich müssen aktive Leiter der Strom-, Antennen-, Telefonleitung usw. mittels Überspannungsschutzgeräten in diesen Blitzschutzpotentialausgleich eingebunden werden. Nur dann sind die Personen im Inneren des Gebäudes sicher.

12. Und am besten alle Stecker von Elektrogeräten ziehen.

Diese Empfehlung dient zum einen der Sicherheit der Personen, die ein handgeführtes Elektrogerät ggf. im Moment des Blitzeinschlags benutzen,

zum anderen werden dadurch Überspannungen im Gerät vermieden, die häufig zu einem Schaden oder sogar zur Zerstörung des Gerätes führen.

Erläuterungen zum dpa-Themendienst vom 22.05.2018

(Zusammenfassung 1145 - Z: 1790)

Kinder und Schirm loslassen: Was man bei Gewitter nicht berühren darf (Mit Bild tmn0500 vom 22.05.18)

Hält man sich bei einem Gewitter draußen auf, besteht nicht nur die Gefahr, direkt von einem Blitz getroffen zu werden. Auch Blitzüberschläge sind möglich. Daher sollte man die Nähe zu vielen Gegenständen und auch anderen Menschen vermeiden. Frankfurt/Main (dpa/tmn) - Alltägliches Tun kann bei einem Gewitter zur Gefahr werden. Vieles sollte man zum Beispiel nicht anfassen: KINDER UND HUNDE: Wer in der freien Natur von einem Gewitter überrascht wird, sollte nicht in der Gruppe mit anderen Menschen Schutz suchen. Der Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (VDE) rät, sich einzeln in eine Bodenmulde zu kauern. Am besten in die Hocke gehen, Füße geschlossen halten und die Arme um die Knie legen, Kopf darauf. Zu anderen Lebewesen - auch den eigenen Kindern und dem Hund - einen Abstand von mindestens einem Meter, besser sogar drei Metern einhalten. Wichtig: Die Gefahr ist erst vorbei, wenn man eine halbe Stunde lang keinen Donner mehr wahrgenommen hat. REGENSCHIRM: Er besteht meistens aus Metall. Daher kann der Regenschirm bei Gewittern zur tödlichen Gefahr werden, genauso gilt das zum Beispiel für Golfschläger und Trolleys. Der VDE rät daher: Wer von einem Gewitter überrascht wird, sollte all diese Gegenstände bei der Suche nach einem Unterschlupf zurücklassen. FAHRRAD: Es ist aus Metall und daher eine tödliche Gefahr. Daher müssen Rad-, aber auch Motorradfahrer bei einem Gewitter auf jeden Fall die Fahrt unterbrechen. Dann in einem Abstand von mindestens drei Metern zum Gefährt und am besten auf Asphalt in die Hocke gehen, besser noch ein schützendes Gebäude aufsuchen. WÄNDE UND METALLEITUNGEN IM HAUS: Wer kein Blitzschutzsystem im Gebäude hat, sollte Kontakt zu allen metallenen Leitungen vermeiden, die von außen ins Haus führen. Das können Wasser-, Gas-, Strom-, Telefonleitung sowie das Antennenkabel und die Fernwärmeversorgung sein. Das heißt auch: Während des Unwetters keine ungeschützte Telefonanlage nutzen sowie besser nicht duschen oder baden. Und am besten alle Stecker von Elektrogeräten ziehen.

Erläuterungen

13. Hält man sich bei einem Gewitter draußen auf, besteht nicht nur die Gefahr, direkt von einem Blitz getroffen zu werden. Auch Blitzüberschläge sind möglich.

Den größten Schaden bewirkt der direkte Blitzeinschlag in eine Person oder der Überschlag auf eine benachbarte. siehe auch Erläuterung 1.

14. Daher sollte man die Nähe zu vielen Gegenständen und auch anderen Menschen vermeiden.

Dieses Verhalten wird empfohlen, wenn eine Gefährdung durch Blitzüberschlag besteht.

15. Frankfurt/Main (dpa/tmn) - Alltägliches Tun kann bei einem Gewitter zur Gefahr werden. Vieles sollte man zum Beispiel nicht anfassen: KINDER UND HUNDE:

Dieses Verhalten wird empfohlen bei der Gefährdung Überschlag, Berührungsspannung und Schrittspannung.

16. Wer in der freien Natur von einem Gewitter überrascht wird, sollte nicht in der Gruppe mit anderen Menschen Schutz suchen. Der Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (VDE) rät, sich einzeln in eine Bodenmulde zu kauern. Am besten in die Hocke gehen, Füße geschlossen halten und die Arme um die Knie legen, Kopf darauf. Zu anderen Lebewesen - auch den eigenen Kindern und dem Hund - einen Abstand von mindestens einem Meter, besser sogar drei Meter einhalten.

siehe Erläuterungen 1. und 2.

17. Wichtig: Die Gefahr ist erst vorbei, wenn man eine halbe Stunde lang keinen Donner mehr wahrgenommen hat.

siehe Erläuterung 4.

18. REGENSCHIRM: Er besteht meistens aus Metall. Daher kann der Regenschirm bei Gewittern zur tödlichen Gefahr werden, genauso gilt das zum Beispiel für Golfschläger und Trolleys. Der VDE rät daher: Wer von einem Gewitter überrascht wird, sollte all diese Gegenstände bei der Suche nach einem Unterschlupf zurücklassen.

siehe Erläuterungen 7. und 8.

19. FAHRRAD: Es ist aus Metall und daher eine tödliche Gefahr. Daher müssen Radfahrer, aber auch Motorradfahrer bei einem Gewitter auf jeden Fall die Fahrt unterbrechen. Dann in einem Abstand von mindestens drei Metern zum Gefährt und am besten auf Asphalt in die Hocke gehen, besser noch ein schützendes Gebäude aufsuchen.

siehe Erläuterungen 9. und 10.

20. WÄNDE UND METALLEITUNGEN IM HAUS: Wer kein Blitzschutzsystem im Gebäude hat, sollte Kontakt zu allen metallenen Leitungen vermeiden, die von außen ins Haus führen. Das können Wasser-, Gas-, Strom-, Telefonleitung sowie das Antennenkabel und die Fernwärmeversorgung sein. Das heißt auch: Während des Unwetters keine ungeschützte Telefonanlage nutzen sowie besser nicht duschen oder baden. Und am besten alle Stecker von Elektrogeräten ziehen.

siehe Erläuterungen 11. und 12.

24.5.2018

Thomas Raphael, Michael Rock, VDE-Ausschuss Blitzschutz und
Blitzforschung (VDE|ABB)