



Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Elektrischer Strom: Woher kommt der Strom?



- 1 **Zeige auf, warum Blitze nicht als alternative Energiequelle genutzt werden können.**
- 2 Bestimme Haushaltsgeräte, die Energie verbrauchen.
- 3 Beschreibe die verschiedenen Energieverbraucher, die für die Zubereitung eines Frühstücks benötigt werden.
- 4 Gliedere die Energiequellen in erneuerbare und fossile Energieträger.
- 5 Ordne die Schritte der Energiegewinnung am Beispiel von Braunkohle.
- 6 Stelle die Vor- und Nachteile erneuerbarer Energieträger gegenüber.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

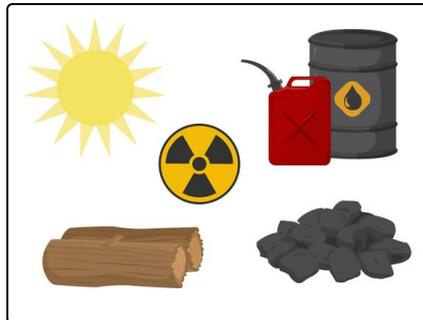


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Zeige auf, warum Blitze nicht als alternative Energiequelle genutzt werden können.

Wähle die richtigen Aussagen aus.



- A Blitze sind sehr plötzliche Naturerscheinungen, die nicht gut vorhersehbar sind.
- B Blitze haben eine sehr hohe Energiedichte. Diese für Elektrogeräte umzuwandeln, wäre sehr kompliziert.
- C Blitze stehen unter Naturschutz.
- D Blitze kann man wegen ihrer Helligkeit nur für Glühlampen verwenden.



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Zeige auf, warum Blitze nicht als alternative Energiequelle genutzt werden können.

#### 1. Tipp

**Blitze** erzeugen sehr **viel mehr Energie**, als die meisten **Elektrogeräte** verarbeiten können. Die Geräte würden mit diesen Strömen **kaputt** gehen.

---

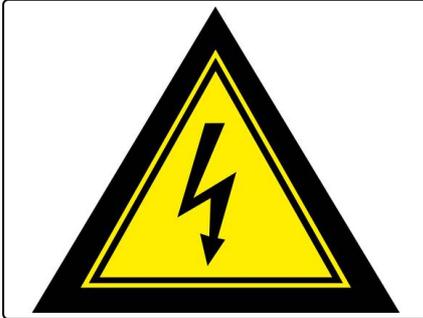


## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Zeige auf, warum Blitze nicht als alternative Energiequelle genutzt werden können.

Lösungsschlüssel: A, B



Blitze entstehen, wenn in der **Atmosphäre sehr viel Energie** vorhanden ist. Meist geschieht dies, wenn es **sehr warm** ist. Dann ist die **Luft nämlich viel in Bewegung** und so wird **Reibung** erzeugt.

Diese Ladung entlädt sich über Blitze **schlagartig**. Man kann zwar ungefähr bestimmen, wo es Blitze geben wird, da sie meist mit einem **Gewitter** einhergehen. Aber genaue **Vorhersagen sind unmöglich**.

Wie viel **Energie** in einem Blitz steckt, kann man erahnen, wenn man den **dazugehörigen Donner** hört. Dieser ist nämlich der **Knall**, der beim Blitzen entsteht.