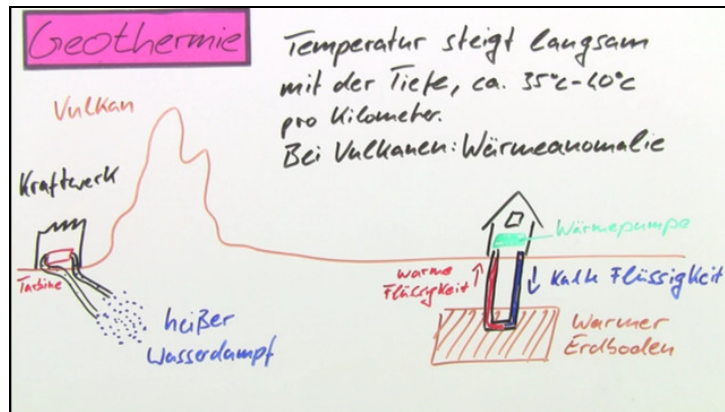




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Energiegewinnung aus erneuerbaren Energieträgern



- 1 **Nenne Eigenschaften erneuerbarer Energien.**
- 2 **Unterscheide zwischen erneuerbarer und fossiler Energie.**
- 3 **Ordne die Energieumwandlung im Gezeitenkraftwerk richtig an.**
- 4 **Beschreibe die Funktion der Geothermie.**
- 5 **Erkläre die Photovoltaik und Solarthermie.**
- 6 **Berechne wie viel m^2 an Solarzellen benötigt wird, um alle deutschen Atomkraftwerke zu ersetzen.**
- + **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)



Nenne Eigenschaften erneuerbarer Energien.

Wähle die richtigen Aussagen aus.

- A
Fossile Brennstoffe entstehen so langsam, dass sie irgendwann komplett verbraucht sind.
- B
Auch erneuerbare Energieträger werden schneller verbraucht als sie nachkommen.
- C
Atomkraft ist eine erneuerbare Energie, da sie kein CO_2 produziert.
- D
Man kann mit der Wärme im Erdinneren Strom erzeugen.
- E
Man kann mit Ebbe und Flut Strom erzeugen.



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne Eigenschaften erneuerbarer Energien.

1. Tipp

Atomkraft wird aus dem Element Uran erzeugt.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne Eigenschaften erneuerbarer Energien.

Lösungsschlüssel: A, D, E

Was unterscheidet erneuerbar von nicht erneuerbar? Und wie kommt man an erneuerbare Energien heran?

Nicht erneuerbare Energieträger, also fossile Energieträger bzw. Brennstoffe, sind begrenzt in der Erde enthalten. Sie entstanden über tausende von Jahren. Deshalb wird es für viele tausend Jahre keine fossilen Brennstoffe geben, wenn wir sie erst einmal verbraucht haben.

Erneuerbare Energien dagegen sind unendlich auf der Erde verfügbar.

Neben Windkraft und Solarenergie kann man mit der **Geothermie** die Erdwärme nahe von Vulkanen nutzen, um Wasser verdampfen zu lassen und damit einen Generator zu betreiben, der Strom erzeugt.

Gezeitenkraftwerke dagegen arbeiten ähnlich wie Windräder, nur eben unter Wasser. Sie nutzen **Ebbe und Flut** bzw. die daraus entstehenden Strömungen, um Strom zu erzeugen.

Die **Atomkraft** ist allerdings kein erneuerbarer Energieträger, denn dafür wird Uran verwendet. Das ist ein radioaktives Gestein, also nur begrenzt auf der Erde vorhanden. Zudem produzieren Atomkraftwerke zwar kein CO_2 , aber hinterlassen dafür Atom Müll, welcher bei schlechter Lagerung sehr gefährlich sein kann.