

Quiz zu „Geothermie“

Frage 1

Welche Aussage zur Erdwärme im Allgemeinen stimmt?

- Der Energievorrat ist erschöpflich, da ständig Wärme in den Weltraum abstrahlt
- Die Nutzung ist umweltfreundlich, da keine Verbrennung stattfindet
- Die Anlagen brauchen viel Platz
- Die Nutzung ist vom Wetter abhängig

Frage 2

Welche Aussage zur Erdwärmennutzung ist korrekt?

- Bei der oberflächennahen Nutzung wird die Erdwärme in 200 Metern Tiefe genutzt
- Bei der oberflächennahen Nutzung beträgt die Erdwärmtemperatur über 100° Celsius
- Das erste geothermische Kraftwerk der Schweiz entsteht in Bad Ragaz
- Mit der tiefen Erdwärmennutzung kann auch Strom erzeugt werden

Frage 3

Welche Aussage bezüglich dem Aufbau der Erdkugel stimmt?

- Die Erdkruste hat eine Tiefe von 100 Kilometern
- In der Erdkruste nimmt die Temperatur pro Kilometer Tiefe um etwa 30° Celsius zu
- Die Temperatur im Erdkern beträgt über 10'000° Celsius
- Der Erdmantel wist weniger als 1000° Celsius warm.

Frage 4

Beim Deep Heat Mining–Verfahren

- wird Luft in die Bohrung gepresst
- bildet sich durch eingepresstes Wasser ein Kluftsystem
- wird das Wasser auf über 500° Celsius erwärmt
- wird bis 10'000 Meter tief gebohrt

Frage 5

Zur Stromerzeugung

- wird eine herkömmliche Dampfturbine eingesetzt
- dient ein Generator, der von einer speziellen Turbine angetrieben wird
- wird eine spezielle Batterie verwendet
- wird Fernwärme verwendet

Frage 6

Der Turbinenkreislauf

- besteht aus dem Wärmetauscher, der Turbine und dem Kondensator
- braucht keine Kühlung, da die Temperatur tief ist
- verwendet Wasser als Arbeitsmittel
- besteht aus dem Generator, der Turbine und dem Fernwärmenetz