Strom produzieren

AUFGABE 1

**In welchen Kraftwerken produzieren wir Strom?**Schreibe die fehlenden Wörter in die Lücken.

In dem \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ verbrennen wir Kohle, Erdöl und Erdgas.

In dem \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ nutzen wir die Energie von Wasser.

In der \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ nutzen wir die Energie von Wind.

Bei einer \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ nutzen wir die Energie der Sonne.

|  |
| --- |
| Solaranlage – Windkraftanlage – Wasserkraftwerk – Wärmekraftwerk |

Aufgabe 2

**Lies den Text und beantworte die Fragen.**

Für die Produktion von Strom nutzen wir die Energie aus der Natur. Sonne, Wind, Wasser, Kohle, Pflanzen, Holz, Erdöl und Erdgas sind Energiequellen aus der Natur. In Wärmekraftwerken wird Kohle, Erdgas und Erdöl verbrannt. Durch die Verbrennung entsteht Wärme. Die Wärme erhitzt das Wasser. Es entsteht Wasserdampf. Der Wasserdampf treibt große Turbinen an. Die Turbinen bringen den Generator in Bewegung. Der Generator produziert Strom. Windkraftanlagen und Wasserkraftwerke nutzen die Energie von Wind und Wasser. Wind und Wasser treiben auch große Turbinen an und die Turbinen bewegen den Generator.

Welche Energiequellen nutzen wir für die Produktion von Strom?

Wo finden wir diese Energiequellen?

Welche Energiequellen nutzt ein Wärmekraftwerk?

Was passiert in einem Wärmekraftwerk?

Was entsteht durch die Verbrennung?

Wodurch wird die Turbine angetrieben?

Wen treibt die Turbine an?

Was entsteht durch die Bewegung des Generators?

Aufgabe 3

**Was ist der Unterschied zwischen den Energiequellen?**Sonne, Wind und Wasser sind \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ Energiequellen.

Kohle, Erdöl und Erdgas sind \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Energiequellen.

Bei der Verbrennung von Kohle, Erdöl und Erdgas entsteht: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

|  |
| --- |
| erneuerbare – nicht erneuerbare – CO2  |

Aufgabe 4

**Wie heißen die nicht erneuerbaren Energiequellen? Finde die Namen in der Wortschlange.**

FKSLBJAERDGASADFBKASDFBKAWLERDÖLBÖAEWÖAWLEJWAEBJKOHLEBJ EWFHBKVSDFSÖLH

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Aufgabe 5

 **Was ist richtig, was ist falsch?**

Kohle, Erdöl und Erdgas sind erneuerbare Energiequellen 🞎 **richtig** 🞎 **falsch**

Die Energie von Wind, Wasser und Sonne produzieren CO2. 🞎 **richtig** 🞎 **falsch**

Wärmekraftwerke verbrennen erneuerbare Energiequellen. 🞎 **richtig** 🞎 **falsch**

Windräder nutzen die Energie von Wasser. 🞎 **richtig** 🞎 **falsch**

Die Kraft des Wassers treibt die Turbinen an. 🞎 **richtig** 🞎 **falsch**

Wasserkraftwerke, Solaranlagen und Windräder produzieren kein CO2. 🞎 **richtig** 🞎 **falsch**

Sonne, Wind und Wasser sind erneuerbare Energiequellen. 🞎 **richtig** 🞎 **falsch**

Aufgabe 6

**Lies den Text und beantworte die Fragen.**Bei der Verbrennung von Kohle, Erdöl und Erdgas entsteht CO2. CO2 ist ein Gas und heißt Kohlendioxid. Durch das Gas wird es auf der Erde immer wärmer. Die Erwärmung der Erde verändert das Klima. Das führt zu vielen Problemen.

Was entsteht durch die Verbrennung von Kohle, Erdöl und Erdgas?

Was ist CO2?

Wie lautet der Name von CO2?

Was passiert durch den Ausstoß von CO2?

Was passiert durch die Erderwärmung?

Aufgabe 7

**Strom wird auf unterschiedliche Weise produziert. Verbinde die passenden Wortboxen.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wärmekraftwerk |  | Windräder nutzen die Energie von Wind. Der Wind bringt das Windrad in Bewegung. Das Windrad bewegt Turbinen. Die Turbinen bewegen einen Generator. Der Generator produziert den elektrischen Strom. |
| Solaranlage | Ein Wärmekraftwerk verbrennt Kohle, Erdöl oder Gas. Durch die Verbrennung entsteht viel Wärme. Die Wärme erhitzt Wasser. Aus dem Wasser wird Wasserdampf. Der Wasserdampf treibt große Räder an. Das sind Turbinen. Die Turbinen bewegen einen Generator. Der Generator produziert den elektrischen Strom. |
| Windkraftwerk | Ein Wasserkraftwerk nutzt die Energie von fließendem Wasser. Die Kraft des Wassers bewegt Turbinen. Die Turbinen bewegen einen Generator. Der Generator produziert den elektrischen Strom. |
| Wasserkraftwerk | Solaranlagen nutzen die Energie der Sonne. Die Solarzellen produzieren elektrischen Strom. |