

Erneuerbare Energien

Mehr zum Thema in der Deutschlandposter-App unter Themenfeld: Ökologie und Nachhaltigkeit, Hotspot: Erneuerbare Energien

Schritt 1: Hörverstehen zu erneuerbaren Energien

Lernende hören sich die vertonte Slideshow „Erneuerbare Energien werden immer wichtiger“ an und ergänze Lücken.

Antworten:

Bis jetzt gewinnt **Deutschland** viel Energie aus Kohle, Erdöl oder Erdgas. Diese Energieträger befinden sich in der Erde und werden **fossile** Brennstoffe genannt. Sie haben keine Zukunft, denn sie werden bald aufgebraucht sein. Außerdem schaden sie dem Klima. Bei ihrer Verbrennung entsteht viel umweltschädliches CO₂.

Sonne, Wind, Wasser, Wärme aus der Erde und bestimmte Pflanzen, wie zum Beispiel Mais, liefern **umweltfreundliche** Energie.

Zum Glück können wir Strom, Wärme und Kraftstoffe auch umweltfreundlich gewinnen. Die Lösung heißt: **erneuerbare** Energien!

Diese Energiequellen nennt man "erneuerbar", weil sie sich immer wieder von alleine neu bilden. Nur die Energiepflanzen muss der Mensch neu **pflanzen**, wenn sie verbraucht sind.

Wie viel erneuerbare Energien nutzen die Menschen in Deutschland? Im Jahr 2020 kommt der **Strom** zu 35 Prozent aus erneuerbaren Quellen. Das soll natürlich noch mehr werden: im Jahr 2030 die **Hälfte** und im Jahr 2050 mindestens 80 Prozent.

Ein gutes Beispiel für die Nutzung von erneuerbaren Energien ist die Deutsche **Bahn**. Sie ist das größte Eisenbahn-Unternehmen in Deutschland.

Seit 2018 fahren alle Züge mit 100 Prozent Ökostrom. Das ist Strom aus erneuerbaren Energien. Wenn die Menschen mit der Bahn und nicht mit dem Auto fahren, tun sie etwas für den **Klimaschutz**.

Schritt 2: Piktogramme zu Energieformen entwerfen

- a) Lernende entwerfen Piktogramme für folgende Energieformen:
das Erdgas, die Kohle, das Erdöl, die Atomenergie, die Sonnenenergie, die Windenergie, die Wasserenergie, die Erdwärme (Geothermie), die Bioenergie (Energiepflanzen, Biogas)
- b) Zeichnen-Spiel (Montagsmaler):
 - Eine Person zeichnet ein Energie-Piktogramm an die (digitale) Tafel und die Person, die die Energieform zuerst errät, zeichnet das nächste Piktogramm.

Alternative:

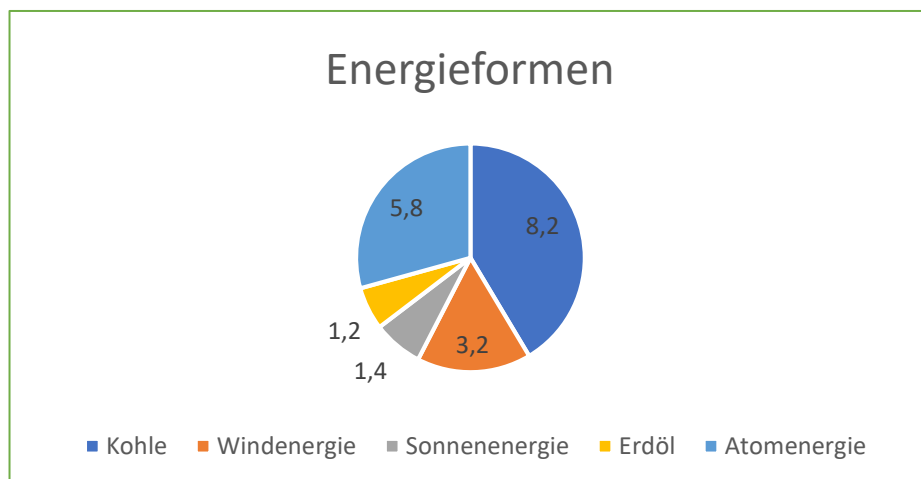
Die Klasse wird in 2 Gruppen eingeteilt und bekommt je die Hälfte der Begriffe. Eine Person zeichnet, der Rest der Gruppe rät in einer festgesetzten Zeit. Wird der Begriff erraten, bekommt die Gruppe einen Punkt. Die beiden Gruppen wechseln sich beim Zeichnen und Raten ab.

Schritt 3: Internetrecherche zu fossilen und erneuerbaren Energien

Lernende recherchieren, welche Energieformen im eigenen Land genutzt werden und erstellen ein Diagramm. Bei der Präsentation sollen folgende Redemittel verwendet werden:

Wir nutzen viel/ wenig/ kaum/ kein

Beispiel: Wir nutzen bei uns sehr *viel* Kohle, Erdöl und Erdgas. Wir produzieren auch *viel* Atomstrom. Wir nutzen *wenig* Wasser- oder Windkraft. Bei uns gibt es *kaum* Sonnenenergie. Bis jetzt nutzen wir *keine* Erdwärme.



Tipp: Videotutorial zur Auswertung der [Textsorte „Diagramm“](#)