

Modul 1: Klimawandel Grundlagen & Folgen

Methode B: Energiemix Schätzspiel



Kurzbeschreibung

Beim Energiemix-Schätzspiel lernen die Teilnehmenden die verschiedenen Formen der Energiegewinnung in Deutschland (fossile und erneuerbare Energien) kennen und sollen schätzen, zu welchem Anteil aus diesen unterschiedlichen Quellen die Energie in Deutschland bezogen wird. Es wird deutlich, in welchen Sektoren noch immer fossile Energie benutzt wird (wie z.B. Verkehr) und wo die erneuerbaren Energien bereits überwiegend für die Energiegewinnung sorgen (wie z.B. bei der Stromversorgung).

Material

- Filzmatte mit den unterschiedlichen Energieträgern
- 100 Kichererbsen, Murmeln oder Ähnliches pro Gruppe
- Kreisdiagramme Auflösung Energiemix

Alternativ: z.B. mit einer Powerpoint Präsentation inkl. Bildern der Energieträger, mit Gläsern/Bechern oder mit Aufschreiben der Schätzungen

Lernziele

Die Teilnehmenden:

- lernen die unterschiedlichen Formen der Energiegewinnung in Deutschland kennen (fossile und erneuerbare Energien)
- setzen sich mit dem deutschen Energiemix auseinander
- erkennen, welche Formen der Energiegewinnung wir für die Zukunft brauchen

Ablauf

1. Die Teilnehmenden teilen sich in mehrere Kleingruppen auf
2. Jede Gruppe bekommt eine Filzmatte und einen Beutel Kichererbsen (100 Stück, 1 Erbse entspricht 1 Prozent)
3. Arbeitsauftrag: Wo kommt in Deutschland die Energie her? Schätzt die Anteile der verschiedenen Energieträger und verteilt dementsprechend die Kichererbsen
→ Hinweis: Es geht um die gesamte Energie, die wir in D. benutzen (für Verkehr, Strom, und Wärme), egal von wo sie herkommt
4. Auflösungs-Diagramm zeigen oder verteilen → Hinweis: In den verschiedenen Sektoren sieht es sehr unterschiedlich aus
5. Diskussion: Welche Energieträger sind gut? Welche schlecht? Und warum? – Aufzeigen: Bis zum Jahr 2050 möchten wir 100% erneuerbare Energien verwenden und keine Treibhausgase mehr ausstoßen
6. Optional: Weitere Hintergrundinfos zu den Energieträgern erzählen oder recherchieren lassen, Vor- und Nachteile vergleichen. Oder Energiemix der Länder recherchieren lassen, aus denen die Teilnehmenden kommen

Weitere Infos hier:

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/erneuerbare-energien-in-zahlen#uberblick>

<https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/primaerenergieverbrauch#definition-und-einflussfaktoren>

https://ag-energiebilanzen.de/wp-content/uploads/2024/04/AGEB_Jahresbericht2023_20240403_dt.pdf

letzter Stand Internetlinks 20.09.2024