Informationen für Lehrpersonen



1/7

Arbeitsauftrag	Die SuS lesen einen Informationstext zur Energiestrategie. Sie suchen geeignete Titel für die Textabschnitte und formulieren Fragen, die mithilfe des Textes beantwortet werden können. Im Plenum werden die Fragen gestellt und beantwortet. Als Festigung/Repetition erstellen die SuS ein Zauberwort: Energiestrategie			
Ziel	Die SuS wissen, was das Konzept "Energiestrategie 2050" beinhaltet.			
Material	Informationstext Zauberwort			
Sozialform	EA, Plenum			
Zeit	45`			

➤ Die SuS haben bereits bei den Filmausschnitten in Lektion 1 zahlreiche Informationen erhalten. Die dort erstellten Plakate könnten noch einmal zum Einsatz kommen: Repetition / Ergänzung

Die SuS sollen keine Fragen zu Zahlen formulieren.

Zusätzliche Informationen:

- > Das Zauberwort "Energiestrategie" kann auch als Repetition zu einem späteren Zeitpunkt eingesetzt werden.
- Neu: Zusatzmodul «Klima» (3. Zyklus) in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Umwelt BAFU: https://www.kiknet-energieeffizienz.org/deutsch/zusatzmodul-klima/

Arbeitsblatt

Aufgabe:



2/7

Energiestrategie 2050

Lies den Text aufmerksam durch und streiche wichtige Stichwörter an.

Formuliere zu jedem Textabschnitt einen treffenden Titel.

Denke dir drei bis fünf Fragen aus, die mithilfe des Textes beantwortet

werden können.

Im internationalen energiepolitischen Umfeld sind seit einigen Jahren tiefgreifende Veränderungen zu beobachten. Die Schweiz hat sich im Rahmen des Klimaabkommens verpflichtet, den CO₂ - Ausstoss zu senken. Im Jahre 2050 sollen höchstens noch 1,5 Tonnen CO₂ pro Kopf und Jahr emittiert werden (Stand 2020: rund 5,4 Tonnen). Zudem haben Bundesrat und Parlament nach der Reaktorkatastrophe von Fukushima beschlossen, schrittweise aus der Kernenergie auszusteigen.

Diese Entwicklungen und Beschlüsse haben den Bundesrat dazu bewogen, die Strategie zur langfristigen Gewährleistung einer sicheren, preiswerten und umweltverträglichen Energieversorgung der Schweiz zu überarbeiten. Die Energiestrategie 2050 bündelt die dafür nötigen Massnahmen. Dabei setzt der Bundesrat auf die Steigerung der Energieeffizienz sowie die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien. Zudem sollen die Aktivitäten in der Energieforschung intensiviert werden. In einer zweiten Phase soll das heutige Fördersystem durch ein Lenkungssystem ersetzt werden.

Die Ziele der Energiestrategie sind:

- Bis 2035 soll der durchschnittliche Endenergieverbrauch pro Person und Jahr gegenüber dem Basisjahr 2000 um 43 Prozent sinken, der Stromverbrauch um 13 Prozent.
- Bis 2050 ist eine Reduktion des Endenergieverbrauchs um 54 Prozent und des Stromverbrauchs pro Person und Jahr um 18 Prozent angestrebt.
- Die Stromproduktion aus neuen erneuerbaren Energien, nämlich Wind, Sonnenenergie,
 Biomasse und Geothermie soll bis 2035 auf 14,5 TWh steigen, bis 2050 auf 24,2 TWh.

Arbeitsblatt



3/7

Für die Umsetzung der Energiestrategie 2050 spielen in der **ersten Etappe** Massnahmen in den Bereichen «Energieeffizienz» und «Erneuerbare Energien» eine zentrale Rolle. Die abgeschätzten Potenziale in diesen Bereichen können mit den heute verfügbaren und absehbaren Technologien realisiert werden. So können die langfristigen energie- und klimapolitischen Ziele jedoch nur teilweise erreicht werden.

Deshalb ist für die **zweite Etappe nach 2020** eine Energieabgabe auf sämtliche Energieträger geplant. Der Übergang vom bestehenden Förder- hin zu einem Lenkungssystem soll sukzessive stattfinden. Im Unterschied zum heutigen Fördersystem, in welchem die Erstellung von Anlagen zur Gewinnung von erneuerbaren Energien oder die Sanierung von Häusern finanziell unterstützt werden, wird in einem Lenkungssystem die Nutzung der Energie versteuert und so ein Anreiz zum sparsamen Umgang geschaffen. Die Einnahmen werden anschliessend an die Bevölkerung und Wirtschaft zurückverteilt.

Die **Reduktionsziele** der Energiestrategie können nur mit **Massnahmen** zur Förderung der Energieeffizienz respektive des sparsamen Umgangs mit Energie erreicht werden. Der Bundesrat will mit den folgenden Massnahmen in den nächsten Jahren eine **möglichst grosse Wirkung** erreichen.

- 1. Das Gebäudesanierungsprogramm wird ausgebaut. Es sollen mehr finanzielle Mittel zur Verfügung stehen. Mit dem Sanierungsprogramm werden beispielsweise Eigentümer, die ihr Gebäude besser dämmen, alte Fenster ersetzen oder mit erneuerbaren Energien heizen, finanziell unterstützt. Gebäude beanspruchen 45 Prozent des Primärenergieverbrauchs und sind für 24 Prozent der CO₂ -Emissionen verantwortlich (Stand 2019).
- 2. Die Anforderungen an Elektrogeräte werden kontinuierlich erhöht und immer mehr Produktegruppen müssen mit einer Energieetikette ausgezeichnet werden. Damit hat es der Konsument in der Hand, energieeffiziente Geräte zu kaufen.
- 3. Im Rahmen der Energiestrategie werden die Emissionsziele für Personenwagen weiter verschärft. Der Verkehr (ohne internationalen Flug und Schiffsverkehr) ist für 32 Prozent des Endenergieverbrauchs in der Schweiz verantwortlich (Stand 2019), weshalb Massnahmen in diesem Bereich besonders wichtig sind. So sollen die CO₂ -Emissionen von erstmals in Verkehr gesetzten Fahrzeugen ab 2021 auf 118 g/km (gemäss weltweit einheitliches Leichtfahrzeuge-Testverfahren WLTP) vermindert werden. 2019 lagen die CO₂ -Emissionen bei 138g CO₂ /km.

Arbeitsblatt

Meine Fragen:



4/7

4.	Die CO ₂ -Abgabe ist ein zentrales Instrument zur Erreichung der gesetzlichen Klimaschutzziele.
	Sie ist eine Lenkungsabgabe und wird seit 2008 auf fossile Brennstoffe wie Heizöl und Erdgas
	erhoben. Im Rahmen der Energiestrategie schlägt der Bundesrat eine Erhöhung der Abgabe
	vor.

Mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien soll die Abhängigkeit von fossilen Energien reduziert und der Ausstieg aus der Kernenergie unterstützt werden. Der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromproduktion liegt 2019 bei rund 62 Prozent. 56,4 Prozent werden mit Wasserkraft erzeugt und 6 Prozent mit neuen erneuerbaren Energien, wobei hier der grösste Anteil aus Kehrichtverbrennungsund Abwasserreinigungsanlagen stammt. Die neuen erneuerbaren Energien Wind, Biomasse und Solarenergie tragen aktuell nicht mehr als 5,8 Prozent zur Schweizer Stromproduktion bei, das sind 4,2 TWh. Das ökologisch vertretbare Potenzial der Stromproduktion aus neuen erneuerbaren Energien (ohne Wasserkraft) bis 2050 wird auf insgesamt rund 24 TWh pro Jahr geschätzt. Die Wasserkraft soll auf eine Jahresdurchschnittsmenge von 38,6 TWh ausgebaut werden (Stand 2019: 40,5 TWh).

 ·	·	

Arbeitsblatt



5/7

Zauberwort:

Welche Stichwörter kommen dir beim Thema "Energiestrategie 2050" in den Sinn? Notiere sie so, dass alle Buchstaben des Lösungswortes vorkommen.

Ε

Ν

Ε

R

G

1

Ε

S

Т

R

Α

Τ

Ε

G

1

Ε

Lösung



6/7

Lösung: Energiestrategie 2050

Strategie des Bundes für eine sichere, wirtschaftliche und nachhaltige Energieversorgung der Schweiz:

Im internationalen energiepolitischen Umfeld sind seit einigen Jahren tiefgreifende Veränderungen zu beobachten. ...

Konkrete Ziele:

Die Ziele der Energiestrategie sind:

...

Effizienzmassnahmen:

Die Ziele der Energiestrategie können nur mit Massnahmen zur Förderung der Energieeffizienz respektive des sparsamen Umgangs mit Energie erreicht werden. ...

Ausbau erneuerbare Energien:

Mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien soll die Abhängigkeit von fossilen Energien reduziert und der Ausstieg aus der Kernenergie unterstützt werden. ...

Lösung



7/7

Zauberwort: mögliche Stichwörter

VERHALT **E** NÄNDERN

WIND E N ERGIE

ENERGIE **E** TIKETTE

ERNEUERBA **R** E ENERGIE

SENKUN **G** STROMVERBRAUCH

B / OMASSE

ENERGIE **E** FFIZIENZ

SENKUNG CO₂-AU **S** STOSS

MI **T** HELFEN

AUSSTIEG KE R NENERGIE

KLIMA **A** BKOMMEN

GEO **T** HERMIE

SOLAR **E** NERGIE

LENKUN **G** SABGABE

M / TDENKEN

SPAR **E** N