

# Projektwoche «Energie & Energiestrategie 2050»

## Wochenplan 3. Zyklus



### Vormittag

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
08:15	<b>Einstieg</b> ca. 20–30 min  <b>Filme (GA)</b> 1. Film ersetzen. Plakat dazu gestalten -> PDF 01  <b>Filminhalt der Klasse vorstellen</b>  <b>Energiestrategie 2050</b> -> PDF 02	<b>Ausflug</b> ausserschulischer Lernort Besuch eines Kraftwerkes (Kernkraftwerk/ Wasserkraftwerk ...) Karte für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz in Ihrer Nähe, z.B. Wasserkraft <a href="http://www.repowermap.org/">http://www.repowermap.org/</a>	<b>Energieverbrauch</b> -> PDF 06  <b>Geschichten gegenseitig vorlesen</b>	<b>Energie messen</b> Film zum Einstieg. «Joule und Watt umrechnen   Physik   Lehrerschmidt» PDF 04  <b>Energieeffizienz</b> -> PDF 07	<b>Projektabschluss</b> Teil 2 -Visualisierung der eigenen Recherche (Forschungsfrage) -Ausarbeitung der Umfrage  Planung der Präsentation und des persönlichen Teils der Ausstellung (Stand)
Pause					
10:15	<b>Experimente</b> -> PDF 03 GA: Jede Gruppe macht die fünf Experimente. Erfahrung/Austausch in Klasse	<b>Vorbereitung</b> Fragen wie in Dossier «Ökozentrum»	<b>Energie sparen</b> -> PDF 08 <b>Wo und wie können wir Energie sparen?</b> Ideen zusammentragen <b>Energiesparspiel</b> <b>GA: Plakat für die wichtigsten Energiespartipps machen</b>	<b>Energie Schweiz</b> GA: Recherche, Erstellen einer Mindmap und Präsentation	<b>Ausstellung/Präsentationen vorbereiten</b>  Material bereitstellen (Stand) Präsentation Hauptprobe
Mittagspause					

### Nachmittag

13:30	<b>Projektarbeit</b> Einführung der zweiteiligen Projektarbeit. Diese wird am Freitagnachmittag vorgestellt. PDF 05 + Forschungsfrage recherchieren oder Umfrage planen (EA/PA), Teil 1	<b>Nachbereitung Exkursion</b> Auswertung der Fragen  Falls Zeit: Fotodokumentationen mit Legenden der Besichtigung (evtl. Teil der Ausstellung)	frei	<b>Projektarbeit</b> 2. Teil Energie-Recherche  Kugellager-Diskussion	<b>Ausstellung/Präsentationen</b> Präsentationen werden einer anderen Klasse vorgestellt inkl. Umfrageauswertung oder Fazit der Forschungsfrage (gemäss Klassenplanung) anschliessend Ausstellung
-------	---	---	------	--	---

# Projektwoche «Energie & Energiestrategie 2050»

## Wochenplan 3. Zyklus



### Lehrplanbezug:

- Die Schülerinnen und Schüler (SuS) können energiebewusstes Verhalten beschreiben und dies begründen **(NMG.3.2.f)**
- Die SuS können sich angeleitet über die Nachhaltigkeit von naturwissenschaftlich-technischen Anwendungen informieren sowie Chancen und Risiken diskutieren **(NT.1.3.b)**
- Die SuS können verschiedene Formen der Energiebereitstellung recherchieren und diese vergleichend analysieren **(NT.4.2.d)**
- Die SuS wissen, wie Energie unter verschiedenen Rahmenbedingungen gespeichert und transportiert werden kann und können jeweilige Vor- und Nachteile diskutieren **(NT.4.2.e)**
- Die SuS können die Erkenntnisse über Energie in Alltagssituationen anwenden und im Umgang mit Energieressourcen reflektiert handeln **(NT.4.2.f)**
- Die SuS können zwischen erneuerbaren und nicht erneuerbaren Energieträgern unterscheiden und deren Vor- und Nachteile vergleichen **(RZG.1.4.b)**
- Die SuS können Auswirkungen analysieren, die durch die Gewinnung, den Abbau und die Nutzung natürlicher Ressourcen auf Mensch und Umwelt entstehen **(RZG.1.4.c)**
- Die SuS können Probleme benennen, die sich aus dem begrenzten Vorkommen von natürlichen Ressourcen ergeben und daraus entstehende Interessenskonflikte untersuchen **(RZG.1.4.d)**
- Die SuS reflektieren das eigene Verhalten im Hinblick auf einen nachhaltigen Umgang mit natürlichen Ressourcen **(RZG.1.4.e)**



Bezug zu Unterrichtsmaterial Energie und Energieeffizienz 2. Zyklus

Exkursion/ausserschulischer Lernanlass

Projektarbeit/selbst gesteuertes Lernen

Ergänzungen/Varianten	
Legende	EA = Einzelarbeit / Plenum = die ganze Klasse / GA = Gruppenarbeit / PA = Partnerarbeit / SuS = Schülerinnen und Schüler / LP = Lehrperson
Informationen	Viele weitere Unterrichtseinheiten rund um das Thema Energie finden Sie auf <a href="http://www.kiknet.ch">www.kiknet.ch</a>
Kontaktadresse	EnergieSchweiz Bundesamt für Energie Dienst Aus- und Weiterbildung Mühlestrasse 4 3063 Ittigen
Weiterführende Materialien	Auf der Homepage von EnergieSchweiz <a href="https://www.energieschweiz.ch/bildung/">https://www.energieschweiz.ch/bildung/</a> finden Sie weitere Materialien und Angebote für die Schule. éducation21 - Themendossier «Energie»: <a href="https://www.education21.ch/de/themendossier/energie">https://www.education21.ch/de/themendossier/energie</a>