

Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur  
Hebelstraße 15 – 76133 Karlsruhe

An alle Grund-, Werkreal-, und Realschulen  
sowie Gymnasien und SBBZ im Stadtkreis  
Karlsruhe

Hebelstraße 15  
76133 Karlsruhe

[info@kek-karlsruhe.de](mailto:info@kek-karlsruhe.de)  
[www.kek-karlsruhe.de](http://www.kek-karlsruhe.de)

Ihre Ansprechpartnerin:  
Ines Knoll  
0721 48088250  
Mobil: 0176 12578537  
[Bildung@kek-karlsruhe.de](mailto:Bildung@kek-karlsruhe.de)

Karlsruhe, den 05.06.2024

### **Bildungsangebote: Energie und Klimaschutz im Unterricht**

Sehr geehrte Lehrkräfte,

das Land Baden-Württemberg fördert die Durchführung von Unterrichtseinheiten und Projekttagen zum Thema Energie und Klimaschutz für Schüler\*innen. Sie können sich für die **kostenlosen Angebote** der Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur anmelden.

	<b>Unterrichtseinheiten (UE)</b>	<b>Projekttag (PT)</b>
<b>Umfang:</b>	2 * 90 Minuten	1 Schulvormittag
<b>Teilnehmerzahl:</b>	max. 30 (1 Schulklasse)	Je nach Thema des Projekttags

Es besteht die Möglichkeit die beiden Termine der Unterrichtseinheiten auf zwei Klassen aufzuteilen und jeweils 90 Minuten pro Klasse durchzuführen. Ebenfalls kann ein Projekttag auf bis zu drei Klassen aufgeteilt werden.

Gerne versuchen wir Ihre Wünsche und Vorstellungen bei der Umsetzung zu berücksichtigen und die Inhalte auf die Vorkenntnisse und das Alter der Schüler\*innen abzustimmen.

Mit besten Grüßen  
Ines Knoll

Gefördert von



**Baden-Württemberg**

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

## Unterrichtseinheiten (UE) (1-2 Doppelstunden)

### (1) UE Energie & Klimaschutz / Energiesparen

Die Schüler\*innen erlernen nach einer Einführung zu den Themen Klimawandel und Energie den Umgang mit Energiemessgeräten und spüren in der Schule „Stromfresser“ auf. Im zweiten Teil werten wir die Ergebnisse gemeinsam aus, erzeugen selbst Strom mit dem Energiefahrrad und lernen Energiesparmaßnahmen kennen (ab Klasse 6: Beispielrechnungen zu Energieverbrauch und -kosten im Alltag).

**ab Klasse 3 | 2 Doppelstunden**

### (2) UE Ökologischer Fußabdruck

Wie wirken sich Ernährung, Konsum, Mobilität und Wohnen auf das Klima aus? Unser Parcours (Fußspuren, die im Raum verteilt werden) besteht aus verschiedenen Fragen zu den einzelnen Kategorien, anhand derer wir unseren ökologischen Fußabdruck ermitteln können. Anschließend betrachten wir mithilfe unseres ökologischen Handabdrucks, wie wir möglichst umweltschonend leben.

**ab Klasse 4 | 1-2 Doppelstunden**

## Projekttag (PT)

### (3) PT Abfall / Upcycling

Was kommt bei uns in Karlsruhe in welche Tonne und warum ist Mülltrennung überhaupt wichtig? Wie vermeiden wir Müll und was kann man z. B. aus alten Verpackungen noch herstellen? Gemeinsam gehen wir diesen Fragen spielerisch auf den Grund: Wir sortieren Müll, untersuchen als Mülldetektive den eigenen Pausenhof und basteln gemeinsam Kressehäuschen aus alten Tetrapaks.

**empfohlen für Klassenstufe 1-4**

### (4) PT Papier & Recycling

Papier – ein Alltagsmaterial, das wir oft unbemerkt nutzen. Gemeinsam lernen wir, wie Papier hergestellt wird und nehmen verschiedene Papierprodukte unter die Lupe. Welche Siegel sind darauf zu finden und welche Bedeutung haben sie? Wir gehen der Frage nach, was Papier mit unserem Klima zu tun hat und welche wichtige Rolle dabei unsere Bäume spielen. Wir lernen die Bedeutung von Recyclingpapier kennen und warum die richtige Entsorgung wichtig ist. Ganz unter dem Motto „Upcycling“ stellen wir zum Abschluss aus Altpapier Samenpapier her.

**empfohlen für Klassenstufe 2-4**

### (5) PT Energie & Klimaschutz / Energiesparen

Die Schüler\*innen erlernen nach einer Einführung zu den Themen Klimawandel und Energie den Umgang mit Energiemessgeräten und spüren in der Schule „Stromfresser“ auf. Gemeinsam werten wir die Ergebnisse aus, erzeugen selbst Strom mit dem Energiefahrrad und lernen Energiesparmaßnahmen kennen (ab Klasse 6: Beispielrechnungen zu Energieverbrauch und -kosten im Alltag).

**ab Klasse 3**

### (6) PT Klimafaires Frühstück

Was hat unser Essen mit dem Klima zu tun? Beim „Klimafrühstück“ erfahren wir, welchen Einfluss unsere Ernährung auf den Klimawandel hat. Wobei entsteht überhaupt CO<sub>2</sub> und wie sieht der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck verschiedener Produkte aus? Worauf kommt es bei einer nachhaltigen Ernährung an? (Regionalität, Saisonalität, Fleischkonsum, Verpackung...). Anschließend bereiten wir in Gruppen verschiedene klimafreundliche Gerichte zu, die dann in einem gemeinsamen Frühstück (ggf. auch Mittagessen) probiert werden.

**ab Klasse 3 | max. Teilnehmerzahl: 15 | Unkostenbeitrag: ca. 3-4 €/Person | Schulküche von Vorteil**

### (7) PT Strom vom Dach

Was kostet eine Solaranlage? Wie viel von dem erzeugten Strom kann man selbst nutzen? Wie lange hält eine Photovoltaikanlage? Bei dem Projekttag zum Thema Photovoltaik dreht sich alles um das Thema Solarenergie. In Gruppen bauen wir unterschiedliche Solarkocher (und andere „Solarspielzeuge“) und bearbeiten verschiedene Aufgaben dazu. Falls möglich, wird die schuleigene PV-Anlage genauer unter die Lupe genommen.

**ab Klasse 10**