



ERNEUERBARE ENERGIEN UND KLIMASCHUTZ IN BILDUNGSEINRICHTUNGEN

Angebote für Kitas und Schulen

- ✓ Unterrichtseinheiten
 - ✓ Projekttag
 - ✓ Fortbildungen

Die Klimakrise ist eine große gesellschaftliche Herausforderung, die uns alle betrifft. Mit unseren Angeboten für verschiedene Altersklassen veranschaulichen wir die Zusammenhänge von Klimaschutz, Energie- und Ressourcenverbrauch und erarbeiten Handlungsoptionen für den Alltag.

Solare Zukunft e.V.
Wiesentalstr. 50
79115 Freiburg
www.solarezukunft.org

Unterrichtseinheiten

Kinder-Energie-Werkstatt (Kita/GS)

Wir nähern uns gemeinsam mit den Kindern dem Begriff „Energie“ und erarbeiten anschaulich, wie der Strom in die Steckdose kommt. Danach dürfen die Kinder in Experimenten die Möglichkeiten verschiedener erneuerbarer Energien kennenlernen und auf einem Energie-Fahrrad Strom für die elektrische Eisenbahn erzeugen.



Alter: Kita und Grundschule

Dauer: 90 Minuten/1 Doppelstunde

Richtig Heizen und Lüften in der Corona-Zeit (Sek)

Diese Zeit stellt uns Alle vor besondere Herausforderungen. Auch das Thema Energiesparen ist in diesem Corona-Winter nicht so einfach, da wir natürlich durch das viele Lüften sprichwörtlich viel Wärme zum Fenster hinausheizen. Wir möchten zeigen, wie wir gerade auch jetzt sinnvoll und möglichst energiesparend heizen und lüften können. Dazu haben wir eine Präsentation erstellt, mit deren Hilfe wir das Thema anschaulich vermitteln. Außerdem gibt's ein Quiz zum Thema und einen passenden Infolyer, der im Klassenzimmer aufgehängt werden kann. Abgerundet wird dieses Modul durch einen kurzen Film zum Thema mit anschließender Diskussion.

Alter: ab Klasse 5, Dauer: 1-2 Doppelstunden

Experimente mit erneuerbaren Energien (GS/Sek)

Wir starten mit einem Input zum Thema Klimawandel, Energiesparen und erneuerbare Energien. Danach führen wir verschiedene Experimente mit Solarmodulen, Windenergie und Wasserkraft vor. Auf dem Energiefahrrad wird Strom erzeugt und der Bezug zu einer Kilowattstunde elektrische Energie hergestellt. Mit Messgeräten werden elektrische Verbräuche gemessen und miteinander verglichen und ggf. Jahresverbräuche errechnet. Bei der abschließenden Reflektion werden konkrete Handlungsoptionen

besprochen. Diese Experimente sind je nach Jahreszeit und Wetter drinnen oder draußen durchführbar.

Alter: Klasse 5 bis 12 (Experimente werden Corona- und altersspezifisch angepasst), Dauer: 1 bis 2 Doppelstunden

Bewegte Solar-Objekte bauen

Wir gestalten mit einer Solarzelle, einem Motor und (Recycling-) Materialien kreative Objekte: Karussells, Boote, bunte Drehscheiben, tanzende Wesen....



der Phantasie sind keine Grenzen gesetzt. Es wird gebaut, geschnitten und gelötet. Gerne können die Schüler*innen (Recycling-)Material zum Bauen oder Verzieren mitbringen, z.B. alte CDs, Plastikflaschen, Korken, Holzreste, Styropor, Perlen oder Stoffreste.

Hinweis: Es entstehen Materialkosten.

Alter: Klasse 3 bis 7, Dauer: 2 Doppelstunden bzw. 3 Zeitstunden

Weltverteilungsspiel: Energie und Klimagerechtigkeit (Sek)

Große Zahlen sind für uns immer sehr abstrakt und schwer vorstellbar. Mit diesem Spiel gelingt es, die Verteilung der Weltbevölkerung, des Weltreichtums (BSP – Bruttonationalprodukt), des Energieverbrauchs und des CO₂-Ausstoßes auf die verschiedenen Kontinente vereinfacht darzustellen und zu erleben. Für die Durchführung dieses Moduls ist ein ausreichend großer gut lüftbarer Raum erforderlich.

Alter: Klasse 8 bis 10, Dauer: 1 Doppelstunde

Energie-Check (GS/Sek)

Die Schüler*innen machen einen Energierundgang (sofern sinnvoll) an der Schule und führen Messungen von Licht, Temperatur und Strom durch. Dabei lernen sie den Umgang mit Messgeräten. Ergebnisse werden verglichen und ggf. Jahresverbräuche errechnet. Anschließend werden gemeinsam Einsparmöglichkeiten erarbeitet und möglicherweise unnötige Energieverbräuche in der Schule aufgedeckt.

Alter: Klasse 3 bis 12 (Inhalte werden altersspezifisch angepasst)

Dauer: 1 oder 2 Doppelstunden

Module für Aktionstage

Im Rahmen der Förderung können auch Projektstage durchgeführt werden. Hierfür haben wir folgende Angebote:

Fahrradkino

10 Radler*innen erzeugen gleichzeitig den Strom für Beamer, Laptop und Soundanlage und ermöglichen so ein netzunabhängiges Kinoerlebnis. Das Angebot hat Eventcharakter und ist ideal für Aktionen zur Stärkung der Gemeinschaft in Klassen oder anderen Gruppen. Filme nach Wahl und Wunsch.

Zehn geeignete Fahrräder kommen in der Regel aus der Schulgemeinschaft. Als Raum eignet sich die Aula, Turnhalle oder ein großes Klassenzimmer.

Nur für Gruppen ab mindestens 40 Schüler*innen (ab Klasse 6)

Fortbildung / Pädagogischer Tag

Die Fortbildungsinhalte können modulartig aus folgenden Themenbereichen zusammengestellt werden: Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE), Energiesparen, Erneuerbare Energien, Klimawandel/Klimaschutz, Mobilität und Konsum. Alle Fortbildungen zeichnen sich durch methodische Vielfalt und einen hohen Praxisanteil aus. Mehr Infos auch auf unserer Webseite.

Halb- oder ganztägige Workshops, TN-Zahl mind. 12

Das Angebot ist **gefördert durch das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg** und ist daher **kostenfrei** für alle Kitas und Schulen im Stadtkreis Freiburg und in den Landkreisen Emmendingen und Breisgau-Hochschwarzwald (begrenzt Kontingent).

Bei Unterrichtseinheiten von 90 Minuten ist die Anmeldung von mindestens 2 Klassen pro Schule erforderlich.

Anmeldung: Anette Keuchel oder Rolf Behringer
Tel. 0761-1373680, info@solarezukunft.org