

Klimaschutzbildung

Angebote des Landratsamtes Roth

Die Klimaschutzstelle hat zahlreiche Angebote im Bereich der Klimaschutzbildung mit denen die Arbeit vor Ort in den Schulen unterstützt werden soll.

Fragen Sie gerne bei uns an, wenn Sie Interesse an den Angeboten haben. Sollten Sie Fragen zu Themen rund um Klimaschutz und Nachhaltigkeit haben oder Unterstützung für Ihre Schule zu diesen Themen wünschen, dann setzen Sie sich gerne jederzeit mit uns in Kontakt.

Alle unsere bestehenden Angebote finden Sie auf der Homepage unter:
<https://www.landratsamt-roth.de/klimabildung>

KONTAKT

Klimaschutzstelle LK Roth

klimaschutz@landratsamt-roth.de

Tel.: 09171 / 81-1390 bzw. -1493

Ansprechpartnerinnen: Irina Falck und Angela Ziegler



Energiedetektive

Unterrichtseinheit

Zielgruppe: 3.+4. Klassen

Dauer: eine Doppelstunde

Seit 2017 besteht dieses Angebot für die Grundschulen des Landkreises Roth, um die Kinder der 3. und 4. Klassen über die Themen Energie und Klimaschutz zu informieren und zu sensibilisieren.

Im Rahmen einer Doppelstunde werden dabei u.a. folgende Themen mit den Kindern erarbeitet: Wie kommt ein Ventilator in Bewegung? Wie kommt der Strom vom Kraftwerk zum Haus? Wie entsteht Strom eigentlich und welche verschiedenen Möglichkeiten gibt es, Strom zu erzeugen? Was hat es mit dem Klimawandel auf sich und wie kann man Energie sparen?



Klimaparcours - Die Welt braucht dich!

Unterrichtseinheit

Zielgruppe: Schüler der Mittelstufe (8.-10. Klasse)

Dauer: eine Doppelstunde

Der „Klimaparcours – Die Welt braucht Dich!“ ist für jeweils eine Klasse der Mittelstufe konzipiert. Er umfasst 20 interaktive Stationen zu den Themen: Treibhausgaseffekt, Globale Ungleichheit, Fossile Energieträger, Erneuerbare Energien, Ökologischer Fußabdruck, Klimawandelanpassung, Energiedaten der Schule.

Unter Anleitung der Klimaschutzbeauftragten können die Schüler*innen in Zweiergruppen in Eigenregie einzelne Stationen des Parcours absolvieren. Darüber hinaus bieten wir an, im Rahmen des Klimaparcours auch die Energieverbräuche der eigenen Schule zu erörtern und geben den Schüler*innen wirkungsvolle Tipps für den Alltag mit.



Ökologischer Fußabdruck

Leihangebot

Zielgruppe: Unter-, Mittel- und Oberstufe

Einsatzgebiet: Im Rahmen des Unterrichts, an Projekttagen oder bei Veranstaltungen und Festen

Der Ökologische Fußabdruck ist ein Indikator für die Nachhaltigkeit des eigenen Lebensstils. Er misst die Fläche, die ein Mensch durch seinen Lebenswandel verbraucht und setzt sie in Relation zur Fläche, die jedem Menschen auf der Erde zur Verfügung steht. Unser Angebot umfasst 40 auf dem Boden auslegbaren farbige Fußabdrücke und pro Teilnehmer*in jeweils ein Begleitheft zur Durchführung. Anhand von Fragen zu den Bereichen Ernährung, Wohnen, Konsum und Mobilität können die Teilnehmenden den eigenen CO₂- Fußabdruck berechnen. Gleichzeitig werden Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt, die eine nachhaltigere Lebensweise ermöglichen.



Experimentierkoffer Erneuerbare Energien

Leihangebot

Zielgruppe: Grund- und Mittelschulen

Der Experimentierkoffer hilft den Schüler*innen zu verstehen, wie alternative Energien gewonnen und genutzt werden. Mit dem Koffer bauen die Schüler*innen kleine Elektrizitätswerke und betreiben damit Motoren oder Lichtquellen. In einfachsten Versuchen können sie so selbst verstehen und versuchen, was es mit den Erneuerbaren Energiequellen auf sich hat. Der Koffer enthält einen Versuchsaufbau zu

- Wasserkraft,
- Sonnenenergie
- Bewegung
- Windenergie
- Elektrochemische Reaktion (Kartoffel-/Zitronenbatterie).

Mit enthalten ist eine Handreichung mit Kopiervorlagen und die Bausätze in je 8-facher Ausführung.



Klimakoffer - Klimawandel verstehen

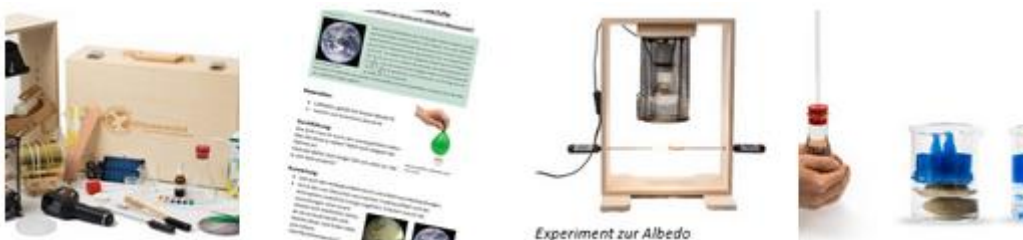
Leihangebot

Zielgruppe: Mittel- und Oberstufe Realschule und Gymnasium

Im Klimakoffer sind Anleitungen und Hilfsmittel für verschiedene Experimente enthalten, die den Klimawandel im Unterricht greifbar machen. Die wichtigsten Stichwörter sind hier: Treibhauseffekt, Energie, Energiebilanz, Gleichgewichtstemperatur, Wärmestrahlung, Strahlungsgleichgewicht, Absorptionsverhalten atmosphärischer Gase, Wetter und Klima und Wärmekapazität. Aufgrund der vielen Anknüpfungspunkte ist das Thema für fächerübergreifendes und -verbindendes Arbeiten an Schulen nicht nur im MINT-Bereich ideal geeignet.

Ausgearbeitete Versuchsbeschreibungen und Arbeitsmaterialien liegen bei.

Mehr unter: <https://klimawandel-schule.de/>



Escape Climate Change - Exitgame für Schulklassen und Gruppen

Leihangebot

Zielgruppe: ab 14 Jahren

Gruppengröße 15-30 Personen (15-20 Personen sind ideal)

Dauer: ca. 90 Minuten

„Escape Climate Change“ basiert auf der Idee der Escape Games. Gemeinsam müssen die Jugendlichen einen finalen Geheimcode knacken, der sich innerhalb einer Box befindet. Dies gelingt nur, wenn sie zahlreiche Aufgaben mit Hilfe von Spürsinn, Teamwork und Klimawissen lösen.

Sollten Sie nicht sicher sein, ob das Spiel für Ihren Einsatzzweck passend ist, können Sie sich gerne an uns wenden.



Action für's Klima: Klimabound durch Georgensgmünd

(interaktive Schnitzeljagd als Handyrallye)

Eine spannende Schnitzeljagd mit Smartphone für Erwachsene, Jugendliche und Familien mit Kindern ab dem Grundschulalter! Auf einer Tour durch Georgensgmünd erwarten Sie unterschiedliche Rätsel, Fragen und Aufgaben rund um das Thema Klimaschutz! Gemeinsam mit Kuh Giselle gilt es verschiedene Herausforderungen zu bewältigen, um unser Klima zu verbessern. Spannung, Spiel und Bewegung sind garantiert! Die Schnitzeljagd ist selbständig durchführbar - erforderlich ist ein Smartphone oder Tablet mit der kostenlosen Actionbound-App sowie Zettel und Stift!

Startpunkt ist am Bahnhof Georgensgmünd.



Action für's Klima: Klimabound durch Hilpoltstein mit Hilpolt dem Drachen

(interaktive Schnitzeljagd als Handyrallye)

Eine spannende Schnitzeljagd mit Smartphone für Erwachsene, Jugendliche und Familien mit Kindern ab dem Grundschulalter! Auf einer Tour durch Hilpoltstein erwarten Euch unterschiedliche Rätsel, Fragen und Aufgaben rund um das Thema Nachhaltigkeit! Gemeinsam mit dem Drachen Hilpolt begeben Ihr Euch auf die Spuren gelebter Nachhaltigkeit in Hilpoltstein und bewältigt dabei verschiedene Herausforderungen. Spannung, Spiel und Bewegung sind garantiert! Die Schnitzeljagd ist selbständig durchführbar – erforderlich ist ein Smartphone oder Tablet mit der kostenlosen Actionbound-App sowie Zettel und Stift!

Startpunkt ist am Marktplatz in Hilpoltstein.



P-/W-Seminare

Die Klimaschutzstelle und/oder die Energieberatungsagentur ENA bietet an verschiedene W- oder P-Seminare zu unterstützen oder zu betreuen. Eine Liste mit Themenvorschlägen befindet sich auf der Homepage unter www.landratsamt-roth.de/klimaschutzbildung

Besichtigung Biomasseheizwerk

Führung

Zielgruppe: Schüler der Mittelstufe (8.-10. Klasse) und der Oberstufe (Q11, Q12)

Dauer: eine Unterrichtsstunde

Seit 2003 betreibt der Landkreis Roth zwei Biomasseheizwerke („Schulzentrum“ und „Am Weinberg“), die mit Hackschnitzeln aus heimischem Holz beschickt werden.

Ein Nahwärmenetz? Was ist das eigentlich und woher kommt die Wärme? Wieviel Energie wird hier erzeugt und welche Menge Holz ist dabei erforderlich? Wie sieht so ein Biomasseheizwerk von Innen aus?

Diese Fragen werden bei einer Führung durch eines der Biomasseheizwerke beantwortet. Die Schülerinnen und Schüler bekommen dabei Einblicke in die Technik und die Biomasse „Holz“ als Energieträger.



Schülerhaushalt

„Nachdenken, Handeln, Vorleben – für den Klimaschutz“

Unter diesem Motto stellt der Landkreis Roth im Jahr 2022 seinen kreiseigenen Schulen insgesamt 44.000 Euro als Extra-Jahresbudget zur Verfügung.

Dieser Betrag steht den Schülerinnen und Schülern direkt für die Umsetzung von Klimaschutzprojekten in ihrer Schule zur Verfügung. Sie können selbst entscheiden, wie die Mittel an ihrer Schule für Klimaschutzarbeit verwendet werden sollen.

Es gibt keine weiteren Vorgaben und Leitlinien.

Die Ideen und Vorschläge müssen noch nicht fertig ausgearbeitet sein. Bei der Ausarbeitung und Umsetzung unterstützt die Klimaschutzstelle gerne!

Kreiseigene Schulen sind: Gymnasium Roth, Gymnasium Wendelstein, Gymnasium Hilpoltstein, Realschule Roth, Realschule Hilpoltstein, Schule am Stadtpark, Berufsschule Roth, Wirtschaftsschule Greding und die Landwirtschaftsschule Roth.



Aktion „Fahrrad! Fürs Klima auf Tour“

Das Thema Klimaschutz beschäftigt momentan die Jugendlichen weltweit. „Mit der Aktion Fahrrad! Fürs Klima auf Tour möchten wir eine Möglichkeit für die Jugendlichen aufzeigen, aktiv im Alltag zur CO₂-Reduzierung beizutragen, sich körperlich fit zu halten und darüber hinaus bei den interessanten Mitmachaktionen mit etwas Glück attraktive Preise zu gewinnen“, so die Klimaschutzbeauftragte Angela Ziegler.

Mehr zum Thema: <https://www.landratsamt-roth.de/themen/bauen-wohnen/naturschutz-umwelt/klimaschutz/klimaaktionen/aktion-fahrrad>

Energiekisten

Leihangebot des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

Experimentieren bringt Schüler/innen an jede Thematik heran. Daher hat das Bayerische Landesamt für Umwelt "Energiekisten" entwickelt, die Lehrkräfte kostenlos ausleihen können. Die Aufgaben sind alltagstauglich konzipiert und interessant aufbereitet.

Lernen funktioniert am besten durch tun! Hier setzen die Energiekisten an und machen es Lehrenden wie Lernenden leicht, **die Welt der Energiewende zu entdecken** – mit Fakten, Hintergründen und Experimenten, Tüftelaufgaben und vielem mehr! Die Energiekisten unterstützen Sie bei der Bildung für nachhaltige Entwicklung!

- Inhalte: **verschiedenen Themen** wie erneuerbare Energie, Wärme oder Mobilität
- Umfang: **(physische) Kisten** sowie **Print-Materialien zum Download**
- Zielgruppe: Schüler/innen der **Sekundarstufe I und II** bzw. Altersgruppe von 11-18 Jahren
- Einsatzmöglichkeiten: **alle Schulformen, außerschulische Bildung**, fächerübergreifend

Vorteile für Lehrkräfte:

- **Einfache Lehrplanintegration**
- Abwechslungsreiches und **aktives Lernkonzept**
- **Aufbereitete Arbeitsmaterialien** (Experimentier-Anleitungen, Hintergründe, Aufgaben, Lösungen) im Sinne der **Bildung für nachhaltige Entwicklung**.

