



Klimaschutz- und  
**ENERGIEAGENTUR**  
Region Schwarzwald-Baar-Heuberg gGmbH

# Energie- und Klimaschutz-Projekt

## in Schulen und Kindergärten

Gemeinsam die Welt  
verbessern



Gefördert durch das  
Land Baden-Württemberg



Baden-Württemberg

Die Klimaschutz- und Energieagentur bietet für alle Klassenstufen Projekte zum Thema Energieeffizienz und Klimaschutz an.

Diese, durch das Land Baden-Württemberg **zu 100 Prozent geförderten** Projekte bestehen jeweils aus 4 Unterrichtseinheiten. Diese können entweder in Form von 2x2 UE mit einer Woche zeitlichem Abstand oder einem Vormittag in Form eines Workshops gebucht werden. Sie eignen sich sowohl für den Sach- und Erdkunde-Unterricht sowie für alle Naturwissenschaften als auch für Projektstage.

Ziel ist es, den Schülerinnen und Schülern verschiedene Themen im Bereich Energie, Energieeffizienz, Klimawandel und Klimaschutz mit Spaß und Interaktion näher zu bringen und gerade in den höheren Klassenstufen Eigeninitiative zu fördern.

Auf den folgenden Seiten findet sich eine nähere Erläuterung der einzelnen Projekthinhalte, abhängig der Altersstufen.

Falls Sie einen speziellen inhaltlichen Wunsch zum Thema Energie und Klima haben, teilen Sie uns diesen gerne mit und wir schauen, was wir in diese Richtung anbieten können.

## Kindergarten - Vorschule

Die Kinder lernen auf spielerische Art und Weise, warum zu viele Treibhausgase unserer Welt schaden und welche Rolle die Art der Energieerzeugung dabei spielt. Sie lernen und erleben, wie wir Energie herstellen können und erfahren, wie diese Energie in Form von Strom in unser Haus kommt.

### Das Projekt beinhaltet:

- Spiel zum Treibhauseffekt und Klimawandel
- Memory Erneuerbare Energien
- Modelle für Sonnen- Wasser- und Windenergie
- Geschichten zu Biogas und Kohle
- Basteln eines Windrads
- Wie-kommt-der-Strom-ins-Haus-Puzzle

In der Grundschule bieten wir ein Projekt für die 1./2. Klasse und zwei verschiedene Projekte für die 3./4. Klasse an.

## Klasse 1/2:

Die Schüler und Schülerinnen lernen, wie der Treibhauseffekt funktioniert und welche Rolle die Energieerzeugung dabei spielt. Sie erleben, wie die Energie auf umweltfreundliche Art hergestellt werden kann und erlernen durch ein Quiz, wie man Energie sparen kann.

### Das Projekt beinhaltet:



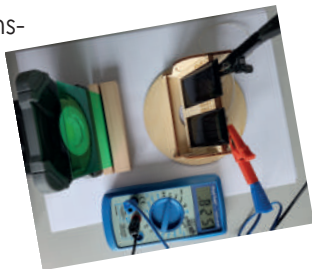
- Spiel zum Treibhauseffekt und Klimawandel
- Modelle für Sonnen- Wasser- und Windenergie
- Geschichten zu Biogas
- Basteln eines Windrads
- 1-2-oder 3 - Wie sparen wir Energie?

## Klasse 3/4 - Projekt Energie:

Die Kinder lernen, was Energie ist, wofür man diese benötigt und wie man sie herstellen kann. Sie erarbeiten zusammen, wie man mit der Sonne Strom erzeugt und worauf man dabei achten soll und lernen, wie man Energie sparen kann und warum das für unsere Umwelt wichtig ist.

### Das Projekt beinhaltet:

- Stationenlauf mit Experimenten zum Thema Photovoltaik
- Eigene Stromverbrauchsmessungen mit einem Messgerät
- Reflexion des Gelernten bei einem altersgerechten Quiz



## Klasse 3/4 - Projekt Umwelt und Klima

Die Kinder verstehen den Zusammenhang zwischen Treibhausgasen und dem Klimawandel und dessen Folgen und dass wir etwas tun müssen. Sie erarbeiten zusammen, warum Wasser eine wichtige Ressource ist, und wie man Wasser sparen kann und sammeln Ideen, wie man in den verschiedensten Lebensbereichen umwelt- und klimaschützend unterwegs sein kann.

### Das Projekt beinhaltet:

- Stationenlauf mit Experimenten zum Thema Wasserqualität und Wassersparen
- Erstellen einer Umwelt-Blume mit Ideen zum gemeinsamen Klima- und Umweltschutz
- Reflexion des Gelernten bei einem altersgerechten Quiz

## Weiterführende Schule

In den weiterführenden Schulen bieten wir Projekte für die Mittelstufe, sowie die Oberstufe an.

### Mittelstufe (Klasse 6-9):

Die Schüler und Schülerinnen lernen die aktuelle Energieerzeuger- und Energieverbrauchs-Situation in Deutschland kennen und experimentieren selbstständig, welche Faktoren bei der Windenergie eine Rolle spielen. Sie verstehen, welche Rolle Treibhausgase für unser Klima spielen und betrachten die Folgen des Klimawandels, die wir auch schon in Deutschland spüren. Sie geben Ihre Meinung zum Thema Klimawandel- und Schutz und werden dazu angeregt darüber nachzudenken, was Sie bereit wären für den Klimaschutz zu tun.

### Das Projekt beinhaltet:

- Experimente zur Stromerzeugung von zwei verschiedenen Windkraftanlagen
- Diskussion zum Thema Klimawandel und dessen Folgen
- Reflexion des Gelernten bei einem altersgerechten Quiz

## Oberstufe (Klasse 10-12):

Die Schüler und Schülerinnen wiederholen die Grundlagen des Klimawandels und dessen Folgen und werden herausgefordert über die Klimagerechtigkeit nachzudenken. Sie denken konkret über den Energieverbrauch bei Ihnen zuhause – sowohl Strom als auch Wärme nach und lernen, worauf es bei einer energetischen Sanierung ankommt.

### Das Projekt beinhaltet:

- CO<sub>2</sub> Model zur Veranschaulichung des Treibhauseffekts
- Umfangreiches Spiel zur Klimagerechtigkeit mit anschließender Diskussion
- Einfache Rechnungen zur Energieeinsparung, Gebäudesanierung und zum U-Wert
- Simulationsspiel zur Sanierung eines Altbaus

### Alternativ: Projekt mit noch stärkerem Fokus auf Klimagerechtigkeit

Anhand des Strategiespiels „KEEP COOL“ lernen die Schülerinnen und Schüler die Grundlagen des Klimawandels und der globalen Klimapolitik sowie deren Herausforderungen und Lösungsansätze kennen.

Das Spiel wurde von uns vom Brettspiel in ein Spiel verwandelt was in 4-6 Gruppen im Klassenzimmer gespielt werden kann.

In der anschließenden Reflektion wird auf einzelne Aspekte geschaut, die vom Spiel in die echte Welt übertragen werden können.



## Das Team für Ihre Kindergarten und Schulprojekte:



Ferdinand  
König

Sven  
Merz

Alessandro  
Palazzo

Tobias  
Bacher

Hannah  
Kohler

Jochen  
Hintermeister

Wir würden uns freuen, wenn Sie mit Ihrer Einrichtung an unserem Projekt teilnehmen. Planen Sie unser Projekt gerne fest in Ihr Jahresprogramm ein.

### Anmeldung unter:



Klimaschutz- und  
**ENERGIE** AGENTUR  
Region Schwarzwald-Baar-Heuberg gGmbH

Klimaschutz- und Energieagentur  
Region Schwarzwald-Baar-Heuberg gGmbH  
Königstraße 2 :: 78532 Tuttlingen  
07461 90 81 81-0  
www.ea-sbh.de :: info@ea-sbh.de

Gefördert durch



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT