

Klimaschutz aktionen

Formen, Tipps & Hinweise

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1
Fachunterricht	2
Fächerübergreifender Unterricht	4
Projekttag/Projektwoche	6
Klimaschutzaktionen	Heftmitte
Arbeitsgemeinschaft	8
Langzeitprojekte	10

Liebe Teilnehmerinnen und Teilnehmer an *Aktion Klima!*,



„Klimaschutz in Schulen und Bildungseinrichtungen“, so ist der Titel des Aktionsprogramms des Bundesumweltministeriums im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative der Bundesregierung. *Aktion Klima!* ist Teil dieses Aktionsprogramms.

Wie wird Klimaschutz in Schulen und Bildungseinrichtungen jedoch tatsächlich umgesetzt? Was sind gängige Formen für Klimaschutzaktionen und welche Vor- und Nachteile bringen diese mit sich? Diesen Fragen und vielem mehr sind wir gemeinsam mit Teilnehmerinnen und Teilnehmern von *Aktion Klima!* nachgegangen.

Die Ergebnisse haben wir hier für Sie zusammengefasst. Im Folgenden erläutern wir verschiedene Typen von Klimaschutzaktionen, zeigen die guten und erfolgreichen Momente, machen auf erwartbare Hindernisse aufmerksam und weisen auf Unterstützungsmöglichkeiten sowie potentielle Aktionsteilnehmer hin.

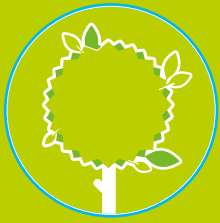
Profitieren Sie bei der Projektplanung Ihrer nächsten Aktion von den verschiedenen Erfahrungen der Lehrerinnen und Lehrer.

Wir hoffen, dass Sie Hilfe und Anregungen für spannende Projekte aus dieser Broschüre gewinnen können und wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg bei der Umsetzung Ihrer Klimaschutzaktion.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Klima-Team des BildungsCent e.V.





Fachunterricht

Gute Momente & wichtige Dinge

- Klimaschutz ist ein **Querschnittsthema**, das Anknüpfungspunkte in nahezu allen Fachbereichen bietet. Hier einige Beispiele:
 - In den **Naturwissenschaften** können Sie Messungen und Experimente durchführen.
 - Im **Kunstunterricht** können Sie Plakate gestalten.
 - In den **Gesellschaftsfächern** können Sie klimapolitische Fragen zur Sprache bringen.
 - In **Mathematik** können Sie den Energieverbrauch berechnen.
 - In **Geographie** können Sie die Folgen des Klimawandels aufzeigen.
 - In **Religion** und **Ethik** können Sie die Verantwortung gegenüber der Umwelt zur Sprache bringen.
 - In der **Musikstunde** können Sie einen Klimasong einüben.
 - In den **Sprachfächern** können Sie einen Blick auf andere Länder werfen.
- Setzen Sie nicht nur auf reine Wissensvermittlung sondern auf **praktisches Arbeiten**. Konkrete Anwendungen wie Temperaturmessungen können von den Schülerinnen und Schülern auch zu Hause in ihrer Freizeit fortgesetzt werden.
- Eine Zielsetzung sollte die Integration des Themas Klimaschutz in den **regulären Schulalltag** sein. Pflegen Sie daher einen **regelmäßigen Austausch** zum Thema mit Kollegen, beispielsweise im Rahmen einer Fachkonferenz.

	alt	neu	1	2	3
Kühlschrank	217,7	88	120	150	
Preis		430€	280€	215€	
Gefrierschrank	365 kWh/Jahr	197	226	170	
Preis		3500€	2000€	2300€	
Spülmaschine	1,6 pro Sp.				

ITAAM
Die 22.09 3/4
Fr. 25.09 1/2

Zu erwartende Hindernisse & Möglichkeiten der Unterstützung

- Aufgrund mangelnder **finanzieller Ressourcen** können wichtige Materialien und technische Geräte oft nicht neu angeschafft werden. Prüfen Sie Alternativen wie Leihgaben. Denn häufig ist Material andernorts bereits vorhanden.
 - Fragen Sie gezielt bei **Kolleginnen** und **Kollegen** in anderen Fachbereichen und benachbarten Schulen nach.
 - Sprechen Sie **ortsansässige Unternehmen** an. Die Kontaktaufnahme kann direkt oder über einen Vermittler erfolgen, beispielsweise durch die Schulleitung oder den Elternbeirat.
 - Nutzen Sie die Materialien der *KlimaKiste*.
- **Häufig wechselnde Vorgaben** im Fachbereich führen zu Frustration. Klimaschutz sollte daher in Rahmenrichtlinien festgeschrieben werden. Verankern Sie wichtige Inhalte in Ihrem **Schulprofil**.
- Das **begrenzte Zeitbudget** verhindert häufig Aktivitäten wie Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. Nutzen Sie den Leitfaden Kommunikation.
Hier finden Sie wertvolle Tipps:
<http://klima.bildungscnt.de/download-materialien/>

Beispiele aus Aktion Klima!

- **Naturwissenschaftliche Projekte** schärfen das Verständnis für grundlegende Zusammenhänge
- Messung des **Stromverbrauchs**, Einsetzen von Zeitschaltuhren
- Lichtmessung mit dem Luxmeter
- Umrüstung auf **Energiesparlampen**
- Einsetzen von **Bewegungsmeldern**
- **Luftfeuchtemessung, Temperaturmessung** etc.

Beteiligte am Fachunterricht

Intern

- Lehrkräfte (Organisation, Durchführung)
- Schülerinnen und Schüler (Umsetzung)



Fächerübergreifender Unterricht

Gute Momente & wichtige Dinge

- Achten Sie auf die **Handlungsorientierung** Ihrer Aktivitäten. Die Vermittlung praktischer Beispiele mit der Aussicht auf ein erfolgreiches Handeln wirkt motivierender als „trockener“ Wissenserwerb.
- **Vielfalt** ist ein Erfolgsgarant von fächerübergreifendem Unterricht. Folgende Herangehensweisen können Sie kombinieren:
 - Bringen Sie **verschiedene** (fachliche) **Sichtweisen und Methoden** mit ein. Nahezu jeder Fachbereich bietet Anknüpfungspunkte.
 - Binden Sie **verschiedene Jahrgangsstufen** ein. Ältere Schülerinnen und Schüler können jüngere beispielsweise als „Klimamentoren“ anleiten, z.B. hinsichtlich Heizen und Lüften im Klassenzimmer.
 - Laden Sie **externe Expertinnen und Experten** in Ihre Schule ein. Das dient dem Wissensaufbau, ist öffentlichkeitswirksam und gibt dem Thema zusätzlich Gewicht.
 - Organisieren Sie **Exkursionen**, beispielsweise zum lokalen Energie- und Umweltzentrum, Wasserwerk, Klärwerk, Windpark, Niedrigenergiehaus oder zu einer Solar- oder Windparkanlage.
 - Binden Sie die **Hausmeisterin** oder den **Hausmeister** mit ein. Diese können die Technik im Schulhaus am besten erklären.
 - Gewinnen Sie die **Eltern** als Mitstreiter, beispielweise indem Sie Ihr Vorhaben auf Elternabenden präsentieren. Eltern sorgen für eine Fortführung des Gelernten im privaten Raum.



Zu erwartende Hindernisse & Möglichkeiten der Unterstützung

- **Wenig strukturelle Freiheiten** und die **Nicht-Verankerung** von fächerübergreifendem Unterricht im Lehrplan bedingen eine „Konkurrenz“ zwischen den Fächern, da jedes Fach „seinen“ Stundenplan berücksichtigen muss.
 - Setzen Sie daher in Absprache mit der Schulleitung eine **Steuerungsgruppe** ein, die das Thema curricular entwickelt.
 - Identifizieren Sie **Anknüpfungspunkte** und **Spielräume** in den Lehrplänen der beteiligten Fächer. Vermeiden Sie gleichzeitig Stoffwiederholungen.
- Der **Kommunikationsaufwand** beim fächerübergreifenden Unterricht ist erfahrungsgemäß hoch: Das Kollegium muss „mit ins Boot“ geholt werden, es gibt viel Abstimmungsbedarf. Benennen Sie daher eine **Projektleiterin** oder einen **Projektleiter**, die oder der das Vorhaben koordiniert und zentraler Ansprechpartner ist.
- Fächerübergreifender Unterricht ist als Format häufig noch wenig etabliert. Sowohl Lehrkräfte als auch Schülerschaft nehmen diese Art des Unterrichts eher als „Ausnahme“ wahr. Planen Sie daher **schulinterne Fortbildungen** mit ein.

Beispiele aus *Aktion Klima!*

- Fächerübergreifende **Energie-Rallye** mit mehreren Stationen (Messungen, Experimente, Wissensbausteine)
- Klassenübergreifendes **Klimafrühstück** mit Produkten aus Hofläden der Region
- Wahl von **Klimapaten** in jeder Klasse, die auf richtiges Lüften und Beleuchten achten
- **Temperaturmessung** in allen Klassen im Vergleich

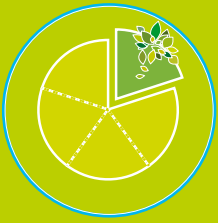
Beteiligte am fächerübergreifenden Unterricht

Intern

- Schulleitung (Organisation, Genehmigung)
- Lehrkräfte (Organisation, Durchführung)
- Schülerinnen und Schüler (Umsetzung, Verbreitung an Eltern)
- Hausmeisterin oder Hausmeister (Zugang zu Räumen und technischen Geräten)

Extern

- Expertinnen und Experten (Wissen und Praxisbezug)
- Eltern (Aufbereitung und Verbreitung der Ergebnisse)



Projekttag/Projektwoche

Gute Momente & wichtige Dinge

- Knüpfen Sie die Aktionen an den (fächerübergreifenden) Unterricht, um eine **längerfristige Verankerung im Schulalltag** zu gewährleisten. Beispielsweise können im Klassenverband Plakatwände vorab erarbeitet werden.
- Binden Sie die **Schülerinnen und Schüler bei der Themenwahl** und bei der Nachbearbeitung mit ein, damit sie es als „ihr“ Projekt verstehen. Dadurch sind sie motiviert und berichten auch außerhalb der Schule von der Aktion, zum Beispiel Eltern und Geschwistern.
 - Initial können Sie Schülerinnen und Schüler mit einem „Energie-rundgang“ durchs Gebäude **für Energiefragen** sensibilisieren. Das schafft Aha-Erlebnisse, die Sie im (fächerübergreifenden) Unterricht aufgreifen können.
 - Zur **Suche nach externen Partnern und Expertinnen und Experten** kann eine Projektgruppe mit Schülerinnen und Schülern gegründet werden. Viele Firmen sind offener, wenn sie direkt von den Jugendlichen angesprochen werden.
 - Erarbeitete Dinge zum „Mit-nach-Hause-nehmen“ und anerkennende Urkunden sind **greifbare Ergebnisse**, auf die die Schülerinnen und Schüler stolz sind und über die sie gerne sprechen.
- Stimmen Sie sich frühzeitig mit der Hausmeisterin oder dem Hausmeister ab, denn sie sind die **organisatorische Schnittstelle für alle Aktivitäten** auf dem Schulgelände, beispielsweise beim Zugang zur Technik. Bei einem „Energie-rundgang“ treten sie als Expertin oder Experte für die Schülerinnen und Schüler in Erscheinung.



Plakat zum Herausnehmen

Klimaschu

Klimaschutzaktionen in Schulen und Bildungseinrichtungen

Wo finden Klimaschutzaktionen statt?

Aktion Klima! kann überall stattfinden. Ob in der AG, bei einem Projekttag oder im Fachunterricht. Um Ihnen die Einsatzgebiete zu vernetzen. Beispielsweise kann die AG sich bei einem Projekttag präsentieren.



Fachunterricht



Fächerübergreifender Unterricht



Projekttag

Was sind Klimaschutzaktionen an Schulen?

Messen:
Wo wird Energie verschwendet?
 Heizen
 Strom
 Mobilität
 Wasser
 Konsum
 Ressourcen

Erkennen:
Wie kann das Klima geschont werden?
 Wo gibt es Einsparmöglichkeiten?
 Wie kann das Eingesparte sichtbar gemacht werden?
 Was können wir tun?

Klimafrühstück

Klimaausstellung

Theaterstück

Öffentlichkeitswirksame Aktivitäten

Energiedetektive

Mülltrennung

Website

Kommunizieren

Wer ist an Klimaschutzaktionen beteiligt?

Schulintern

Schulleitung
 Genehmigung, Etablierung im Schulalltag

Lehrkräfte
 Organisation, Initiierung, Vermittlung, Vernetzen

Schulextern

Kommunen
 Genehmigungen, Modellprojektierungen

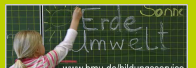
Fachleute
 Angebote, Wissen und Praxistipps

Aktion Klima! ist Teil des Aktionsprogramms „Klimaschutz in Schulen und Bildungseinrichtungen“ im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative der Bundesregierung und wird gefördert durch das Bundesumweltministerium.



BildungsCent e.V.

gefördert durch:



Plakat zum Herausnehmen

Zu erwartende Hindernisse & Möglichkeiten der Unterstützung

- Den **zeitlichen Aufwand** für die Vor- und Nachbereitung können Sie durch Einbeziehung der Schülerinnen und Schüler und Nutzung direkter Anknüpfungspunkte an den Unterricht minimieren.
- Den **finanziellen Aufwand** können Sie mit Hilfe von Partnern einschränken. Viele Materialien oder Geräte müssen Sie nicht zwingend neu anschaffen.
- Sprechen Sie bei fehlender technischer Ausstattung **ortsansässige Unternehmen** an, ob sie Ihnen Geräte leihen bzw. ältere Geräte überlassen könnten.
- Kontaktieren Sie **andere Fachbereiche und Schulen**. Häufig sind Lehrmaterialien schon vorhanden.

Beispiele aus *Aktion Klima!*

- Einrichtung einer **Klimawerkstatt** zum selbständigen Beobachten, Forschen und Dokumentieren
- Ausbildung der Schülerinnen und Schüler zu **Energiedetektiven** (Strom- und Papierverbrauch, Licht- und Lüftungsverhalten)
- Organisation einer **Ausstellung**, Plakat-Aktionen in und außerhalb der Schule
- **Filmprojekt**, in dem beispielsweise Jugendliche Energiesparmaßnahmen vorstellen
- Durchführung von Energiemessungen beim **Energy-Day**
- Durchführung einer **Klimaexpedition** (Schulflug)
- **Schulfest** zum Projektabschluss
- **Planspiele** zu ökologischen Zusammenhängen oder zur Klimapolitik

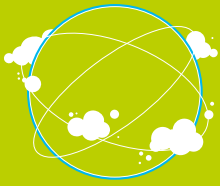
Beteiligte an einer Projektwoche/einem Projekttag

Intern

- Schulleitung (Genehmigung)
- Lehrkräfte (Organisation, Durchführung)
- Schülerinnen und Schüler (Idee, Umsetzung, Verbreitung)
- Hausmeisterin oder Hausmeister (organisatorische Schnittstelle)

Extern

- Expertinnen und Experten (Wissen und Praxisbezug)
- Eltern (Verbreitung der Ergebnisse)
- Unternehmen (Material und Finanzierung)



Arbeitsgemeinschaft

Gute Momente & wichtige Dinge

- AG-Arbeit ist für die Schülerinnen und Schüler freiwillig, das heißt, sie bringen bereits eine **hohe Eigenmotivation** mit. Steigern Sie diese, indem Sie auf Wünsche und Themenideen der Jugendlichen eingehen.
- Nehmen Sie Gelegenheiten zur **Präsentation innerhalb der Schule** wahr, beispielsweise bei der Lehrerkonferenz, beim Schulfest oder einfach am Schwarzen Brett. Damit sensibilisieren Sie das Kollegium für die Thematik, holen sich Rückendeckung von der Schulleitung und wecken das Interesse der Schülerinnen und Schüler.
- Nehmen Sie auch **Präsentationsanlässe außerhalb der Schule** wahr. Denn Integration und Vernetzung verstärkt die Wirkung von Maßnahmen zum Klimaschutz.
- Stellen Sie Ihre Arbeitsgemeinschaft beim **Elternabend** vor oder präsentieren Sie es gegenüber Fördervereinen. Viele Eltern sind bereit, Maßnahmen zum Klimaschutz zu unterstützen. Die Kinder und Jugendlichen können das Gelernte zu Hause dann eher anwenden.
- Halten Sie gezielt nach **ähnlichen Projekten** im unmittelbaren Umfeld Ausschau. Dadurch lernen Sie mögliche **Kooperationspartner und Unterstützer** kennen.
- Scheuen Sie sich nicht, die **Presse** anzusprechen. Bereits die Gründung einer AG kann ein Kommunikationsanlass sein. Nutzen Sie den Leitfaden Kommunikation: <http://klima.bildungscnt.de/download-materialien/>



Zu erwartende Hindernisse & Möglichkeiten der Unterstützung

- Im Schulalltag bleibt oft **keine oder wenig Zeit** für Arbeitsgemeinschaften. Das gilt sowohl auf Seiten der Schülerinnen und Schüler als auch der Lehrkräfte. Prüfen Sie daher Anknüpfungspunkte zu anderen, bereits bestehenden schulischen Aktivitäten.
- Denken Sie beispielsweise an eine **gemeinsame Inszenierung** zum Klimaschutz mit der Theater-AG.
- Denkbar sind Klimaschutzprojekte auch in Verbindung mit **Förderprogrammen**, beispielsweise durch die thematische Integration in ein europäisches Austauschprogramm.

Beispiele aus Aktion Klima!

- Theaterinszenierung, beispielsweise als **Puppentheater** oder als **Klima-Musical**
- Konzeption einer **Vortragsreihe** zum Klimaschutz; Schülerinnen und Schüler laden selbst (externe) Expertinnen und Experten ein.
- **Workshops** von Jugendlichen für Jugendliche zum Einsparen von Energie
- Installation von **Bewegungsmeldern** in der Schule
- Betreuung einer **Wetterstation** mit regelmäßigen Messungen
- **Schülerunternehmen**, das beispielsweise umweltfreundliche Schulmaterialien verkauft („Umweltladen“) oder Energieberatungen durchführt.
- Hilfe bei der **Mülltrennung**, beispielsweise durch Unterstützung der Hausmeisterin oder des Hausmeisters

Beteiligte an einer Arbeitsgemeinschaft

Intern

- Schulleitung (Genehmigung)
- Lehrkräfte (Organisation, Durchführung)
- Schülerinnen und Schüler (Ideen, Umsetzung)

Extern

- Eltern (Aufbereitung und Verbreitung der Ergebnisse)
- Betriebe (Praxisbezug)



Langzeitprojekte

Gute Momente & wichtige Dinge

- Ihre langfristigen Zielsetzungen sollten Sie **im Schulprofil verankern**. Davon ausgehend können Sie realistische Teilschritte und konkrete Konzepte formulieren. Abstrakte Vorhaben werden dadurch greifbar.
- Nutzen Sie *Aktion Klima!* als **Initialzündung** für ein längerfristiges Engagement.
- Initiieren Sie zur Planung Ihrer weiteren Vorhaben nach Rücksprache mit der Schulleitung einen **Strategie-Workshop**.
- Beziehen Sie Ihr **Kollegium** in die Planungen mit ein. Zur Akzeptanz von Klimaschutz ist es von Vorteil, „mit einer Stimme“ zu sprechen.
- Denken Sie im Schulalltag an Ihre **Vorbildfunktion**, wenn es um energiebewusstes Handeln geht.
- Schaffen Sie **Rituale** und **standardisierte Abläufe**, die die Schülerinnen und Schüler motivieren und Klimaschutz langfristig in den Schulalltag integrieren, z.B. Stoßlüften in jeder Pause.
- Lassen Sie jede Klasse zu Schuljahresbeginn eine **Energiepatin** oder einen **Energiepaten** wählen, die oder der beispielsweise Beleuchtung, Heizung und/oder Lüftung im Auge hat.
- Integrieren Sie **unterschiedliche Jahrgangsstufen**. Ältere Schülerinnen und Schüler können jüngere ausbilden.
- Schaffen Sie **zusätzliche Anreize** für die Schülerinnen und Schüler wie einen Jahresausflug für Energiementoren und die Honorierung freiwilliger Leistungen im Zeugnis.



Zu erwartende Hindernisse & Möglichkeiten der Unterstützung

- Häufig haben Klimaprojekte mit mangelnder **schulinterner Akzeptanz** zu kämpfen. Die Folge ist eine **uneinheitliche Handlungsstrategie** im Kollegium, die der Sensibilisierung für Klimaschutzfragen im Wege steht.
- Planen Sie **schulinterne Fortbildungen** mit ein, um zunächst das Kollegium für Klimaschutzfragen zu sensibilisieren.
- Machen Sie Klimaschutz zum Thema auf **Fach- und Schulkonferenzen**. Entwickeln Sie gemeinsame Standpunkte und Verhaltensweisen.
- Gerade bei langfristigen Vorhaben bleibt die „**gefühlte Aktion**“ aus. So gibt es beispielsweise bei Energieeinsparungen keinen Nutzen, der für die Schülerschaft und die Lehrkräfte unmittelbar erfahrbar ist. Machen Sie daher Erfolge bei jeder sich bietenden Gelegenheit **transparent**.

Beispiele aus Aktion Klima!

- **Energiepaten** oder **Energiemanager** in jeder Klasse
- Jährlicher **Klassenwettbewerb**, der energiebewusstes Handeln honoriert
- Einrichtung einer **Photovoltaik-Anlage** auf dem Schuldach, vorbereitet und begleitet durch Schüler-Experimente
- **Anzeigetafel**, die die Stromeinspeisung visualisiert (siehe auch www.ufu.de/solarsupport)
- **Grafische Aufbereitung des Energieverbrauchs** der Schule und Ermittlung der aktuellen **CO₂-Bilanz**
- Langfristig ausgerichtete **Schulhofbegrünung**, die in mehreren Teilschritten durchgeführt wird
- Schülerinnen und Schüler bauen im Rahmen einer Langzeithausaufgabe **Solar-mobile**

Beteiligte an Langzeitprojekten

Intern

- Schulleitung (Initiierung, Organisation, Genehmigung)
- Lehrkräfte (Vorbild, Organisation, Durchführung)
- Schülerinnen und Schüler (Umsetzung)
- Hausmeisterin oder Hausmeister (Organisation, Umsetzung)

Extern

- Kommunen (Finanzierung, Genehmigung)
- Betriebe (Finanzierung, Durchführung)
- Eltern (Unterstützung)

Impressum

Herausgeber und Gesamterstellung: BildungsCent e.V.

Am Borsigturm 100
13507 Berlin
www.bildungscent.de
<http://klima.bildungscent.de>

Gestaltung: Christiane John, outermedia, *Illustrationen:* outermedia

Druck: GAV Berlin gGmbH | gedruckt auf Recycling-Papier

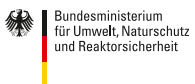
Fotos: S. 2: Hellweg Berufskolleg Unna; S. 4: Radko-Stöckl-Schule;
S. 6: Ahorn Grundschule Bergfelde; S. 8: Hildegardis-Schule Hagen;
S. 10/11: Gerda Leopold; S. 14: Eichendorff-Schule Kronshagen

Auflage: 2.500
Berlin 2012

Diese Broschüre ist Teil des „KlimaHandbuchs“
herausgegeben vom BildungsCent e.V.

Dieses Heft entstand im Rahmen des Projekts *Aktion Klima!*.
Projektzeitraum: Oktober 2008 bis Februar 2012

gefördert von:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



durchgeführt von:



zu finden auf:



<http://klima.bildungscent.de>