

# Klima Global

**Ein Pilotprojekt im Rahmen der Berliner Länderinitiative zur  
Umsetzung des Orientierungsrahmens Globale Entwicklung im  
Rahmen eine Bildung für nachhaltige Entwicklung**

**Leitfaden für Lehrkräfte, Referenten und Referentinnen**



## Impressum

### Herausgeber

Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie  
Bernhard-Weiß-Straße 6, 10178 Berlin  
[www.berlin.de/sen/b](http://www.berlin.de/sen/b)

### Verantwortlich

Dr. Martin Brendebach, Fachaufsicht gesellschaftswissenschaftliche Fächer und politische Bildung  
Harry Funk, Klimabildung in der Berliner Schule

### In Zusammenarbeit mit

EPIZ e.V. Zentrum für Globales Lernen in Berlin  
Schillerstraße 59, 10627 Berlin

Projektleitung: Guillaume Imbert

### Titelblatt

#### **Aufnahme einer Berliner Schulklasse mit der Wärmebildkamera (Andreas Palmer)**

Eine Wärmebildkamera wandelt die für das menschliche Auge unsichtbare Infrarotstrahlung in elektrische Signale um. Daraus erzeugt die Kamera ein Bild in sogenannten Falschfarben. Schulen können eine Wärmebildkamera bei der Berliner Energieagentur ausleihen.

2018

### Diese Publikation wird gefördert durch

Mit Mitteln des

**ENGAGEMENT  
GLOBAL**

Service für Entwicklungsinitiativen



Bundesministerium für  
wirtschaftliche Zusammenarbeit  
und Entwicklung

Die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie ist für den Inhalt der Handreichung verantwortlich. Dieser spiegelt nicht die Meinung des BMZ wider. Soweit die vorliegende Handreichung Nachdrucke enthält, wurden dafür nach bestem Wissen und Gewissen Lizenzen eingeholt. Sollten dennoch in einigen Fällen Urheberrechte nicht berücksichtigt werden, wenden Sie sich bitte an die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie. Grundsätzlich sind alle Inhalte, Texte, Bilder, Tabellen dieser Publikation in vollem Umfang urheberrechtlich geschützt, sofern nicht anders gekennzeichnet (z.B. als Creative-Commons-Lizenz). Bitte beachten Sie dies bei einer weiteren Nutzung.

# Einleitung

Der vorliegende Leitfaden ist das Ergebnis eines Pilotprojektes, das als Teil der Berliner Länderinitiative zur Umsetzung des Orientierungsrahmens Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung entstanden ist.

Mit Hilfe des Leitfadens können Lehrkräfte sowie Referentinnen und Referenten als externe Kooperationspartner das übergreifende Thema Nachhaltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen am Beispiel des Klimaschutzes aufgreifen und in der Berliner Schule umsetzen. Schülerinnen und Schüler haben dabei die Möglichkeit, sich ganz konkret mit der eigenen Schule als Lernort im Hinblick auf den Klimawandel auseinanderzusetzen und dabei gleichzeitig die globalen Folgen des Klimawandels und deren gesellschaftliche Auswirkungen kennenzulernen.

Im Leitfaden werden die einzelnen Module des Pilotprojektes, mögliche Ansprechpartnerinnen und -partner sowie zusätzliche Ressourcen und Materialien vorgestellt. Damit können Sie, liebe Leserinnen und Leser, ausgehend von den Bedingungen in ihrer Schule, einzelne Module oder das ganze Projekt in der Schule allein oder mit zusätzlicher Unterstützung durch externe Referentinnen und Referenten durchführen. Sollten Sie bei der Umsetzung Unterstützung wünschen, wenden Sie sich bitte an das EPIZ e. V.. Dort können die Module einzeln oder als Paket gegen eine geringe Kostenbeteiligung gebucht werden.

# Klima Global

Schulen haben die Möglichkeit, sich praxisnah mit dem Zusammenhang zwischen der eigenen Ressourcennutzung in der Schule und weltweiter Klimagerechtigkeit auseinanderzusetzen und so das übergreifende Thema Nachhaltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen im Unterricht aufzugreifen. Schüler und Schülerinnen lernen, Zusammenhänge zwischen dem Umgang mit Ressourcen in der eigenen Lebenswelt und den globalen Folgen der Klimaveränderung erkennen und zu beurteilen. Durch die aktive und exemplarische Auseinandersetzung mit Schule als Ort, den es im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu gestalten gilt, sowie durch den Austausch mit Expertinnen und Experten zum Thema Energieverbrauch und Klimagerechtigkeit haben sie darüber hinaus die Möglichkeit, eigene Handlungsmöglichkeiten zu erkennen und zu reflektieren und sich somit als Change-Agents wahrzunehmen.

Zu den Themen Ressourcenverbrauch und Klimagerechtigkeit werden mehrere Module angeboten: eine Beratung zum Thema Energienutzung (Energierundgänge), eine altersgerechte Diskussionsveranstaltung mit Personen aus dem Wissenschaftsbereich sowie ein Workshop zum Thema globaler Klimagerechtigkeit. Anschließend können Klimateams gegründet werden, die zunächst gemeinsam beraten, was sie als Nächstes an der Schule tun können, um Energie zu sparen und die Empfehlungen, die in den Energierundgängen entwickelt worden sind, umzusetzen.

Im Folgenden werden die Module exemplarisch dargestellt:

## **MODUL A: BETREUUNG EINER SCHULE ZUM ENERGIESPARENDEN NUTZERVERHALTEN**

1. Beratungsgespräch mit Schulleitung und verantwortlicher/m Lehrer oder Lehrerin
2. Einführung: Warum sollten wir Energie sparen? Welche Beispiele für Klimaschutz und Energiesparen finden wir in unserem Alltag?
3. Energierundgang (Keller, Außenanlagen, Turnhalle, Flure, Klassenräume, Fachräume) mit Auswertung): Was sind die zwei wichtigsten Energieformen an der Schule und ihre Anwendungsbereiche?
4. Messungen zu Temperaturverteilung, Temperaturverlauf, Beleuchtung und zu sonstigen elektrischen Verbrauchern
5. Grafische Auswertung der Messungen und Ableitung von Optimierungsmöglichkeiten
6. Ausarbeitung von Empfehlungen zum Energiesparen und Energieeffizienz in der Schule, z. B. Einsparmöglichkeiten durch:
  - Beleuchtungsstärke kontrollieren und anpassen
  - Raumtemperatur kontrollieren und anpassen
  - Warmwasserbedarf hinterfragen
  - Nutzungsverhalten verbessern mit Hilfe von Energiesparstickern und Hinweisschildern
  - bessere Technik/Effizienz anregen (z. B. Bewegungsmelder, Helligkeitssensoren und schaltbare Steckerleisten)
  - Müllvermeidung und -trennung.

**Referentinnen:** Bernadette Kern, Franziska Lehmann

## **MODUL B: ALTERSGERECHTER WISSENSCHAFTLICHER VORTRAG MIT DISKUSSION UND WORKSHOP ZUM THEMA KLIMAWANDEL**

Beispiel für die Sek I und II: Klimawandel kompakt: Die wissenschaftlichen Grundlagen zum Thema Klimawandel und seine Auswirkungen in Südamerika am Beispiel Boliviens

Im ersten Teil des Workshops geht es um das Verständnis der naturwissenschaftlichen Grundlagen der globalen Erwärmung und des Klimawandels: Wie hängen Emissionen, Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre und Temperatur zusammen? Anschließend wird mit allen Teilnehmenden gemeinsam die Rolle der Wissenschaft für die internationalen Klimaverhandlungen im Rahmen der UN diskutiert.

Der zweite Teil des Workshops widmet sich zum Beispiel den ganz konkreten Auswirkungen des Klimawandels in einem Land des Globalen Südens: Bolivien. Der Klimawandel manifestiert sich dort insbesondere durch die rasant schmelzenden Gletscher und immer häufigere Trockenperioden in Amazonien. In der Diskussion sollen die derzeitigen und zukünftigen Möglichkeiten der Anpassung eines der ärmsten Länder Südamerikas an den Klimawandel herausgearbeitet werden.

**Referenten und Referentinnen:** Tobias Bach, Dr. Wilfried Endlicher, Marina Sophia Flevotomas, Eva Foos (Bezug: Klimawandelanpassung und Stadtgrün in Berlin), Dirk Hoffmann, Mady Olonschek

## **MODUL C: WORKSHOP ZUR GLOBALEN KLIMAGERECHTIGKEIT**

Die internationale Staatengemeinschaft hat sich das Ziel gesetzt, mit einem durchschnittlichen Pro Kopf-Verbrauch von 2 T CO<sub>2</sub>/Jahr den globalen Temperaturanstieg auf max. 2°C zu begrenzen. Doch der menschlich verursachte Klimawandel ist voll im Gange. Während 90 Großkonzerne für 63 Prozent der weltweiten Treibhausgase seit der industriellen Revolution verantwortlich sind, verursachen die Menschen in den 100 am stärksten vom Klimawandel betroffenen Entwicklungsländern nur etwa drei Prozent der Emissionen. Vor allem der Globale Norden muss massiv Emissionen sparen. Viele Länder des Globalen Südens befinden auf dem Entwicklungspfad nach Vorbild des Globalen Nordens mit all seinen Nachteilen für das Klima. Dem Technologietransfer und anderen Formen der internationalen Zusammenarbeit kommt deshalb eine Schlüsselrolle zu. Die derzeitige Produktions- und Lebensweise steht einem zukünftigen „guten Leben“ im Weg, doch bieten sich auch hierzulande Chancen, daran etwas zu ändern.

Den Schülern und Schülerinnen dieses Bewusstsein und Gestaltungsoptionen mitzugeben, nachdem sie vorab selbst die Situation erkannt und bewertet haben, ist das Ziel dieses Workshops. Unter Anwendung von Ansätzen des Globalen Lernens<sup>1</sup> nähern sich die Schüler und Schülerinnen dem Thema überwiegend spielerisch an. Zunächst werden die Grundlagen des Klimawandels aufgegriffen und Klimagerechtigkeit gemeinsam definiert.

Im Anschluss geht der Blick in den Globalen Süden, als Länderbeispiele dienen Mexiko, Kenia oder Bolivien. Der Fokus liegt dabei auf der lokalen Bevölkerung und der hiesigen Verknüpfung zu dieser. Zudem wird die Entwicklungszusammenarbeit zwischen Deutschland und dem jeweiligen Beispielland unter die Lupe genommen. Abschließend stellt sich die entscheidende Frage, welche Maßnahmen für globale Klimagerechtigkeit notwendig sind.

---

<sup>1</sup> <http://www.epiz-berlin.de/epiz/globales-lernen/>

**Referenten und Referentinnen:** Dirk Hoffmann, Lisbeth Makena Kiruai, Moritz Voges,  
Dr. Moira Zuazo

Die hier vorgestellten Module können einzeln oder als Paket gegen eine Kostenbeteiligung von 40€/ Modul bei EPIZ e.V. gebucht werden.

Kontakt: Anne-Kathrin Bruch  
Tel. 030 692 6419  
Email: [bruch@epiz-berlin.de](mailto:bruch@epiz-berlin.de)

# Projektbegleitende Materialien und Angebote

Im Rahmen des Projekts haben sich folgende Materialien und Filme bewährt, die für die Weiterarbeit an den Themen Klimawandel und globaler Klimagerechtigkeit empfehlenswert sind.

## **Messgeräte bei der Berliner Energieagentur (BEA)**

Schulen setzen sich im Schulalltag zum Teil intensiv mit dem Themenkomplex Energie, Klimaschutz und Klimawandel auseinander und nutzen u.a. das eigene Schulgebäude für den Transfer theoretischen Wissens in die Praxis. Wie hoch ist der Stromverbrauch unseres Computerraums, wenn die Computer im Stand-by-Modus betrieben werden? Wie stark schwankt die Raumtemperatur des Klassenraums im Lauf einer Schulwoche und welche Ursachen gibt es dafür? An welchen Stellen ist die Gebäudehülle unserer Schule besonders gut wärmedämmt? Welche Luftqualität hat die Raumluft und welchen Einfluss hat „richtiges Lüften“ darauf?

Aus den Messergebnissen und Erkenntnissen lassen sich Maßnahmen und Projekte ableiten, die nachhaltig zum Klimaschutz in den Bildungseinrichtungen und darüber hinaus beitragen können. Interessierte, die die Messgeräte ausleihen, erhalten neben einer Einführung in die Nutzung auch eine Anleitung zur einfachen Bedienung der Geräte und vielfältige Vorschläge für Projekte mit Schülerinnen und Schülern.

<https://www.berliner-e-agentur.de/klimaschutzprojekte-berliner-schulen-erfolgreich-umsetzen-kostenfrei-messgeraete-ausleihen>

## **Energiemessgeräte in der Botanik-Schule/BNE-Zentrum**

Schulen können Energiemessgeräte in Klassenstärke (25 Stück) beim BNE-Zentrum gegen 20.- € Pfand ausleihen.

Kontakt: peter.heinrichs@bne-zentrum.de

<https://bnezentrum.wordpress.com/>

## **Energie - Koffer EPIZ e.V.**

Der Energiekoffer kann eingesetzt werden, um mit den Schülern und Schülerinnen Möglichkeiten zum Energieeinsparen und Wege zu mehr Energieeffizienz zu erkunden, Empfehlungen auszuarbeiten und deren Umsetzung zu überprüfen.

Der Inhalt des Koffers:

- Broschüre Energiesparen an Schulen (UfU)
- Messgeräteverleih, Bedienung und Aufgaben (Berliner Energieagentur)
- 3 Energy-Monitor 4500 advanced D zum Messen und Anzeigen der Leistungsaufnahme elektrisch betriebener Geräte
- 6 testo 810 Infrarot-Messgerät zum Messen von Oberflächentemperaturen
- 4 BL-10 L Luxmeter zum Messen der Beleuchtungsstärke und Lichteinfalls auf bestimmte Flächen
- 1 Raumluft-Anzeige CO-60
- 3 Energy-Monitor 4500 advanced D
- 2 Light intensity Beleuchtungsstärke testo 540 ftc Lux

Der Energiekoffer kann in der EPIZ-Mediothek kostenlos ausgeliehen werden.

<http://www.epiz-berlin.de/mediothek/>

### **Kann Klima gerecht sein?**

#### **Materialliste für Lehrerinnen und Lehrer EPIZ e.V.**

Eine Liste von Unterrichtsmaterialien für alle Schulstufen zu den Themen Klimawandel und Klimagerechtigkeit, die in der EPIZ-Mediothek verfügbar sind.

Die Liste schickt EPIZ gerne auf Anfrage zu: [epiz@epiz-berlin.de](mailto:epiz@epiz-berlin.de)

<http://www.epiz-berlin.de/mediothek/>

### **Energiespartipps für Schulen**

#### **Unabhängiges Institut für Umweltfragen, (UfU) e.V.**

Bei dem Projekt fifty/fifty werden Schulen motiviert, durch eine Änderung ihres Nutzerverhaltens Energie im Schulalltag einzusparen. Alle Personen des Schulalltags (Kinder und Erwachsene) achten ihren Möglichkeiten und Fähigkeiten gemäß auf einen sparsamen Einsatz von Wärme, Licht und Elektrizität. Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte sowie Erzieherinnen und Erzieher drehen die Heizung runter, wenn es in den Räumen zu warm wird, knipsen das Licht nur dort und dann an, wenn es gebraucht wird, und achten auf ein richtiges Lüften in den Pausen. Die Hausmeister überprüfen die automatischen Regelungen der Heiz- und Lichtsysteme und passen diese an die zeitliche und örtliche Gebäudenutzung an. Notwendige Kleininvestitionen oder Reparaturen werden in diesem Zusammenhang aufgedeckt und mit Unterstützung des Schulträgers behoben.

[www.fifty-fifty.eu/wp-content/uploads/2018/06/FiftyFifty\\_Energiespartipps\\_fuer\\_Schulen.docx](http://www.fifty-fifty.eu/wp-content/uploads/2018/06/FiftyFifty_Energiespartipps_fuer_Schulen.docx)



## **Handreichung Energiesparen an Schulen Unabhängiges Institut für Umweltfragen, (UfU) e.V.**

Die Handreichung richtet sich an Lehrerinnen und Lehrer der 5.-10. Jahrgangsstufe. Neben dem theoretischen Wissenserwerb zum Thema Energie, Treibhauseffekt und Energiewende stehen praktische Übungen im Vordergrund. Über verschiedene handlungsorientierte Methoden und Medien sollen die Jugendlichen forschend tätig werden und sich Fachinhalte selbstständig und in Teamarbeit aneignen.

[https://www.ufu.de/wp-content/uploads/2017/07/UfU\\_UE\\_fifty-fifty\\_2009.pdf](https://www.ufu.de/wp-content/uploads/2017/07/UfU_UE_fifty-fifty_2009.pdf)

## **Das Bildungsportal KlimafolgenOnline-Bildung.de Potsdam Institut für Klimafolgenforschung**

Das Portal ermöglicht es Lehrenden und Lernenden, durch die kleinräumige Darstellung der Daten für die Sektoren Klima, Landwirtschaft, Wald, Wasser, Energie, Tourismus und Gesundheit über ihre lokalen lebensweltlichen Bezüge konkrete Auswirkungen auf das Ökosystem nachzuvollziehen. So ist es anhand der abrufbaren Szenarien möglich, regionale klimatische Veränderungen für Schülerinnen und Schüler erfahrbar zu machen, Konsequenzen abzuleiten und den Einfluss des eigenen Handelns erlebbar zu machen. Dadurch wird der Einfluss durch uns Menschen unter anderem durch die Abbildung von zwei Szenarien deutlich, die schwachen und starken Klimaschutz zu Grunde legen. Als Konsequenz wird die Gefährdung von Ökosystemen durch den Klimawandel deutlich.

<https://www.pik-potsdam.de/forschung/klimaresilienz/projekte/projektseiten/pikee/bildungsportal>

## **Kurzfilm Wake Up, Freak Out – and then Get a Grip Cine Rebelde**

Ein animierter Kurzfilm über eine der größten Aufgaben in der Geschichte der Menschheit: Die Vermeidung einer unaufhaltsamen Erderwärmung (11 Minuten). Deutsche Fassung von [carbondowntozero.org](http://carbondowntozero.org)

Der Film kann in der EPIZ-Mediothek kostenlos ausgeliehen werden.

<http://www.epiz-berlin.de/mediothek/>

<https://www.youtube.com/watch?v=cxe4UOE3yDU> (gekürzte Fassung)

**Kurzfilm Imagine Our Earth**  
**Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz Zentrum für Polar- und Meeresforschung**

Ein Kurzfilm, der die Bedrohung der Erderwärmung aufzeigt, besonders für die Arktis und die kleinen Inselstaaten. (2 Minuten, einfaches Englisch)

<https://youtube/PqcPaFvB8Zk>

**Kurzfilm Die Rechnung**  
**Germanwatch e.V.**

In dem Kurzfilm von Peter Wedel steht der CO<sub>2</sub>-intensive Lebensstil eines Großstädtlers im Gegensatz zu den vom Klimawandel am stärksten betroffenen Menschen in Entwicklungsländern. ( 4 Minuten)

<https://germanwatch.org/en/3818>

**Kurzfilm Der Fall Huaraz**  
**Germanwatch e.V.**

Dem Andenstadt Huaraz (Peru) droht eine Flutkatastrophe. Ursache ist die klimawandelbedingte Gletscherschmelze. Erstmals klagt ein von den Risiken des Klimawandels Betroffener gegen ein Unternehmen in Europa und fordert, dass das Unternehmen sich an der Finanzierung von Schutzmaßnahmen an dem durch die Gletscherschmelze wachsenden Gebirgssee oberhalb der Stadt beteiligt. (6 Minuten)

<https://germanwatch.org/de/der-fall-huaraz>

**Buch "Kleine Gase – große Wirkung: Der Klimawandel"**  
**David Nelles und Christian Serrer**

In kleinem Format, auf 128 Seiten und mit vielen anschaulichen Grafiken erklären die Autoren, wie es zur globalen Erwärmung kommt, welche Auswirkungen sie hat und wie man sie aufhalten kann.

Bestellen (5 Euro) : <https://www.klimawandel-buch.de/>

# Ergänzende Angebote zum Thema Klimawandel und Klimaschutz in Berliner Schulen

## **BILDUNG TRIFFT ENTWICKLUNG (BtE) / SCHULPROGRAMM BERLIN**

Schulen und außerschulische Einrichtungen in Berlin und Brandenburg können sich an BtE Berlin Brandenburg / Schulprogramm Berlin wenden, wenn sie Veranstaltungen zum Thema Klimawandel und Klimagerechtigkeit durchführen wollen. BtE bietet mit seinen Referentinnen und Referenten eine große Vielfalt an Themen, fachlicher Expertise und persönlichen Erfahrungen. Die Veranstaltungen orientieren sich an den Lebenswelten der Schülerinnen und Schüler und zeigen auf, wie diese auf vielen verschiedenen Ebenen mit anderen Regionen der Welt in Verbindung stehen. Im Sinne des Globalen Lernens werden die Teilnehmenden befähigt, an der Gestaltung der Weltgesellschaft und des eigenen Lebensumfeldes aktiv und verantwortungsvoll mitzuwirken.

<https://www.bildung-trifft-entwicklung.de/regionale-bildungsstelle-berlin-brandenburg.html>

## **SIEGEL „BERLINER KLIMA SCHULE“**

Schulen, die Klimaschutz über einen Wettbewerbsbeitrag oder ein einzelnes Projekt hinaus als ganzheitliche Aufgabe ansehen und ein Zeichen gegen die Überhitzung des Planeten setzen wollen, erhalten das Siegel „Berliner Klima Schule“, wenn sie einen Klimaschutzplan aufstellen.

Verantwortlich: Harry Funk, Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie  
Email: [Harry.Funk@senbjf.berlin.de](mailto:Harry.Funk@senbjf.berlin.de)

## **WETTBEWERB „BERLINER KLIMA SCHULEN“**

Die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie und die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz führen den Wettbewerb „Berliner Klima Schulen“ zusammen mit der GASAG jährlich durch. Denn Aktivitäten für mehr Klimaschutz wirken dann am besten, wenn sie von allen gesellschaftlichen Kräften gemeinsam und langfristig getragen werden. Alle allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen in Berlin können teilnehmen und bis zu 5.000 Euro gewinnen. Eine Jury wählt aus allen gültigen Einsendungen die zehn besten Projekte aus und benennt die Preisträger.

Verantwortlich: Harry Funk, Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie  
Email: [Harry.Funk@senbjf.berlin.de](mailto:Harry.Funk@senbjf.berlin.de)

[www.berlin-klimaschulen.de](http://www.berlin-klimaschulen.de)

## **DAS KLIMAFRÜHSTÜCK**

### **EIN BILDUNGSANGEBOT FÜR KINDER, JUGENDLICHE UND ERWACHSENE**

Frühstücken und Klima schützen? Was hat das miteinander zu tun? Mit dem Projekt „Das Klimafrühstück – Wie unser Essen das Klima beeinflusst“ hat es sich KATE e.V. zur Aufgabe gemacht, diesen Zusammenhang Schülerinnen und Schülern näher zu bringen. Damit wird in der komplexen Thematik Klimawandel ein Schwerpunkt gesetzt. Durch selbstständiges Handeln und Denken, Mitmachen und Erleben können Menschen viele neue Erfahrungen sammeln. Das gemeinsame Frühstück bildet dabei den Kern. Das Projekt kann vielseitig eingesetzt werden. Es dient als Einstieg in die ausführliche Bearbeitung zum Beispiel der Themen Klimaschutz oder Ernährung. Es kann aber auch als eigenständiges Projekt durchgeführt werden.

<https://www.kate-berlin.de/klimafruehstueck-de.html>

## **PROJEKTE UND INFORMATIONEN „KLIMASCHUTZ UND SCHULE“ BEI DER SENATSVERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ**

Auf dieser Webseite finden Sie verschiedene Projekte, an denen sich Schulen beteiligen können und vielfältige Informationen:

<http://www.berlin.de/senuvk/klimaschutz/bildung/>

## **ENERGIESPARPROJEKTE DER BERLINER BEZIRKE**

Die Bezirke Pankow, Reinickendorf und Steglitz-Zehlendorf unterstützen Energiesparprojekte in Schulen.

Weiter Information erhalten Sie bei der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie.  
Email: [Harry.Funk@senbjf.berlin.de](mailto:Harry.Funk@senbjf.berlin.de)

## **ENERGIEZENTRUM PANKOW**

- Naturwissenschaftliche Experimente zum Themenkomplex Energie (Energieeffizienz, regenerative Energien, Energiespeicher, Klimaschutz)
- Lernen an Stationen in Schülerlaboratorien für Schulklassen aus dem Bezirk Pankow (Grundschulen, Sekundarschulen, Gymnasien)
- Schulung von Lehrkräften, Fortbildungen zum Thema Energie

<http://www.ez-pankow.de/>

## **UNTERRICHTSMATERIALIEN ZUM THEMA KLIMASCHUTZ**

Das Medienforum der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie unterstützt das pädagogische Personal in Berliner Bildungseinrichtungen durch das Angebot von Online-Medien, Präsentation und Verleih von audio-visuellen Medien sowie von Fachbüchern, Lehr- und Lernwerken und Zeitschriften zu Unterrichtszwecken. Für das Thema Klimaschutz und Klimawandel stehen im Medienforum Online-Medien (MOM) viele Unterrichtsmaterialien zum direkten Download bereit.

Medienforum: <https://www.berlin.de/sen/bildung/unterricht/medien/medienforum/>

MOM-Katalog: <https://berlin.edupool.de/home>

### **Folgende Schulen haben an dem Pilotprojekt teilgenommen:**

Bernhard-Grzimek-Schule (Grundschule)

Grundschule an der Bäke

Hunsrück-Schule (Grundschule)

Mierendorff-Grundschule

Mühlenau-Grundschule

Schule im Beerwinkel (Grundschule)

Ev. Schule Köpenick

Carl-Friedrich-von-Siemens-Gymnasium

Dathe-Gymnasium

Goethe-Gymnasium-Lichterfelde

Heinrich-Hertz-Gymnasium

Melanchthon-Gymnasium

Rheingau-Gymnasium

Brillat-Savarin- Schule (Oberstufenzentrum Gastgewerbe)

Oberstufenzentrum TIEM Technische Informatik, Industrieelektronik