

RENEWS KOMPAKT



AGENTUR FÜR
ERNEUERBARE
ENERGIEN
unendlich-viel-energie.de

AUSGABE 46
30.09.2019

KLIMASCHUTZBILDUNG

BEWUSSTSEIN ENTWICKELN, FÄHIGKEITEN AUSBAUEN, SELBST ANPACKEN

Wie kann man Menschen für klimaschützendes Verhalten sensibilisieren? Zuerst muss man wissen, wie sich das eigene Verhalten auf das Klima auswirkt. Eine Fokussierung auf diese Themen in öffentlichen Foren ist ein guter Ausgangspunkt. Dann können Bürger*innen auf Augenhöhe miteinander einen Konsens finden. Und Erwachsene haben es schwer, ihre verschwenderischen Gewohnheiten zu rechtfertigen, wenn gut informierte Kinder sie damit konfrontieren. Effektive Schritte können sowohl innerhalb als auch außerhalb des konventionellen Bildungsumfelds gemacht werden.



Kinder entdecken spielend im Klimahaus in Bremerhaven die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Elementen des Klimasystems. Foto: Klimahaus.



AUF EINEN BLICK

- Capacity Building ist wichtig in allen Nachhaltigkeitsprojekten. Technische Lösungen scheitern oft aus sozialen Gründen. Aber es gibt viele Möglichkeiten, die Menschen über Klimaschutz aufzuklären.
- Wenn Kinder etwas über Klimaschutz lernen, werden sie zu Multiplikatoren, bilden andere aus und setzen das Gelernte überall um.
- Mit Erwachsenen ist es ähnlich: Sie müssen erst lernen, wie sich ihre Handlungen auf die Welt auswirken. Sobald sie es wissen, setzt ihr Gefühl für Fairness ein, und sie werden zum Vorbild für Andere.

1 WOZU KLIMASCHUTZBILDUNG?

Welcher Anteil pro Kopf an Emissionen – an Ressourcen – wäre fair? Und abgesehen von Fairness-Fragen: Wie viel CO₂ emittiert man pro Kopf in Deutschland? Die Antwort kann nicht nur aufschlussreich sein, sondern auch motivierend wirken. Eine Suche zu möglichen Einsparungen kann folgen – sowie das gewissenhaftere Verbrauchen von Energie und Ressourcen. Ein Ausgangspunkt können Online-Rechner wie die von [Atmosfair](#), [Carbon Footprint](#) und dem [WWF](#) sein. Das Wissen über Klima- und Energiethemen kann in Kursen von Institutionen oder Einzelpersonen in Gemeinden gefördert werden. Ziel ist es, technische Fähigkeiten zu erweitern und Kompetenzen im Bereich Klimaschutz und Energie zu bündeln.

In diesem Papier wird nicht nur die Bedeutung von Bildung über Klimaschutz, sondern ebenfalls mögliche Schritte und bestehende Programme beleuchtet. Jede und jeder kann Einfluss nehmen, auch anfänglich kleine Aktionen können große Wirkungen haben.

2 ENERGIE-CONTRACTING

Mit dem Wort Bildung wird zuerst die Schule assoziiert. Besonders abseits des üblichen Lehrplans gibt es verschiedene Methoden, wie Schüler*innen praktisch mit Klimaschutz in Berührung kommen können. Wenn beispielsweise die Schule renovierungsbedürftig ist, können die Schüler*innen Energie-Berater*innen helfen, das Gebäude zu bewerten, in dem sie Verbrauchsmessungen selbst vornehmen. Wie viel Wasser wird verbraucht, und wie viel davon ist Warmwasser? Wie hoch ist der Anteil der Beleuchtung am Stromverbrauch? Davon kann man ableiten, wie schnell sich der Wechsel zu LEDs auszahlen würde. Mithilfe einer Thermokamera lässt sich messen, wo die größten thermischen Leckagen im Gebäude sind. Dabei lernen junge Menschen, überall nach Einsparungen zu suchen, was sie wiederum auch an anderen Orten anwenden können. Dann fordern sie vielleicht nicht nur LEDs Zuhause, sondern bestehen auch darauf, dass Lichter ausgeschaltet werden, wenn keiner im Raum ist. So beeinflussen sie andere Familienmitglieder.

Sobald Einsparungen erreicht sind, können sich auch Eltern als Investoren*innen engagieren. In verschiedenen [Contracting-Projekten der letzten Jahrzehnte](#) in Deutschland haben Eltern, Lehrer*innen und Gemeindeglieder genau erfahren, wie Energie in ihren Anlagen verbraucht wird – und schnell für die Energieaufrüstung mit ausgeglichenen Wasser- und Energierechnungen bezahlt. Heute laufen solche Projekte weiter, wie z.B. das [50/50-Projekt Reinickendorf](#) im Norden Berlins.

Im Energie-Contracting werden die Investitionen durch Einsparungen bei den Nebenkosten zurückgezahlt; ein Vertrag mit einer kommunalen Einrichtung, wie einer Schule, wird unterzeichnet, so dass die

Ersparnisse zwischen den Investor*innen (bei Schulen: meistens Eltern und Lehrkräfte) und der Schule aufgeteilt werden. Das obige 50/50-Projekt verteilt die Ersparnisse zu gleichen Teilen auf kommunale Investoren und die Schule. Nur die Hälfte der Ersparnisse reicht aus, um den Anlegern eine attraktive Rendite zu bieten.

3 PLANSPIELE

In Planspielen geht es um das Lernen durch Spiel und Spaß. Motivation steht im Vordergrund, wenn das Thema Klimawandel sonst oft so düster dargestellt wird. Es lohnt sich gerade bei Aufgaben, die fast unmöglich erscheinen, daran zu erinnern, dass jeder kleine Schritt hilft.

Planspiele können einen spielerischen Abschluss für theoretische Vorträge über den Klimawandel liefern. Veranstaltende können die Aussicht auf das Spiel nutzen, um die Spieler*innen zum Weiterlernen anzuregen; der Lehrplan bzw. die Vorträge erklären nämlich die Spielregeln.

In einer Simulation könnten die Spieler*innen beispielsweise nationale Verhandlungsführer*innen bei einem Klimagipfel sein. Im für gemeinnützige Organisationen kostenlosen [Climate Change Negotiations Game](#) verbringen die Teilnehmenden 2-3 Stunden damit, die Emissionen innerhalb der 2°C-Grenze zu halten. In den Vorbereitungen kann erklärt werden, warum 2°C überhaupt als Grenzwert definiert ist und wie Klimagipfel funktionieren.

Für Deutschland hat die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) bei der Entwicklung vom Online-Spiel [Keep Cool](#) mitgewirkt.¹ Es enthält Module über die Struktur und die wichtigsten Akteur*innen der internationalen Klimapolitik. Darüber hinaus wird die Rolle von fossilen Brennstoffen und Erneuerbaren Energien beim Klimawandel diskutiert. Das von der EU geförderte [EnerCities](#) ist ein Online-Spiel für Jugendliche. Andere



Im britischen 2050 Calculator nutzen die Spieler Regler (rechts), um ihre Annahmen einzugeben. Das Ergebnis erscheint sofort in der Graphik in der Mitte.



Online-Spiele für Erwachsene ermöglichen es den Spielenden, Szenario-Modellierer*innen zu werden. Im [Foreseer](#)-Projekt von der University of Cambridge wird das Ergebnis als Flussdiagramm ausgegeben. 2010 entwickelte das britische Ministerium für Energie und Klimawandel (DECC) den [2050 Calculator](#), in dem die Spielenden ihre Annahmen wie Szenario-Modellierer*innen visualisieren. Ziel ist es also nicht, die Gewinn-situation der Spielentwerfer*innen zu entdecken, sondern das Zusammenspiel bestimmter Annahmen bes-ser zu verstehen. Das Klima-Institut [listet](#) weitere solcher Spiele auf, darunter einige auf Spanisch und Französisch.

Im deutschsprachigen Raum sind auch Planspiele für Gruppen entwickelt worden. In [Krafla](#) spielen beispielsweise Teilnehmer*innen Führungskräfte von Energieunternehmen. Sie müssen profitabel bleiben und gleichzeitig ihre Emissionen reduzieren. Das Spiel [Energiespardorf Bayern](#) kommt in Form eines kleinen hölzernen Modelldorfes, das in einem Anhänger zu den Bildungseinrichtungen gebracht wird; die Herausforderung besteht darin, die Emissionen zu reduzieren, ohne die Nahrungsmittelproduktion zu gefährden oder mehr Land zu nutzen. Die Spielzeit liegt bei beiden Spielen bei etwa vier Stunden.

Ein niederländisches Spiel namens [We-Energy](#) kann auch auf eine bestimmte Stadt zugeschnitten werden. Während in vielen anderen Spielen eine zukünftige Welt in einem fiktiven Bereich gestaltet wird, konzentriert sich We-Energy auf eine Karte der Stadt, in der gespielt wird. Die Spieler*innen müssen dann bestimmte Orte vorschlagen, in denen etwas geschehen soll – beispielsweise, wo eine Windanlage oder eine Stromleitung gebaut werden soll. Die anderen Spieler*innen aus der gleichen Stadt sind aufgefordert, zu den ausgewählten Orten Stellung zu beziehen. Hier werden also nicht nur die Kompromisse und Vorteile verschiedener Technologien thematisiert, sondern auch der Aspekt der öffentlichen Meinung.

Im englischen [Carbon City Zero](#) bekommen die Spielenden die Aufgabe, die erste CO₂-freie Stadt für die Wärmeversorgung zu entwickeln. Hier spielen auch soziale Aspekte wie Politikverdruss eine Rolle. Wie We-Energy ist Carbon City Zero ein Brett- und Kartenspiel. [Great Energy Escape](#) ist dagegen eine Art Escape Room. Die Spielenden sehen sich zunächst zwei Videos an, die von den jeweiligen zwei „Kräften“ aufgenommen wurden, die die Stadt übernehmen wollen: Die eine Kraft will komplett auf erneuerbare Energien umsteigen, während die andere den Versuch vereiteln möchte. Die Teilnehmer*innen suchen dann im Raum nach Hinweisen; Ziel ist es jedoch nicht, aus dem Raum zu entkommen, sondern die Erneuerbare Energieversorgung zu entdecken, die die gute Wissenschaftlerin vor ihrem bösen Gegenüber versteckt hat. In Deutschland kann man beim Zentrum für politische Bildung (BPB) Vorschläge für neue Planspiele [einreichen](#).

Ob in bestehenden Spielen oder eigens Entwickelten: Es kann vorkommen, dass die Spieler*innen mit den Spielregeln und den dahinterstehenden Annahmen hadern. Dann verbringen die Spieler*innen Zeit damit, sich beispielsweise über die Bewertung der Umweltauswirkungen der Batteriespeicherung im Spiel zu streiten. Diese Diskussionen sind in der Realität nützlich; man könnte sogar argumentieren, dass sie der Zweck des Spiels sein sollten. Aber in vielen Spielen sind diese Gespräche zwischen den Spielenden über die Annahmen des Spiels nebensächlich; sie verlangsamen den Spielfluss und haben auf das Ergebnis überhaupt keine Wirkung. Es wird dann beispielsweise eine bestimmte Umweltauswirkung von Batterien vorausgesetzt. Schlimmstenfalls haben die Spielenden das Gefühl, dass sie gezwungen sind, nach Regeln zu spielen, mit denen sie nicht einverstanden sind.

Die Lösung liegt auf der Hand: Die Annahmen – die Spielregeln – werden zum Mittelpunkt des Spiels. „Die Spieler sollten die Eckpunkte selbst abstecken“, sagt der britische Forscher Bradon Smith von der University of Bristol. „Andernfalls hat man eine technokratisch vorgegebene Gewinnsituation, die die Spieler nur versuchen zu entdecken.“ Solche Spiele könnten dann auch auf den „Sieg“ als Ziel ganz verzichten; die Lernerfahrung ist der Zweck.

4 LEHRMATERIALIEN UND WORKSHOP-KONZEPTE

Smith selbst forscht über Klimathemen in der Literatur (siehe das [My Friend Jules](#)-Projekt in [Stories for Change](#)), ein Forschungsgebiet, das viele neue Möglichkeiten für partizipative Gespräche ohne Gewinner und Verlierer mit sich bringt. Beispielsweise können die Teilnehmer*innen in einem Schreib-Workshop gebeten werden, über Energie zu schreiben - allerdings mit Anleitung, um die Schreibblockade zu überwinden. Schriftsteller*innen haben folgenden Ansatz entwickelt:

- Zuerst schließt man die Augen und denkt an die letzte Erfahrung mit Energie: ein Kabel in eine Steckdose stecken, Feuer machen, durch einen Windpark laufen, was auch immer.
- Man stelle sich vor, was man sieht – dann, was man riecht, hört, fühlt und schmeckt.
- Alle notieren dann Adjektive, die diese Empfindungen beschreiben. Im nächsten Schritt werden die Worte zu Sätzen verknüpft – und schließlich in eine absatzlange Geschichte.

Ziel ist es hier, dass die Menschen darüber sprechen, wie sie mit Energie umgehen. Die Teilnehmer*innen lesen sich gegenseitig ihre kurzen „Geschichten“ vor, und die Anderen reagieren darauf. Aufgrund der inhärenten Subjektivität ist Streit weniger wahrscheinlich als bei Spielen, die auf Annahmen über Umweltauswirkungen usw. basieren. Das Ergebnis ist eher ein freundliches Gespräch als eine spaltende Debatte.

In Museen findet ein solches nicht wettbewerbsorientiertes Lernen schon lange statt. In Ausstellungen geht es mehr um das Erlebnis des Besuchs als um die Entdeckung eines vorbestimmten Gewinnergebnisses.

In einem Pub-Quiz kann es auch um das Klima gehen; dann macht es auch den Verlierenden Spaß. Ein Quiz kann auf das Publikum zugeschnitten werden und junge Menschen einbeziehen. [Klimafieber](#) enthält eine Reihe von Quiz-Spielen für Jugendliche.

Das deutsche [Powerado-Projekt](#) besteht aus 10 Modulen für Schulen. Die Kits ermöglichen es den Schüler*innen, Messungen und Experimente durchzuführen. So bauen sie beispielsweise Miniatur-Windturbinen, die beim Einschalten eine Diode antreiben. In einem Spiel kommen Besucher*innen aus dem Weltraum zur Erde, um mehr über Energie zu erfahren, und die Erdlinge (Schüler*innen) müssen entscheiden, welche der Besuchergruppen die Energie am besten nutzt - den anderen Besuchenden werden keine irdischen Geheimnisse erzählt.

In Deutschland gibt es seit 15 Jahren ein [Umweltbildungsprogramm](#) nicht nur für Schulen, sondern auch für Kindergärten. Die Kinder erfahren, wie Schafe Biogas erzeugen, wie biologischer Abbau funktioniert, was Wasserversickerung ist, und warum Kunststoff in der Natur nicht recycelt werden kann. Die Veranstaltungen finden in den kommunalen Abfallverwertungsanlagen statt.

Auch Filme sind verfügbar, so hat das Deutsche Klimakonsortium (DKK) einen Massive Open Online Course ([MOOC](#)) in Deutsch und Englisch erstellt. Moderiert von führenden Journalist*innen, wird der Kurs von



Erwachsene lernen, wie viel Strom man mit einem Fahrrad erzeugen kann – und was man mit dieser Menge Strom anfangen kann. Quelle: AEE.



führenden deutschen Politikanalysten und Klimatologen moderiert. Das Seherlebnis kann noch eindrucksvoller gestaltet werden, indem Schüler*innen mit dem Fahrrad einen Generator für den Projektor betreiben. An [einer Schule in Berlin](#) mussten zehn Radfahrer trampeln, um einen Film am Laufen zu halten. So bekommen die Schüler eine gute Vorstellung davon, wie viel Energie sie im Alltag verbrauchen.

Häufig suchen Schulen nach Möglichkeiten, solche Projekte im Lehrplan zu verankern. Die [50/50-Kampagne](#) bietet Materialien an, damit die Schüler*innen sich besser an der Diskussion über Energieeinsparung und Finanzierung beteiligen können. Diese Materialien können vielen Klassen eingesetzt werden:

- In **Physik** lernen die Schüler*innen mehr über Energieströme und Energie-Messungen.
- In **Geographie** untersuchen sie die globale Ressourcenverteilung und den globalen Ressourcenverbrauch.
- In **Chemie** wird über die Zusammensetzung fossiler und erneuerbarer Energieträger unterrichtet.
- In **Ethik** finden Diskussionen über Klimagerechtigkeit und Nachhaltigkeit statt.
- In **Informatik/Mathematik** visualisieren sie die von ihnen durchgeführten Messungen.
- In **Deutsch** werden Berichte über alle ihre Ergebnisse des Projekts erstellt.

5 VERANSTALTUNGEN UND WETTBEWERBE

Veranstaltungen und Wettbewerbe können dazu motivieren, sich stärker im Bereich der Klima- und Bildungsarbeit zu engagieren. Die NGO co2online hat mit Unterstützung des ZDF und des Bundesumweltministeriums den Wettbewerb [Energiesparmeister](#) gestartet. Eine Jury entscheidet, welche Schulprojekte am engagiertesten für die Energiewende sind; der Gewinner in jedem Bundesland erhält 2.500 Euro.

Die diesjährigen [Sieger*innen in Sachsen](#) haben ihr Schulgebäude untersucht und daraus Vorschläge für eine verbesserte Energieeffizienz und einen Klimaschutzplan entwickelt. Diesen präsentierten sie Schüler*innen anderer Schulen der Stadt Zwickau und den Stadtverantwortlichen.

Die breite Palette der [Preisträger*innen im Jahre 2019](#) zeigt, dass „Energieeinsparung“ locker definiert ist. So gewann beispielsweise ein Schulprojekt im Bremer Land, bei dem der Kiosk der Schule [ohne Plastik](#) auskam und ein abfallfreies Schulfrühstück angeboten wurde. Der von den Schülern*innen organisierte Service wurde später um ein kunststofffreies warmes Mittagessen für Lehrkräfte erweitert.

Der Wettbewerb hat die Landesregierungen dazu inspiriert, Schulprojekte zu unterstützen. So startete Sachsen-Anhalt 2014 eine Kampagne, die Fachwissen für Schulprojekte bereitstellt. Im Jahr 2017 nahmen 14 Schulen teil. [Gewonnen hat](#) ein 50/50-Projekt der Landeshauptstadt Magdeburg. Die Einnahmen wurden verwendet, um die Fortsetzung der Klimabildung zu gewährleisten; z.B. führt ein Geocaching-Pfad die Schüler*innen an Stationen, an denen sie mehr über Beschäftigungsmöglichkeiten erfahren können. Seit 2008 gibt es in Berlin einen ähnlichen Wettbewerb mit dem Titel [Berliner Klimaschulen](#). Das Programm [Klimakita](#) fördert Klimabewusstsein in Kitas in NRW.

Beim Wettbewerb [Kinder Meilen](#) schreiben Kinder im Alter zwischen 4-12 Jahren auf, wie viele Fahrten sie zu Fuß, mit dem Fahrrad, auf Schlittschuhen und mit öffentlichen Verkehrsmitteln gemacht haben. Die daraus resultierenden [Green Footprints](#) werden dann auf der jährlichen UN-Klimakonferenz vorgestellt.

Schulprojekte verbinden auch Menschen über internationale Grenzen hinweg. So starten beispielsweise [die Energiewende PartnerStädte](#) Marburg-Biedenkopf (Deutschland) und Kosciierzyna (Polen) [gemeinsame Schulprojekte](#), in denen die Schüler lernen, kleine Solarfahrzeuge zu bauen. Aber der größte Teil des gemeinsamen Projekts widmet sich dem Wissensaustausch über gemeinschaftliche Energiegenossenschaften und der energetischen Sanierung von Schulen und anderen kommunalen Gebäuden.



6 ERWACHSENENBILDUNG

Aufgaben wie Fernwärme erfordern eine Zusammenarbeit zwischen zahlreichen verschiedenen Akteuren. Die Herausforderung für die Wärmewende besteht also darin, eine Plattform zu schaffen, die Handwerker*innen, Bauherr*innen, (potenzielle) Anbieter*innen von Abwärme und erneuerbarer Wärme sowie Kommunalbeamte zusammenbringt. Für viele der Beteiligten ist die Wärmewende ein neues Thema. Ein Betrieb könnte zum Beispiel Abwärme haben, die verkauft werden könnte, aber das Thema gehört nicht zum Kerngeschäft. Ebenso kennen Gebäudeeigentümer*innen möglicherweise nicht die Amortisationszeit von Investitionen in energetische Sanierungen und erneuerbare Wärme. [2016 hat die AEE daher Richtlinien](#) zur Schaffung einer solchen lokalen Plattform als Treffpunkt für den Wärmeübergang erstellt.

Solche Lernplattformen helfen beim Aufbau von Fernwärmenetzen. Derzeit realisiert die Stadt Kehl ein [intelligentes Fernwärmenetz](#), an das zahlreiche Verbraucher*innen und Anbieter*innen von grüner Wärme angeschlossen sind. „Intelligent“ ist das Netz, weil die Wärmeerzeuger Signale erhalten, die sie dazu anregen, mehr oder weniger Wärme an das Netz zu exportieren, um der momentanen Nachfrage gerecht zu werden. Dieses Wärmenetz entsteht u.a. in Kehl, weil die nahegelegene Stadt Offenburg mit gutem Beispiel vorangegangen ist: mit einem eigenem intelligenten Fernwärmenetz, das [derzeit ausgebaut](#) wird. Für all diese Projekte wurden Veranstaltungen organisiert, um Bürger*innen und Unternehmen*innen vor Ort einzubeziehen.

Die Plattform Bildung für nachhaltige Entwicklung ([BNE](#)), die im Rahmen der Dekade der Vereinten Nationen zur Bildung für nachhaltige Entwicklung (2005-2014) gegründet wurde, bietet nach wie vor Programme für alle Altersgruppen an. Die Themen reichen von Klimamaßnahmen über Globalisierung, verantwortungsbewussten Konsum, kulturelle Vielfalt und soziale Gerechtigkeit.

Ein Beispiel für ein vom BNE unterstütztes Programm für Erwachsene ist das Kompetenzzentrum für nachhaltige Entwicklung der Universität Tübingen. Es wurden neue interdisziplinäre und transdisziplinäre Kurse entwickelt und Maßnahmen ergriffen, um die eigene Arbeit nachhaltiger zu gestalten. So ersetzen wiederverwendbare Becher beispielsweise Einwegbecher für den Kaffee zum Mitnehmen.

Ein weiteres vom BNE unterstütztes Projekt ist das [Klimahaus Bremerhaven](#). Der Geschäftsführer und Mitentwickler Arne Dunker sagt: „Es wird deutlich, dass das Klimahaus kein Museum ist, sondern als Wissens- und Erlebniswelt vorausschauend Erkenntnisse vermittelt und eng am Puls der Menschen ist. Bei uns geht der Klimawandel richtig unter die Haut.“ Neun verschiedene globale Klimazonen erleben Besucher*innen im Klimahaus – von der Kälte der Arktis bis zur trockenen Hitze des Niger. Darüber hinaus gibt es im Klimahaus spezielle Bereiche, wie z.B. das World Future Lab, in dem die Besucher Simulationen für eine nachhaltige Welt wie die oben genannten spielen. Die Herausforderungen reichen von der Rettung einer Südseeinsel vor dem Meeresspiegelanstieg über die Schaffung eines nachhaltigen Stadtteils bis hin zur Herstellung nachhaltiger Produkte.

Die Kunstwelt interessiert sich seit langem für die Klimawelt – und umgekehrt. Seit 2011 verfügt das Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung (PIK) über ein Kunst-Programm. Chris Jordan machte zum Beispiel [das berühmte Foto des toten Vogels](#), der zu viel Plastik verschluckt hatte. Auch das Umweltbundesamt (UBA) [nutzt die Kunst](#), um auf Nachhaltigkeitsfragen aufmerksam zu machen und Räume für kreatives Lernen und Nachdenken zu schaffen.

Das [Renews Kompakt von der AEE zum Thema Erneuerbare Energien und Tourismus](#) enthält auch Links zu zahlreichen Energieerlebnispfaden. Darüber hinaus haben verschiedene zivilgesellschaftliche Gruppen Bildungsplattformen für Klimaschutz geschaffen. So haben sich beispielsweise die evangelische und die katholische Kirche in Deutschland im Projekt [Zukunft einkaufen](#) zusammengeschlossen, um Vorschläge für nachhaltige Einkäufe zu verbreiten.



Fairness kann selten „objektiv“ von Experten allein entschieden werden, wie die Debatte zur [historischen Schuld](#) bei CO₂-Emissionen zeigt. Man muss miteinander reden und Kompromisse eingehen. Ein faires Niveau zu beziffern wird nach wie vor schwierig sein, aber die Diskussion, die aus dem Bildungsprozess hervorgeht, macht die Bürger*innen zu aktiven Teilnehmern*innen am Klimaschutz – zu Bürgern*innen, die sich vielleicht schneller bewegen wollen, als es die Politik derzeit verlangt.

.....

¹Eine wissenschaftliche Analyse von Keep Cool liefert [dieses englischsprachige PDF](#).

IMPRESSUM

Agentur für Erneuerbare Energien e.V.
Invalidenstrasse 91
10115 Berlin

Tel.: 030 200535 30
Fax: 030 200535 51

kontakt@unendlich-viel-energie.de
www.unendlich-viel-energie.de/english

Autoren
Craig Morris und Christina Hülsken

V.i.S.d.P.
Dr. Robert Brandt

August 2019

Weitere Informationen
www.unendlich-viel-energie.de/