

Presse-Information zur Verleihung des Deutschen Klimapreises  
der Allianz Umweltstiftung am 3. Juni 2013 in Berlin

## Deutscher Klimapreis der Allianz Umweltstiftung

### Gewinnerschulen 2013

Folgende Teams bzw. Schulen erhalten den mit jeweils 10.000 Euro dotierten  
Deutschen Klimapreis der Allianz Umweltstiftung:

- das Projektteam „Umweltschule“ des Ernst-Mach-Gymnasiums Haar bei München für seine umfassenden Aktivitäten zum Klimaschutz
- der Profilkurs „Sonnenenergie“ des 9. Jahrgangs der integrierten Gesamtschule Mühlenberg in Hannover für sein Projekt „Solar- und Windtankstelle“
- die ehemalige Klasse 8b der Realschule Triberg im Schwarzwald für ihr Projekt „Das Energieheft“
- die Umwelt-AG „YOUff“ des Wildermuth-Gymnasiums Tübingen für das Projekt „Schüler-Klima-Messe“
- die Schülerfirma „Energieagentur“ der Alexander-von-Humboldt-Europaschule Viernheim (Hessen) für ihre langjährigen Aktivitäten zum Energiesparen.

## Ernst-Mach-Gymnasium Haar (bei München)

Ob Energiesparmaßnahmen im Schulgebäude, Schüler als Klimabotschafter und Energiedetektive oder Unterrichtsprojekte und Themenjahre zum Klimawandel – das Projektteam Umweltschule des Ernst-Mach-Gymnasiums Haar bei München engagiert sich seit vielen Jahren auf unterschiedlichste Weise für den Klimaschutz.

### Aller Anfang

Angefangen hat alles mit dem Projekttag „Energie“ im Jahr 2006. Dabei entdeckten die Schüler und Lehrer mit Hilfe einer Wärmebildkamera, dass aus dem Schulgebäude jede Menge Energie entwich. Diese Erkenntnis war Auslöser für die Gründung des Projektteams Umweltschule, das inzwischen fest in der Schulgemeinschaft verankert ist und zahlreiche Klimaschutz-Aktivitäten angestoßen und umgesetzt hat. So wurden inzwischen alle Fenster der Schule erneuert, die Außenfassade der Turnhalle gedämmt und die Beleuchtungs- sowie Heiztechnik saniert

### Energiedetektive und Klimabotschafter

Auch die Schüler selbst leisten einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz: In jeder Klasse kümmern sich zwei Energiescouts um energiesparendes Heizen, Lüften und das Ausschalten der Beleuchtung nach dem Unterricht. Die Ausbildung der Scouts erfolgt durch Lehrer und ältere Schüler.

Andere Schülerinnen und Schüler haben sich zu Klimabotschaftern ausbilden lassen. Sie werben mit Vorträgen in ihrer eigenen und anderen Schulen für den Klimaschutz und sind mit Infoständen regelmäßig auf öffentlichen Veranstaltungen präsent.

## PR für den Klimaschutz

Auch im Unterricht ist der Klimaschutz Thema. So überlegten sich Schüler im Rahmen eines Seminars zahlreiche Werbemaßnahmen für den Klimaschutz, zum Beispiel Plakataktionen, klimafreundliches Catering auf Schulveranstaltungen oder einen Graffiti-Wettbewerb. Krönender Abschluss des Seminars waren Organisation und Durchführung eines „Kaufhauses für Nachhaltigkeit“ im örtlichen Bürgerhaus - mit Modenschau, Tauschbörsen, Schülervideo, Wettbewerben und klimafreundlichem Imbiss.

## Themenjahr Ernährung

Besonders lobte die Jury das Themenjahr „Ernährung und Klima“, das auf den Zusammenhang zwischen unseren Ernährungsgewohnheiten und dem Klimawandel hinwies - unter anderem mit einer Ausstellung in der Schulaula, einem inzwischen fest im Schuljahr verankerten Klima- Frühstück und einem Kurzfilm über Nachhaltige Ernährung. Eine besondere Idee war die Einführung einer Tausch- und Mitnahmebörse für Lebensmittel in der Lehrerküche nach dem Motto „Essenslust statt Wegwerffrust“.

## Weitere Informationen:

Ernst-Mach-Gymnasium Haar  
Jagdfeldring 82, 85540 Haar  
Betreuender Lehrer: Edwin Busl

## Integrierte Gesamtschule Mühlenberg in Hannover

Klimaschutz und Energiesparen haben an der Integrierten Gesamtschule Mühlenberg in Hannover Tradition. Fester Bestandteil der Aktivitäten ist der Profilkurs Sonnenenergie der 9. und 10. Jahrgangsstufe. Hier forschen und experimentieren Schülerinnen und Schüler zu erneuerbaren Energien und fertigen Modelle für das schuleigene Energie-Kompetenzzentrum

### Energieschleuder Schule

Was tun, wenn sich das eigene Schulgebäude als Energieschleuder entpuppt? Energie sparen! Das wird in der Integrierten Gesamtschulen Mühlenberg in Hannover seit vielen Jahren groß geschrieben. Regelmäßig bildet man hier Schüler zu Energiemanagern aus und eine Gruppe aus Schülern, Lehrern, Haustechnikern sowie dem Hausmeister arbeitet an einem möglichst energiesparenden Gebäudebetrieb.

### Experimentierfeld Schule

Im Unterricht und zur Ausbildung der Energiemanager entstand im Lauf der Jahre eine umfangreiche Sammlung von Versuchs- und Experimentiermaterialien, die schließlich zur Gründung des so genannten „Energie-Labs“ führte. In diesem lokalen Energie-Kompetenzzentrum werden heute jährlich etwa 100 Schülergruppen aus der Region in praxisnahem Unterricht über das Energiesparen und den Klimaschutz informiert.

Das Besondere des „Energie-Labs“: die Modelle und Experimentierstationen der Einrichtung werden von Schülerinnen und Schülern des Profilkurses Sonnenenergie der 9. und 10. Jahrgangsstufe erdacht – und in der eigenen Werkstatt gebaut. Experimentierstationen für Fotovoltaik finden sich darunter ebenso, wie Messeinrichtungen für die Leuchtstärke von Lampen, eine Station,

an der Schüler mit umgebauten Fahrräder selbst Strom erzeugen können oder eine interaktive Energie- und Klimaausstellung.

### Solar- und Windtankstelle

Für das mit dem Deutschen Klimapreis der Allianz Umweltstiftung ausgezeichnete Projekt „Solar- und Windtankstelle“ entwarfen und bauten die Schülerinnen und Schüler des Profilkurses Sonnenenergie zunächst verschiedene Windrotorblätter, die anschließend in einem selbst gebauten Windkanal getestet wurden. In Zusammenarbeit mit der Universität und den Verkehrsbetrieben Hannover erstellten sie die dann Modellanlagen unterschiedlichster Windkraftanlagen um schließlich den für eine Realisierung am besten geeigneten Rotortyp herauszufinden.

Dieser soll demnächst ein bestehendes Windrad und die schuleigene Fotovoltaik-Anlage ergänzen und als Solar- und Windtankstelle für die schuleigenen Elektrofahrzeuge dienen.

Ein weiterer „Ableger“ der Klimaschutz-Aktivitäten ist die Schülerfirma „Science für Kids“, die Solar-Experimentiermaterial für 4.- bis 6.-Klässler baut und vertreibt. Über 1400 Exemplare dieser Bausätze wurden inzwischen an andere Schulen verkauft.

### Weitere Informationen:

Integrierte Gesamtschule Mühlenberg  
Mühlenberger Markt 1, 30457 Hannover  
Betreuender Lehrer: Arno Mühlenhaupt

## Realschule Triberg im Schwarzwald

Energieverbrauch anschaulich machen und Jugendliche so für das Energiesparen und den Klimaschutz sensibilisieren. Das ist die Idee hinter dem „Energieheft“ der ehemaligen Klasse 8b der Realschule Triberg im Schwarzwald. Grundlage des Heftes ist eine von den Schülerinnen und Schülern selbst erdachte, neue Energieeinheit: der Eimer.

### Alles im Eimer?

Die international gebräuchliche Einheit für Energie ist das Joule. Doch Joule und Kilojoule sind ziemlich abstrakt und wenig anschaulich – vor allem für Kinder und Jugendliche. Deshalb erfand die ehemalige Klasse 8b der Realschule Triberg im Schwarzwald eine neue, jugendfreundliche Energieeinheit, den Eimer.

Ein Eimer ist die Energie, die benötigt wird, um einen 10 Kilogramm schweren Eimer zehn Meter anzuheben. Um ein Gefühl für diese Energiemenge zu erhalten, baute die Klasse mit ihrem Physiklehrer an einer Wand des Schulgebäudes eine entsprechende Versuchseinrichtung. Über einen Seilzug wurde ein mit 10 Litern Wasser gefüllter Eimer in die Höhe gezogen und die Schüler konnten so selbst erfahren, wie sich ein „Eimer“ anfühlt.

### Eimerweise Energie

Im Unterricht überlegte die Klasse anschließend, wo im Alltag eines Schülers typischerweise Energie verbraucht wird und vor allem: wie viel. Diese Energiemengen, aber auch größere Energieverbräuche, der Energiegehalt verschiedener Energieträger oder der Energieertrag einer großen Windkraftanlage wurden dann in Eimer umgerechnet - mit erstaunlichen Ergebnissen.



## Wildermuth-Gymnasium Tübingen

Youth for Future, oder kurz YOUff – so nennt sich die 2009 von zwei Schülern am Wildermuth-Gymnasium in Tübingen gegründete Umwelt-AG. Sie wirbt mit unterschiedlichsten Aktivitäten für mehr Klimaschutz und wird für die 2012 weitgehend in Eigenregie geplante und durchgeführte Schüler-Klima-Messe ausgezeichnet.

### Selbst ist der Schüler

Die Umwelt-AG YOUff (Youth for Future) ist keine typische Schul-AG. Denn im Unterschied zu vielen anderen entstand sie nicht als Unterrichtsprojekt, sondern wurde 2009 von zwei Schülern gegründet, die kurz vorher eine Ausbildung zu Umweltmentoren absolviert hatten und ihr neu erworbenes Wissen nun im Schulalltag anwenden wollten.

Seitdem führt die Umwelt-AG jährlich eine Energie-Rallye durch, bei der die 5. Klassen über das Energiesparen und den Klimaschutz informiert werden. Außerdem bildet sie pro Klasse zwei Umweltbeauftragte aus.

### Schüler-Klima-Messe

Ausgezeichnet wird die Umwelt-AG vor allem für die Planung und Durchführung der Schüler-Klima-Messe, die 2012 an drei Tagen in der Turnhalle des Gymnasiums stattfand. In vier Themenräumen gab es interessante Informationen zum Klimaschutz und verwandten Themenbereichen.

Im ersten Raum wurden die Schülergruppen mit einem Gewinnspiel zum Klimawandel und einem selbst produzierten Kurzfilm in die Thematik eingeführt. In Raum zwei drehte sich alles um das Thema Müll, indirekten Energieverbrauch oder den geplanten, frühzeitigen Verschleiß von Produkten (Obsoleszenz).





## Alexander-von-Humboldt-Europaschule Viernheim

An der Alexander-von-Humboldt-Europaschule Viernheim (Hessen) ist seit vielen Jahren die Schülerfirma „Energieagentur“ aktiv. Regelmäßig investiert sie im Schulgebäude in unterschiedlichste Energiesparmaßnahmen und erhält dafür vom Schulträger einen Teil der eingesparten Energiekosten – die dann wieder für weitere Klimaschutzmaßnahmen verwendet werden

### Klimaschutz als Tradition

Ausgangspunkt der Klimaschutzaktivitäten an der Alexander-von-Humboldt-Europaschule Viernheim war die Warmwasserversorgung der Schulsporthalle. In den 1990-er Jahren hatten Messungen ergeben, dass nur ein winziger Teil der Wärme in den Duschen ankam. Der Großteil der Energie ging in den Leitungen zu der abseits gelegenen Halle verloren.

Auf Initiative von Schülern und Lehrern wurde dann auf dem Dach der Sporthalle eine solarthermische Anlage errichtet, die seitdem im Sommer die Warmwasserversorgung vollständig gewährleistet. Der Bau erfolgte mit tatkräftiger Unterstützung der Schüler und einem interessanten Finanzierungskonzept, dem so genannten Energie-Contracting.

### Energie-Contracting

Die Schülerfirma schließt dazu mit ihrem Schulträger einen Contracting-Vertrag über ein bestimmtes Energiesparvorhaben, wie zum Beispiel den Bau einer solarthermischen Anlage. Anschließend nimmt die Schülerfirma bei einer Bank einen Kredit auf und finanziert damit das Vorhaben.

Von den durch die Maßnahme eingesparten Energiekosten zahlt der Schulträger in den folgenden Jahren einen vorher im Vertrag festgelegten Teil an die Schülerfirma aus. Diese tilgt damit den Kredit – und baut Rücklagen für weitere Energiesparmaßnahmen auf.

### Erfolgsmodell

Nach diesem Modell wurden von der Schülerfirma seit 1993 zahlreiche Klimaschutzmaßnahmen umgesetzt: zum Beispiel die Anschaffung von 129 Thermostatventilen für die Heizkörper der Schule, die Erneuerung von Pumpen und Steuerung der Heizungsanlage, die Ausstattung der Schulmensa mit energiesparenden Kühlschränken oder die Erneuerung einer Solaranlage auf der Sporthalle. Darüber hinaus finanzierte die EnergieAgentur aus ihren Erträgen mehrerer Solarlampen für eine Partnerschule in Tansania, beteiligte sich an einer Windkraftanlage und unterstützte ein Wiederaufforstungsprojekt in Südamerika.

### Selbstverantwortung lernen

Übrigens werden alle bei der Energie-Agentur anfallenden Aufgaben von den Schülern selbstverantwortlich durchgeführt – von der Vertragsgestaltung, über die Verhandlungen mit der Bank bis zur Kontrolle der Maßnahmen und Finanzen.

### Weitere Informationen:

Alexander-von-Humboldt-Europaschule  
Franconvilleplatz 1, 68519 Viernheim  
Betreuender Lehrer: Steffen Grimm