

## Sei ein Genie – spar Energie ! Schüler lernen den bewussten Umgang mit elektrischer Energie

Claudia Gabriel (16), Franziska Elsner (12), Joana Henriques(11)  
Niklas Maier (12), Raphael Rempfer (12), Dominik Schweizer(15)  
Michael Modl (15), Gentian Guncati (14), Matthias Kaiser (14)  
Marco Foglar (16), Lena Pfeil (12), Julia Ismakova (13)



Staatliche Realschule Weilheim  
Prälatenweg 5  
82362 Weilheim

### Problemstellung

„Mit dem Klimawandel verhält es sich wie mit einem Supertanker – einmal in Fahrt, sind beide nur sehr schwer zu stoppen“, so Professor Dr. Wolfgang Seiler, Klimaforscher am Institut für Meteorologie und Klimaforschung in Garmisch-Partenkirchen bei einem Vortrag am 15.1. 2003 an der Realschule Weilheim. Deshalb sein dringender Appell an uns alle, vor allem aber an die jungen Menschen, die Energiereserven der Erde sparsam einzusetzen und die CO<sub>2</sub>- Emissionen zu reduzieren. Dieser Vortrag war für uns (eine Lehrerin und mehrere interessierte Schüler verschiedener Jahrgangsstufen) der Anstoß, einen Monat später ein Energiesparprojekt an unserer Schule ins Leben zu rufen.

Die Problemstellung war, in unserem Schulhaus, dessen Elektroinstallationen, Fenster und Heizungen noch aus der ersten Bauphase (1950) stammten, Möglichkeiten zum sparsamen Umgang mit elektrischer Energie zu erkennen und die gesamte Schulgemeinschaft in unser Projekt einzubeziehen.



Unser Logo



Klimaschutz- Sponsorenlauf 2008

### Arbeitsschritte

1. Beschriftung von Lichtschaltern und Elektrogeräten
2. Helligkeitsmessungen mit dem Luxmeter
3. Stromverbrauchsmessungen an Elektrogeräten
4. Energiespartipps in allen Klassenräumen
5. Information aller Klassen durch Mitglieder der Energiespargruppe
6. Ausstellungen und Vorträge im Schulgebäude
7. Einführung von Energiewächtern in allen Klassen
8. Unterzeichnung eines Energiesparvertrags mit unserem Sachaufwandsträger (50/50- Konzept)
9. Gestaltung einer eigenen Homepage [www.rswm-energiesparprojekt.de](http://www.rswm-energiesparprojekt.de)
10. Organisation eines Klimaschutz – Sponsorenlaufes
11. Teilnahme an Wettbewerben

### Ergebnisse

- In den 8 Jahren unseres Energiesparprojekts konnten (trotz stark steigender Schülerzahlen und energieintensiver Renovierungsarbeiten) insgesamt ca. 57 000 kWh eingespart werden.
- Jedes Jahr arbeiten 10 – 15 Schülerinnen und Schüler freiwillig am Nachmittag für unser Projekt, geben ihre Ideen an Jüngere weiter und tragen sie mit hinein in ihr Berufsleben.
- Energiewächter in den Klassen bemühen sich unser Projekt zu unterstützen.
- Dank des Klimaschutzlaufes aller Klassen konnte eine Photovoltaikanlage auf dem Schuldach finanziert werden, die mit 3,04 kWp jährlich ca. 1500 € erbringt. Dieser Betrag kommt besonderen Bedürfnissen der Schüler zugute.
- Wettbewerbsbeiträge haben unserer Energiespargruppe bereits zu einigen Preisgeldern verholfen, die in weitere Energiesparmaßnahmen investiert wurden.

#### Pläne für die Zukunft:

- Wir wollen unser Projekt weiterhin in der sich ständig verändernden Schulgemeinschaft präsent halten und möglichst viel Energie einsparen.
- Wir wollen auch anderen Schulen und öffentlichen Einrichtungen in Weilheim unser Energieprojekt vorstellen.

#### Fazit:

Die Arbeit in der Energiespargruppe hat uns sensibler gemacht für Umwelt- und Klimaschutz, Ressourcenknappheit und Zusammenhänge von Wirtschaft und Energiepolitik.



Mitglieder der Energiespargruppe informieren eine 5. Klasse

Dieses Poster ist ein Beitrag zur Jurytagung des BundesUmweltWettbewerbs 2010/2011.

Der BundesUmweltWettbewerb wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert und vom IPN in Kiel koordiniert.

GEFÖRDERT VOM:



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



BundesUmweltWettbewerb  
Vom Wissen zum nachhaltigen Handeln

Kontakt zum BundesUmweltWettbewerb

Geschäftsstelle des BUW  
IPN - Leibniz-Institut für die Pädagogik der  
Naturwissenschaften und Mathematik  
an der Universität Kiel  
Olshausenstr. 62  
24118 Kiel

Tel.: 0431/549700  
Fax: 0431/8803142  
Email: [buw@ipn.uni-kiel.de](mailto:buw@ipn.uni-kiel.de)  
Internet: [www.bundesumweltwettbewerb.de](http://www.bundesumweltwettbewerb.de)