

# Die Schule Zeihen im Zeichen der Energie

**In der Energiestadt Zeihen wird dem Thema Energie grosse Bedeutung beigemessen. Dies zeigt die aktive Energie- und Umweltkommission, die eine Projektwoche zum Thema Energie an der Schule initiiert hat. Im September 2005 fand die Energiewoche statt. Gemeindeammann Dieter Kuprecht eröffnete die Projektwoche. Er versprach den Schülerinnen und Schülern, dass die Gemeinde einige im Rahmen dieser Woche erarbeiteten Vorschläge umsetzen werde. Dies spornte die Schülerinnen und Schüler zusätzlich an.**

Der Einstiegstag in die Projektwoche wurde vom Ökozentrum Langenbruck als Energieerlebnistag gestaltet. Das Spezielle war, dass auch Unterstufe und Kindergarten mit einbezogen wurden.

**Urs Moll  
Kommission Energie  
und Umwelt Zeihen  
062 876 39 14**

**Dr. Werner Leuthard  
Fachstelle Energie  
062 835 28 81**

Energiekommission im Vorfeld der Erlebniswoche so gut, dass sie diesen erstmaligen Versuch gewagt hat – mit Erfolg!

## **Energie erleben und entdecken**

Mithilfe von verschiedenen Posten wurden die Schülerinnen und Schüler auf spielerische Art in die Geheimnisse rund um das Thema Energie eingeführt. Anstatt grauer Theorie waren eigenes Experimentieren und Entdecken angesagt. Kein Wunder, dass alle begeistert mitgemacht haben. An vier Posten konnten die Schülerinnen und Schüler Energie erfahren:

- Energie im Alltag: Ziel war, Energie im Alltag aufzuzeigen. Mit dem Velo Strom erstrampeln und eine normale Glühbirne zum Leuchten bringen, ist ganz schön anstrengend. Helle Köpfe benützten allerdings Energiesparlampen. Der Unterschied ist frappant – den Schülern ist auf alle Fälle ein Licht aufgegangen.

- Graue Energie: Wie viel Energie braucht es zur Herstellung einer Wurst, für deren Lagerung und den Transport, bis sie auf unserem Teller liegt? Nach Absolvieren dieses Postens wussten die Schülerinnen, was graue Energie ist – und wie viel Energie in einer Wurst steckt. Sie haben erlebt, dass Geräte auch im Stand-by-Betrieb Energie verbrauchen. Energie ist beinahe überall im Spiel. Auch dort, wo wir es gar nicht vermuten.

- Energie in der Technik: Die Technikfreaks unter den Jugendlichen fanden an diesem Posten ein breites Tumfeld für eigenes Experimentieren: Dampfmaschine, Stirling-Motor oder Schiffchen, angetrieben durch Wärme (water-pulse jet), aber auch Verbrennungs- und Elektromotor. So konnten Schülerinnen und Schüler spielend den verschiedenen Energieumwandlungen auf die Spur kommen und erfahren, dass damit auch immer eine Beeinflussung unserer Umwelt verbunden ist.

- Erneuerbare Energien: Natürlich dürfen bei einem Energieerlebnistag die erneuerbaren Energien nicht fehlen. So erfuhren die Kinder, wie mithilfe von Wasser, Sonne und Biomasse warmes Wasser und Antriebsenergie erzeugt werden können. Die Sonnenenergie kann nicht nur zum Erwärmen von Wasser genutzt werden. Dies zeigte ein Experiment mit einem Parabolspiegel, welcher den Betrieb eines Kühlschranks ermöglichte. Und wer hat schon Orangensaft getrunken, welcher mithilfe von Wasserkraft und einer kleinen Pelton-turbine hergestellt worden ist? Eine willkommene Erfrischung für die jungen Forscher.



Foto: Urs Moll

*Während einer Woche konnten die Schülerinnen und Schüler Energie entdecken und erleben.*

## Handlungsmöglichkeiten aufzeigen

Das Programm für die weiteren vier Tage der Energieprojektwoche wurde von den Lehrerinnen und Lehrern der Schule Zeihen mit viel Engagement geplant und umgesetzt.

Auch an diesen Tagen ging es interessant und spannend weiter. Es wurden Workshops zu den Themen Holzenergie, Energiesparmöglichkeiten, Wegwerfgesellschaft und Klimaerwärmung angeboten. Selbstverständlich wurden auch die Zutaten für das Mittagessen selbst eingekauft und gekocht. Dabei wurde darauf geachtet, wie viel Energie für Kochen und Zubereiten gebraucht wird. Für einige der Workshops konnten die Organisatoren auf Fachleute aus dem Dorf zurückgreifen. So präsentierte zum Beispiel Rachel Gmünder, Lehrtochter im Forstamt Zeihen, einen Vortrag mit dem Titel «Im Wald wächst Wärme». In die Geheimnisse der Holzschnitzelheizung führte Hauswart Kurt Hartmann ein, und Karl Schmid, einer der beiden «Dorfelektriker», wusste zum Thema Elektrizität einiges zu berichten. Im Rahmen dieser Workshops wurden auch die Vorschläge zuhanden des Gemeinderates ausgearbeitet.

## Exkursionen als Abschluss

Am Freitag war Exkursionstag. Alle Klassen waren unterwegs. Zu erkunden gab es

- ein mit Wasserkraft angetriebenes Sägewerk in Densbüren;
- ein Recycling-Center in Frick;
- das Wasserkraftwerk in Laufenburg;
- das Kernkraftwerk in Leibstadt.

Die Exkursionen bildeten den erfolgreichen Abschluss der Projektwoche. Schüler und Schülerinnen, aber auch die Lehrerschaft sowie die Besucher und Besucherinnen erlebten eine lehrreiche und spannende Zeit in der alltäglichen Welt der Energie.

## Nachhaltige Ergebnisse

Die anlässlich der Energiewoche ausgearbeiteten Vorschläge wurden von den einzelnen Klassen im Rahmen einer kleinen öffentlichen Veranstaltung dem Gemeinderat Zeihen überreicht. Folgende Massnahmen schlugen die Schulklassen vor:

- Für jedes neugeborene Kind wird ein Baum gepflanzt.
- Durchführen eines autofreien Tages.
- Einrichten eines Waldschulzimmers.
- Abdichten der Schulhausfenster.
- Erstellen einer Solaranlage auf dem Schulhausdach.
- Bau eines Staudammes zwischen Zeihen und Oberzeihen.
- Anbau eines Hanffeldes und Herstellen von eigenem Hanfpapier.

Die Kommission Energie und Umwelt und der Gemeinderat Zeihen werden die Vorschläge gemeinsam prüfen und einige davon in diesem Jahr wie versprochen umsetzen.

Die Projektwoche Energie war ein voller Erfolg. Die Schülerinnen und Schüler waren engagiert und begeistert, aber auch die zahlreichen Besucher und Besucherinnen aus Zeihen und den umliegenden Gemeinden waren beeindruckt. Eine Nachahmung wird wärmstens empfohlen.

Die Projektwoche wurde von der Gemeinde Zeihen, der Raiffeisenbank Zeihen und dem Kanton Aargau finanziell unterstützt. Weitere Informationen können unter folgenden Adressen bezogen werden:

[www.energie-erlebnistage.ch](http://www.energie-erlebnistage.ch);  
[www.oekozentrum.ch](http://www.oekozentrum.ch);  
[www.zeihen.ch](http://www.zeihen.ch);  
[www.energie.ag.ch](http://www.energie.ag.ch);  
[www.energiestadt.ch](http://www.energiestadt.ch).



Foto: Urs Moll

*Auch Kindergarten und Unterstufe beschäftigen sich mit dem Thema Energie.*