

## Zertifizierung als ökologische Schule

Die Verknappung der Ressourcen und die dadurch bedingte zunehmende Vereinbarkeit und Abhängigkeit von Ökologie und Ökonomie bringt eine Umstrukturierung vieler Betriebe mit sich.

Gerade Markenprodukte sind von dem öffentlichen Ansehen abhängig. Nachhaltiges Wirtschaften schafft mehr Sicherheit, verstärkt Image und Kundenbindung.

Dies wird zu neuen Vermarktungsstrategien, zu verändertem Anforderungen an dem einzelnen Arbeitsplatz und zu neuen Arbeits- und Ausbildungsplatzangeboten führen.



Anlegen eines Biotopes

Die fächerübergreifende Einbindung des Umwelt-schutzthemas in den Unterricht ist eine Grundlage für die Zertifizierung als ökologisch ausgerichtete Schule.

Es bieten sich vielfältige Möglichkeiten, das Thema Energie und Umwelt in den Unterricht zu integrieren und fachübergreifendes Wissen zu vermitteln.

Die bereits begonnene Umstellung der Heizungsanlage von Strom auf Gas-Brennwerttechnik und die Installation der neuen Photovoltaikanlagen sieht eine Vernetzung der Regelung mit den Schul-PCs vor.



Dies ermöglicht der Schule, Energiedaten am PC im Unterricht zu analysieren und Schülern Optimierungsmöglichkeiten sowie energiebewusstes Verhalten zu vermitteln.

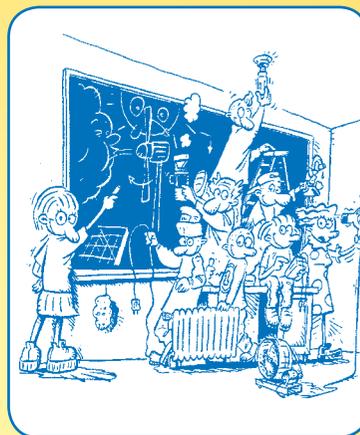
## Die Schulgebäude werden selbst zum Unterrichtsgegenstand.

Der Arbeitskreis Energie und Klimaschutz der Lokalen Agenda 21 in Römerberg hat hierzu das Projekt

### „Energie sparen macht Schule“

das bereits in mehreren Schulen in ähnlicher Weise praktiziert wird, vorgestellt.

Hier soll den Schülern der Sinn des Umweltschutzes und die betriebswirtschaftlichen Zusammenhänge verdeutlicht werden. Durch praktische Messungen vor Ort untersuchen sie den Energieverbrauch an ihrer Schule und entwickeln Programme zur Einsparung.



Durch die Veränderung Ihres Verhaltens, z.B. beim Heizen und Lüften, soll Energie gespart und CO<sub>2</sub>-Emissionen vermieden werden.



Hierdurch wird der Umweltschutzgedanke unterstützt und gleichzeitig das Kostenbewusstsein bei den Schüler/innen gefördert.

Anhand praktischer Beispiele erfahren die Schüler, dass

Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit keinen Gegensatz darstellen, sondern ein Motor ist, der beide Interessen positiv miteinander verbinden kann.

## Energie sparen ist cool!

# Modellprojekt Regionalschule Römerberg-Dudenhofen

Die Regionale Schule in Römerberg auf gutem Weg zur „ökologisch zertifizierten Schule“



Regional- und Grundschulgebäude in Römerberg

## Umweltfreundliche Dachsanierung mittels einer Photovoltaikanlage zur solaren Stromerzeugung.

### ANLAGENDATEN

Leistung gesamt	41,1 kWp + 29,7 kWp = <b>70,8 kWp</b>
Anzahl der Module	170 + 156 = <b>326 Stück</b>
Kollektorfläche	541 m <sup>2</sup>
Dachersatzanlage	RWE-Schott/Solar-Roof
Aufdachanlage	Sanjo/HIP 190 NE1
jährl. Energieerträge	67.250 kWh/a
jährl. CO <sub>2</sub> Reduzierung	65.000 kg/a
Kosten der Anlage	450.000,00 €

### Finanzierung und Betreiber

Stadtwerke Speyer · Georg-Peter Süß-Straße 2  
67346 Speyer · Tel. 0 62 32 / 6 25 - 0

### Errichter

Fa. Wagner · Zimmermannstr. 12  
35091 Cölbe/Marburg · Tel 09 64 21/80 07-0

### Planung und Bauleitung

Fa. Soltech · Tullastraße 6  
67346 Speyer · Tel. 0 63 21/3 66 81

### Lokale Agenda 21 AK Energie- und Klimaschutz



Halt die Welt im Gleichgewicht

## Landesweit erste Photovoltaikanlage als Dachersatz auf einem Schulgebäude.

### Ausschreibung der Maßnahme durch den Arbeitskreis Energie- und Klimaschutz

Im Januar hat der AK in Abstimmung mit dem Gewerbeaufsichtsamt Neustadt mehrere Vergleichsangebote von Fachbetrieben zur Entsorgung der asbesthaltigen Dächer eingeholt.



Die Angebote dienten als Grundlage für das anschließend vom AK ausgeschriebene Investormodell zur Errichtung der Photovoltaikanlagen als Dachersatz.



Bei diesem Modell war vorgesehen, einem Fremdinvestor, die Dachflächen der Schulgebäude zur Errichtung der Photovoltaikanlagen gegen ein Mietentgelt zur Verfügung zu stellen.

## Umweltministerium empfiehlt Gemeinden und Städten, das Römerberger Konzept aufzugreifen

Im März 2004 stellt der Arbeitskreis dem Agendabeirat an Stelle des vorbeschriebenen Mietangebotes die Möglichkeit einer kostengünstigen Finanzierung der Dachsanierung durch die Stadtwerke Speyer als Investor vor.

Im April stellten die Stadtwerke Speyer im Gemeinderat ein Angebot vor, bei dem der Eigenanteil der Gemeinde Römerberg für die komplette Entsorgung und Erneuerung der zwei Schuldächer nur noch rund 15.000,00 EUR beträgt.

Die Gemeinde reduziert mit dieser, auch für andere Städte und Kommunen beispielgebenden, Maßnahme zusätzlich die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 65.000 kg pro Jahr.

## Beauftragung der Stadtwerke Speyer durch den Römerberger Gemeinderat

Die Stadtwerke Speyer finanzieren und betreiben die Solaranlage mit einer Gesamtleistung von 70,8 kWp.

In den Sommerferien wurde das solare Kraftwerk auf den Schulgebäuden von den Solarspezialisten der Fa. Wagner & Co. aus Marburg installiert.



Das Projektmanagement lag in den Händen der Firma SOLTECH, Felix Rieser, die in der Region bereits zahlreiche Solaranlagen geplant und installiert hat.

## Stadtwerke Speyer ermöglichen Realisierung des Projektes

Mit der fast vollständigen Übernahme der Kosten für die Dachsanierung haben sich die Stadtwerke Speyer über das normale Maß hinausgehend engagiert.



Die Stadtwerke finanzieren nicht nur die Errichtung der Photovoltaikanlagen auf der Südseite der Gebäude, sondern gleichzeitig die Entsorgung der asbesthaltigen Welleternitdächer und die komplette Neueindeckung auf der Nord-

seite der Gebäude und verzichten somit weitgehend auf den sonst üblichen Gewinn. Die Stadtwerke Speyer unterstreichen hiermit die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit der Gemeinde Römerberg, die sie bereits mit Erdgas und Wasser beliefern. Sie machen mit dieser Maßnahme deutlich, welche Bedeutung sie Umweltschutzmaßnahmen beimessen.



## Nutzung regenerativer Energien in Römerberg

### Warum Klimaschutz ?

„Der unmittelbar bevorstehenden Verknappung der weltweiten Erdöl- und Erdgasreserven steht ein wachsender Energiebedarf gegenüber. Durch die zunehmende Zahl emissionsbedingter Umweltkatastrophen im weltweiten Maßstab drohen unkontrollierbar werdende politische, wirtschaftliche, soziale und ökologische Krisen, die ein Engagement auf internationaler, nationaler und lokaler Ebene erforderlich machen.“

### Dr. Hermann Scheer

Inhaber des alternativen Nobelpreises und Vorsitzender des Weltrates für erneuerbare Energien

## Die Photovoltaik ist ein sinnvoller Beitrag zum Klimaschutz, der auch finanziell interessant ist – machen Sie mit!

Ein wichtiger Schritt, um der oben beschriebenen Entwicklung entgegenzuwirken, ist die von allen Parteien getragene Novellierung des „Erneuerbaren Energieeinspeisegesetzes“. Mit der Hochsetzung der Einspeisevergütung auf 57,4 Cent/kWh wurde die Förderung der solaren Stromerzeugung mit einer Photovoltaikanlage (auch für den privaten Bauherren) um fast 30% erhöht.



Zusätzlich stellt die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) über Ihre Hausbank, mit dem CO<sub>2</sub>-Minderungsprogramm, ein zinsgünstiges Darlehen zur Finanzierung Ihrer Solarstromanlage zur Verfügung.

Mit dieser Maßnahme soll der Bekanntheitsgrad umweltfreundlicher Investitionen gefördert und der Einsatz zukunftsträchtiger Technologien unterstützt werden.

**Manfred Scharfenberger**  
Bürgermeister

**Clemens Middendorf**  
Ansprechpartner Lokale Agenda 21