

Freiburg: Schüler-Firma S(c)olaire mit 33 kW-PV-Anlage



Seit 2001 ist auf dem Dach des Deutsch-Französischen Gymnasiums DFG eine kleine 1,2 kWp-Photovoltaikanlage installiert, dies im Rahmen des Projekts "Schulen ans Netz", das die Stadt Freiburg angeregt hatte. Als Eigentümer und Betreiber wurde 2002 ein "**Verein zur Förderung der erneuerbaren Energien am DFG Freiburg**" (Solarverein) gegründet. Die große Erweiterung dieser Anlage gelang im 2. Anlauf in 2008 und weitgehend durch die hierfür gegründete **Schüler-AG** (Arbeitsgemeinschaft) **Solaire** umgesetzt werden: Solaire auch für <solaire>. Für die Schulgemeinschaft soll das Projekt identitätsstiftend wirken. Den SchülerInnen werden darüber hinaus Zusammenhänge zwischen ökologischem und wirtschaftlichen Denken vermittelt samt Bewusstsein für die weltweite Energieknappheit.

Als Anfang 2008 SchülerInnen der Abiturklasse auf Anregung des Solarvereins in allen Klassen ab Klassenstufe 9 / 3ème nach engagierten umweltbewussten SchülerInnen suchten, fanden sich ca. 30, die aktiv helfen wollten, die kleine Solaranlage um eine große zu erweitern. In Abstimmung mit der Schulleitung, den Fachlehrern und interessierten Schülern formulierte der Vereins-Vorstand die Gründung einer Schülerfirma als Betriebsgesellschaft, welche die deutliche Erweiterung der bestehenden Anlage planen und umsetzen sollte. Die **Schüler-Firma Solaire** war geboren. Solaire besteht aus etwa 30 SchülerInnen, Herrn von Holzling vom Vereins-Vorstand sowie den Lehrern Frau Bayerlander und Herr Bohn.

Solaire arbeitet in **drei Untergruppen**:

1. zu finanziellen und betriebswirtschaftlichen Fragen
 2. zu technische Möglichkeiten und baulichen Voraussetzungen
 3. mit Marketingaufgaben (Logo, Infoblätter, Pressearbeit etc.).
- Durch Zusammenarbeit mit Lehrern und Fachpersonal werden Kenntnisse und Erfahrungen in praktischer Betriebswirtschaft

und angewandter Technik erworben, nicht zuletzt auch für selbständiges, verantwortliches, zielgerichtetes Handeln. Bei Solaire mitarbeitende Schüler erhalten zusammen mit ihrem Abiturzeugnis hierüber ein entsprechendes Diplom.

***Der Solarverein** begleitet das Projekt Solaire bei seinen Entscheidungen, kontrolliert die Beschlüsse und fungiert als Haftungsorgan gegenüber Dritten. Solaire und der Solarverein betreuen die Anlage gemeinsam. Der Solarverein wirkt als Träger der Anlage und Aufsichtsorgan von Solaire.

***Das Bau-Tagebuch der SchülerInnen**

von 2008 findet sich ausführlich, erlebnisreich und bebildert samt F-sprachiger Zusammenfassung bei www.solaire.de. Die Eigenarbeit der SchülerInnen ersparte erhebliche Baunebenkosten und erbrachte Freude und großen Lernerfolg.

***Die 2. <große> Solarstromanlage**

Standort: DFG Freiburg, aufgeständert, Dach des Altbaus
Module: 474 x Dünnschichtmodule First Solar FS270
Wechselrichter: 3 x SMA SMC 7000HV, 3 x SMA SB 3000
Leistung: 33,18 kWp, prognostizierter Ertrag: 31 500 kWh/J
Ausrichtung: Süd, Modulneigung: 12°, Betrieb ab 05.12.2008
20 Jahre Vergütung nach EEG: 46,75 Cent/ kWh. Lieferant: RET Solar; Energieberater: Jörg Ludwig, RegEnergieConsult

***Die Finanzierung:** Die Baukosten lagen bei 158.000 € incl. Blitzschutz und wurden finanziert durch ein 100.000 €-Darlehen der KfW-Bank sowie 58.000 € Darlehen aus Eltern, Lehrer- und Bekanntschaft mit Zins 3% plus 50%-Bonus aus Jahresrestgewinn, Stückelung à 500 €, Tilgung auf 20 J verteilt. 5000 € finanzieren 1 kWp für 900 -1000 kWh/J. entsprechend ¼ des Bedarfs einer normal Strom verschwendenden 4-köpfigen Familie. Ähnliche Anlagen erbrachten eine Rendite von ca. 5% p.a..

Zeitung Veto: Die preisgekrönte **Sonderausgabe** zum Thema Erneuerbare Energien ist für 2 € bei Solaire erhältlich.

***Zugang** zum Schaukasten mit Infos zu Solaire besteht unmittelbar beim Haupteingang im Schul-Foyer Mo-Frei 8.00 - 18.00, außer an schulfreien Tagen. Besichtigungen der Solarstromanlage mit Zugang zum Dach, zu den Wechselrichtern und zum PV-Display sind für die Terminfindung anzumelden bei info@solaire.de.

*** Kontakt:** www.solaire.de, info@solaire.de, Deutsch-Französisches Gymnasium, Runzstr. 83, 79102 Freiburg, Deutsches Sekretariat : T. +49 (0) 761 201 7639, www.dfglfa.net

***Wegehinweise:** Per Zug bis Freiburg HBF oder Freiburg-Littenweiler, dann Straßenbahn L1 bis Halt Alter Messplatz oder Alte Stadthalle, im östl. Teil Freiburgs nahe Dreisam, per Rad z.B. Dreisam-Radweg. Per PKW/Bus: Schwarzwaldstr. bis Alter Messplatz, dort P fast unmöglich, außer stadtauswärts rechts in Tiefgarage Zentrum Oberwiehre, stadteinw. in Runzstr. (Sackgasse) rechts

Text: Dr. G. Löser in enger Anlehnung an Infos in www.solaire.de (einzelne Sätze auch zitierend), Stand 090804 **Fotos:** © Hildegard Bayerlander. **Hrsg:** ECOTrinova e.V., www.ecotrinova.de
Projekt **Sonnen-Energie-Wege:** gefördert vom Umweltministerium Baden-Württemberg, Agenda21 Büro Freiburg, von der ECO-Stiftung für Energie-Klima-Umwelt und durch viele Ehrenamtliche