

Projektkennblatt
der
Deutschen Bundesstiftung Umwelt
Förderinitiative
Kirchengemeinden für die Sonnenenergie



Az	15507/79	Referat	24/2	Fördersumme	17.905,00 €
----	-----------------	---------	-------------	-------------	--------------------

Antragstitel	Photovoltaik-Demonstrationsanlage Ev. Kirchengemeinde Magdalenenkirche
---------------------	---

Stichworte	regenerativ, Energie, Demonstration, Fotovoltaik, Kirche, Sonne
-------------------	---

Laufzeit	Projektbeginn	Projektende	Projektphase(n)
1 Jahr und 10 Monate	22.03.2002	02.02.2004	1

Förderbereich 2001 -	I.2.2	Umweltechnik
----------------------	-------	--------------

Energietechnik

Systemplanung und Demonstration

Bewilligungsempfänger	Ev. Kirchengemeinde Magdalenenkirche	Tel 0 64 41 - 94 43 12
		Fax
	Magdalenenhäuser Weg 17 a	Projektleitung
		Herr Süß
	35578 Wetzlar	Bearbeiter

Kooperationspartner

Gebäudecharakteristik und Konzeption der Anlagentechnik

Bei dem Gebäude handelt es sich um ein Kirchengebäude mit angegliederten Gruppen- und Aufenthaltsräumen. Das Gebäude wird für Gottesdienste und die Gemeindearbeit genutzt. Baujahr des Gebäudes ist ca. 1965, die Bruttogeschossfläche beträgt 350 m².

Auf dem Dach wurde eine Photovoltaikanlage (PV-Anlage) eingebaut. Das Gebäude hat eine Metall-Dachdeckung, es wurde ein Aufdach-Generator, mit einer Generatorleistung von 4,5 kW_{peak} realisiert. Die Dachneigung beträgt 20°. Die Ausrichtung bezogen auf Süd = 0° beträgt -45°. Es wurden die Module der Firma Axitec Typ MIG AC-167 P eingebaut. Insgesamt wurden 27 Module eingebaut. Die Trennvorrichtung ist ein HAGER DC-Trenner. Die Lehrlaufspannung beträgt 540 V

Als Wechselrichter wurde der Typ Solar Max 4000 der Firma Sputnik Engineering AG eingebaut.

Geplante Maßnahmen zur Verbreitung

Die Gesamtmaßnahme wurde unter das Thema gestellt: „Sonne in unsere Kirche / Gemeindehaus“. Dazu wurden Experimente / Spiele / Anregungen im Kinderkreis durchgeführt um die Kraft der Sonne zu erfahren.

Es wurde ein Sommerfest mit Infostand über Sonnenkollektoren mit Energieberater der Landeskirche durchgeführt. Es wurde Broschüren, Literatur, Materialien der Umweltministerien in der Kirche aufgestellt. Es wurde intensive Öffentlichkeitsarbeit in Tageszeitungen und Gemeindezeitungen betrieben.

Letztendlich wurde die Schautafel mit Ertragsanzeige (Visualisierung) montiert. Durch diese Maßnahme kann jeder Besucher des Gemeindezentrums sofort erkennen, welche Leistung durch die Anlage erbracht wird.

Erfahrungen bzgl. der Finanzierung des Eigenanteils

Die Erfahrungen bezüglich der Finanzierung des Eigenanteils wurden erreicht.

Die Spendenbereitschaft der Gemeindemitglieder erreichte die gesetzten Ziele.

Erfahrung bei der Realisierung und dem Betrieb der Anlage

Die Realisierung und der Betrieb der Anlage erwies sich als absolut problemlos. Die Montage und Inbetriebnahme der Anlage erfolgte innerhalb weniger Tage zur vollen Zufriedenheit der Nutzer.

Erfahrungen bei der Umsetzung der Maßnahmen zur Verbreitung

Die Umsetzung der Maßnahmen zur Verbreitung liefen planmäßig. Die vorbereiteten Veranstaltungen wurden gut besucht.

Aufgrund der Veröffentlichung in verschiedenen Tageszeitungen gab es Rückläufe in Form von Anlagenbesichtigungen und Rückfragen bezüglich der Anlagenkonzeption und der Erfahrung mit dem Betrieb der Anlage.

Fazit

Die Investition in die Anlage ist als rundum gelungen zu betrachten. Die Anlage fügt sich harmonisch in das Dachbild ein und arbeitet zuverlässig.

Die am Eingang angebrachte Visualisierungseinheit erweckt bei den Besuchern der Kirche / Gemeindezentrum großes Interesse. Seitens der Besucher wurde schon einige Male um Erfahrungsberichte mit der Anlage gebeten.