

**Projektkennblatt**  
der  
**Deutschen Bundesstiftung Umwelt**  
Förderinitiative  
**Kirchengemeinden für die Sonnenenergie**



Az	<b>15505/67</b>	Referat	<b>24/2</b>	Fördersumme	<b>28.721,82 €</b>
----	-----------------	---------	-------------	-------------	--------------------

**Antragstitel** Photovoltaik-Demonstrationsanlage Ev.-luth. Petrusgemeinde

**Stichworte** regenerativ, Energie, Demonstration, Warmwasser, Kirche, Sonne

Laufzeit	Projektbeginn	Projektende	Projektphase(n)
<b>2 Jahre und 1 Monat</b>	<b>05.11.2001</b>	<b>22.12.2003</b>	<b>1</b>

Förderbereich 2001 -	I.2.2	Umwelttechnik
<i>Energietechnik</i>		
<b>Systemplanung und Demonstration</b>		

<b>Bewilligungsempfänger</b>	Ev.-Luth. Petrusgemeinde	Tel	0385-201 21 38
		Fax	0385-201 21 38
	Ziolowskistr. 17	Projektleitung	
	19063 Schwerin	Herr Marquardt	
		Bearbeiter	

**Kooperationspartner**

### **Gebäudecharakteristik und Konzeption der Anlagentechnik**

Die Petruskirche in Schwerin ist ein im Jahre 1985 fertiggestelltes Gemeindezentrum im damals fast fertiggestellten Neubaugebiet „Großer Dreesch“.

Zu diesem Gemeindezentrum gehört der annähernd quadratische Kirchraum, der in seiner Kubatur der Gebäudeform entspricht. Der First des Gebäudes befindet sich auf der Süd- und Ostseite und der Grat verläuft von der Südostecke (Traufe) zur Nordwestecke (First). Das Walmach ist mit Eternitschindeln auf Schalung gedeckt. Durch diese Gestaltung bildet das Dach zwei kongruente Dreiecke.

Die Photovoltaik-Anlage wird als Aufdachkonstruktion errichtet und besteht aus Rechteckmodulen, die parallel zum Grat durch Dreiecksmodule ergänzt werden. Damit wird optisch die Dachform auf die Anlage übernommen.

Zur Montage ist die Dachfläche auf der Südseite vorgesehen.

Es werden 28 Solarmodule ASE 300 mit einer Leistung von je 315 Wp und 6 Solarmodule SOL 95K mit je 95 Wp montiert. Somit hat die Gesamtanlage eine installierte Leistung von 9,39 kWp.

### **Geplante Maßnahmen zur Verbreitung**

1. Aufstellung von Schautafel im Gemeindezentrum mit Informationen über die Anlage und über die Schonung der Natur durch die Nutzung natürlicher Ressourcen und damit als Beitrag zur Bewahrung der Schöpfung.
2. Herstellung und Verbreitung eines Flyers mit Fotos und den wichtigsten Daten zur Anlage
3. Zusammenarbeit mit Schulen und interessierten Gruppen

## ***Erfahrungen bzgl. der Finanzierung des Eigenanteils***

Die Anlage wurde mit Fördermitteln der Deutschen Bundesstiftung Umwelt und des Umweltministeriums Mecklenburg-Vorpommern gefördert. Der Eigenmittelanteil ist aus der Baukasse der Kirchengemeinde finanziert worden. Da das Gemeindezentrum der Kirchengemeinde erst 1985 erbaut wurde, sind bisher kaum Reparaturen angefallen, so dass entschieden wurde diese vorhandenen Mittel für die Photovoltaik-Anlage einzusetzen. Insbesondere durch die Erhöhung des Investitionsaufwandes bedingt durch die Entscheidung aus architektonischer Sicht Sondermodule einzusetzen, wurde der ursprünglich geplante Eigenanteil von 20 % der Bausumme erheblich überschritten und belastet die Gemeinde zusätzlich.

Eingegangene und noch eingehende Spenden werden der Baukasse wieder gutgeschrieben. Das bisher zurückgeflossene Spendenaufkommen beläuft sich auf ca. 4.000,-€.

## ***Erfahrung bei der Realisierung und dem Betrieb der Anlage***

Die Photovoltaik-Anlage wurde von der Firma NDB Solartec GmbH als Aufdachanlage errichtet. Da die Dachdeckung aus Eternitschindeln aus den 80-er Jahren noch Asbestbestandteile enthielt, musste die Dachdeckung komplett vorher erneuert werden.

Die Montage der Rechteckmodule verlief ohne Schwierigkeiten. Die Dreiecksmodule entlang des Grates sind als Sondermodule gefertigt und hatten eine entsprechende längere Lieferfrist. Nach Lieferung und Montage wurde deutlich, dass im Randbereich in der Fertigung deutliche Farbweichungen entstanden waren, die aber inzwischen kaschiert wurden.

## ***Erfahrungen bei der Umsetzung der Maßnahmen zur Verbreitung***

Über die Montage und mit den technischen Daten der Anlage wurde ein Flyer gefertigt, der für Interessenten ausliegt und bisher gut angenommen wurde. Es finden häufig angemeldete und sporadische Führungen statt, bei denen die Montage und der Betrieb der Anlage erläutert wird. Insbesondere gab es viel Interesse bei allen kirchlichen Mitarbeitern und häufig bei Schulklassen, aber auch bei einzelnen Jugendgruppen, die sich spontan zu Besichtigungen anmelden.

Viele sachkundige und interessierte Anfragen während der Besichtigung lassen ein reges Interesse an der Anlage und am Sinn der Gewinnung erneuerbarer Energien erkennen.

Im Schuljahr 2003/2004 wird von der Gemeinde gemeinsam mit den Schulen versucht ein Konzept zu entwickeln, dass die Besichtigung und Erläuterung der Anlage im Rahmen von Projekttagen o.ä. weiter intensiviert.

## ***Fazit***

Die Photovoltaik-Anlage ist bereits während der Bauphase und insbesondere nach Inbetriebnahme von der Kirchengemeinde uneingeschränkt angenommen worden. Bei Gottesdiensten und anderen Veranstaltungen der Kirchengemeinde wird vor der Anzeigetafel und an den Aushängen über die Entwicklung der erzeugten Energiemengen viel diskutiert.

Seit Inbetriebnahme ist das Interesse auch durch das Anwachsen der Kollekten um bis zu 100% zu erkennen.

Das Gemeindezentrum liegt in einer Plattenbausiedlung mit rückläufiger Einwohnerzahl. Mit der Inbetriebnahme der Photovoltaik-Anlage geht für dieses relativ große Wohngebiet auch eine Signalwirkung für die Zukunft aus, gerade auch im Hinblick auf die Verbesserung der Wohnverhältnisse durch Modernisierung und Umgestaltung.