

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



Az	<b>15504/20</b>	Referat	<b>24/2</b>	Fördersumme	<b>20.186,31 €</b>
----	-----------------	---------	-------------	-------------	--------------------

**Antragstitel**                      **Photovoltaik-Demonstrationsanlage Ev. Kirchengemeinde Nack**

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

Laufzeit	Projektbeginn	Projektende	Projektphase(n)
<b>1 Jahr und 6 Monate</b>	<b>11.12.2000</b>	<b>27.06.2002</b>	<b>1</b>

Förderbereich 1999 - 2000	I.2.2	Umweltechnik
---------------------------	-------	--------------

*Energietechnik*

***Systemplanung und Demonstration***

<b>Bewilligungsempfänger</b>	Ev. Kirchengemeinde Nack	Tel	0 67 36 / 230
	c/o Ev. Pfarramt	Fax	0 67 36 / 230
	Kriegsfelder Straße 10	Projektleitung	Hr. Kraft
	55234 Nieder-Wiesen	Bearbeiter	Hr. Kraft

**Kooperationspartner**

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

Bei dem Gebäude, auf dem die PV-Anlage errichtet wurde, handelt es sich um das Gemeindehaus der Ev. Kirchengemeinde Nack. Es wurde im Jahre 1979 in Massivbauweise erstellt. Die Bruttogeschossfläche beträgt 123,52 m<sup>2</sup>. Bei der Heizungsanlage handelt es sich um eine mit Flüssiggas betriebene Zentralheizung, Bj. 2000.

Nutzung:

- a) für die Gemeindegemeinschaft (z. B. Konfirmandenunterricht, Kindergottesdienst, Krabbelkreis, Kirchenvorstandssitzungen, Bibelabende, Gemeindenachmittage, Seminare, sonstige Zusammenkünfte von Gruppen und Kreisen, auch übergemeindliche Veranstaltungen)
- b) für private Feierlichkeiten der Gemeindeglieder (z. B. Beerdigungskaffee, Tauf- und Konfirmationsfeiern, Hochzeiten, Geburtstagsfeiern.)

Die PV-Anlage zur Netzeinspeisung hat eine Nennleistung von 4,8 kWp, bestehend aus:  
40 Solarmodulen IBC-120S Megaline, 2 Wechselrichter Sunny Boy SWR2000, 2-reihige Modulhalterung aus eloxiertem Aluminium zur Aufdachmontage (H \* B: 3,02 x 13,19m),

### ***Geplante Maßnahmen zur Verbreitung***

- Sonderausgabe des Gemeindebriefes als Broschüre über die Anlage
- Faltblatt („Flyer“) über die Anlage
- Einweihungsfeier mit einem Familiengottesdienst und einem Solarfest
- Veröffentlichungen in den örtlichen Pressemedien
- Vortragsveranstaltungen
- Vernetzung der Nutzung der Anlage mit der Arbeit unserer Umweltgruppe
- Besichtigungstermine für Interessenten

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

In seiner Sitzung am 14. März 2000 erörterte der Kirchenvorstand der Ev. Kirchengemeinde Nack intensiv die Frage nach Errichtung einer Photovoltaik-Anlage auf dem Dach des Gemeindehauses. Aus schöpfungstheologischen Gründen wurde das Projekt als wünschenswert erachtet. Nach einer Grobkostenschätzung diskutierte der Kirchenvorstand die Finanzierung des Eigenanteils in Höhe von ca. DM 35.000,-. Dieser wurde aus Rücklagen der Kirchengemeinde aufgebracht. Ausschlaggebend für die positive Beschlussfassung war das bevorstehende Inkrafttreten des EEG, welches die erzeugte Strommenge mit DM 0,99 / kWh vergüten würde. Hier zeichnete sich durch den Verkauf des erzeugten Stromes eine gewisse Refinanzierung des Eigenanteils an, so dass der Kirchenvorstand die Freigabe der für eine dörfliche Kirchengemeinde nicht unerheblichen Summe des Eigenanteils als vertretbar erachtete. Der Bereitstellung des Eigenanteils stand nun nichts mehr im Wege. Von einer gezielten Spendenaktion wurde abgesehen, da hier nur marginale Beträge zu erwarten gewesen wären.

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

Nach einer Bearbeitungszeit von ca. 36 Wochen erreichte uns Mitte Dezember 2000 die Förderzusage der DBU. Während der langen Bearbeitungszeit stiegen geringfügig die Preise der Solarmodule an. Nach Prüfung der Kostensteigerungen beauftragte der Kirchenvorstand noch im Dezember 2000 die Firma Ralf Stuhlberg mit Lieferung und Errichtung der Anlage. Bedingt durch die Auftragslage der Firma bzw. die Witterung konnte mit dem Aufbau erst am 03.04.2001 begonnen werden. Die Errichtung des Solargenerators auf dem Dach, sowie die Elektroinstallation erfolgte ohne Probleme. Am 02.05.2001 wurde vom EVU (Elektrizitätswerke Rheinhessen) der Einspeisezähler gesetzt, die Anlage ging in Betrieb. Anfangs traten Wechselrichter-Störungen auf, offenbar durch Impedanzschwankungen im Stromnetz des EVU verursacht, angeblich hervorgerufen durch sich in der Nähe befindliche Windkraftanlagen). Nach Prüfung durch die Installationsfirma und Neueinstellung der Richtwerte in der Wechselrichterelektronik läuft die Anlage seit 14.05.2001 störungsfrei und hat bis zum heutigen Tag über 2.800 kWh erzeugt.

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

Die Gemeindeglieder der Ev. Pfarrei wurden Anfang Juni 2001 mittels einer Extra-Ausgabe des Gemeindebriefes in ausführlicher Form über Bau und Technik der Photovoltaik-Anlage informiert. Auf dem Deutschen Evangelischen Kirchentag in Frankfurt/M wurde das Projekt auf dem „Markt der Möglichkeiten“ am Stand der kirchlichen Umweltberatung einem breiten Interessentenkreis vorgestellt. Für den 09.09.2001 wurde die offizielle Einweihungsfeier projektiert. Dazu konnte der bekannte Fernsehjournalist und Buchautor Dr. Franz Alt für einen Festvortrag zum Thema „Die Sonne schickt uns keine Rechnung – Die Energiewende ist möglich“ gewonnen werden. Die Einladung zur Einweihungsveranstaltung erfolgte in den im näheren und weiteren Umkreis von Nack erscheinenden **Printmedien**, durch Plakate, Abkündigungen und Handzettel im Gottesdienst sowie auf der Internetseite „[www.dike.de/evang-dekanat-alzey](http://www.dike.de/evang-dekanat-alzey)“. Die Vortragsveranstaltung wurde bereichert durch einen Büchertisch der Alzeyer Buchhandlung Machwirth mit Literatur zur vertiefenden Beschäftigung mit den von Franz Alt angeschnittenen Themen. Es gab ein Begleitprogramm mit Beratung über Solartechnik, Montage und aktuellen Fördermöglichkeiten, Wirtschaftlichkeitsberechnungen und Vorführung eines Solarmobils durch Dipl.-Ing. Rainer Winkels vom Solarzentrum Rhein-Nahe, Bad Kreuznach. Mit 90 Besuchern aus der Region fand der Vortrag große Resonanz.

## ***Fazit***

Die Errichtung der PV-Anlage auf unserem Gemeindehaus in Nack war ein Projekt, das uns in besonders intensiver Weise wieder mit dem Thema Umwelt und Schöpfungsverantwortung in Berührung brachte. Es leistet einen Beitrag zur Bewahrung der Schöpfung und hat durch die Öffentlichkeitsarbeit ihren Widerhall in der Pfarrei und in der näheren Umgebung gefunden. Bewusstseinsbildung und Interesse an der Solartechnik fanden und finden ihren Ausdruck von Nachahmerinitiativen in der Umgebung bei benachbarten Kirchengemeinden, Privatleuten und Firmen. Das Projekt verlief, bis auf den genannten technischen Fehler zu Beginn, ohne gravierende Probleme. Allerdings erforderte es für alle Beteiligten ein nicht zu unterschätzendes Engagement. Wir danken der DBU, ohne deren Förderung das Projekt nicht zustande gekommen wäre und hoffen, dass die Photovoltaik-Anlage unserer Kirchengemeinde lange Zeit störungsfrei läuft und dabei viele Menschen überzeugt und motiviert, unserem Beispiel zu folgen. Die Mitglieder Projektgruppe der Pfarrei sind:  
Mathias Engelbrecht, Tobias Kraft (Pfr.), Lutz Quester, Dr. Manfred Sauer, Anna Welter