

Solarprojekt

Solar-Initiative „zum Anfassen“

Grußworte des Generalsekretärs der Dt. Bundesstiftung Umwelt

Beweggründe für dieses Projekt

Unsere Zielsetzung

Projektablauf

Aufbau der Solartechnischen Demonstrationsanlagen

Solar-Initiative „zum Anfassen“

Am 25. Juni 2000 wurden die „Solartechnischen Demonstrationsanlagen“ auf dem vereinseigenen Gelände der Jugendbegegnungsstätte Wiehenhorst in Bad Essen / Eielstädt in Betrieb genommen.

Die Finanzierung dieser **Investition in die Zukunft als ein Zeichen für den Umweltschutz** erfolgte mit großzügiger finanzieller Unterstützung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (Förderung von ca. 58.000 DM) und weiteren Förderern, namentlich: der Niedersächsischen Lottostiftung / BINGO! Die Umweltlotterie, der DPSG Gesmold, der Stadt Melle, dem Bistum Osnabrück, der Volksbank Melle-Borgloh e.G. und der Sparkasse Melle.



**Volksbank
Melle-Borgloh eG**

Sparkasse Melle 



Die Demonstrationsanlagen mit Gesamtkosten in Höhe von ca. 100.000 DM bestehen aus einer Thermischen Solaranlage mit Heizungs-unterstützung (ca. 25 qm Kollektorfläche), einer Photovoltaikanlage (1.200 Watt Leistung), einer Anzeigentafel mit permanenter Leistungsdatenanzeige im Eingangsbereich, einer ständigen Ausstellung und Info-Material.

Mit dieser **Demonstration von regenerativen Energien „zum Anfassen“** verfolgt der Jugend-Förderkreis Gesmold e.V. das Ziel, Jugendliche und junge Erwachsene für die Nutzung bzw. Verbreitung regenerativer Energiequellen zu sensibilisieren bzw. zu motivieren, sowie zur Entlastung der Umwelt beizutragen.

Grußworte des Generalsekretärs der Dt. Bundesstiftung Umwelt

Anläßlich der Einweihung der Solaranlagen der Jugendbegegnungsstätte Wiehenhorst übermittelte uns der Generalsekretär der Deutschen Bundesstiftung Umwelt, Fritz Brickwedde, folgende Grußworte (- Auszug -):

.....„Der Staat kann einerseits durch eine Vielzahl von Regularien lenkend eingreifen, um den Schadstoff- und CO₂-Ausstoß zu reduzieren. Andererseits ist eine nachhaltige Reduzierung der Emissionen nur durch eine weitere Effizienzsteigerung bei der Umwandlung und Nutzung von Energie in Verbindung mit einer nachhaltigen Bewußtseinsänderung aller möglich. Eine zentrale Bedeutung in diesem Zusammenhang stellt die Jugendarbeit dar.

Das Engagement der Jugendbegegnungsstätte Wiehenhorst ist in dieser Hinsicht als vorbildlich zu bezeichnen, so dass jede einzelne Mark aus den Fördermitteln der Deutschen Bundesstiftung Umwelt bestens angelegtes Kapital darstellt, weil die Möglichkeiten der Sonnenenergienutzung hier erlebbar werden, und die beiden Solaranlagen dadurch einen besonders hohen Multiplikatoreffekt auslösen werden.“

Beweggründe für dieses Projekt

Auf lange Sicht werden keine anderen Energieträger als die regenerativen (wie z.B. Solarenergie) zur Verfügung stehen. Auch die Belastbarkeit der Umwelt ist begrenzt. Allein die Verbrennung der bereits bekannten Vorkommen an fossilen Energiequellen würde zu einem zusätzlichen Treibhauseffekt führen, der die Klimakatastrophe unabwendbar macht. Dieses Energieszenario hat den Vorstand des Jugend-Förderkreises Gesmold e.V. in 1997 dazu veranlaßt, Überlegungen anzustellen, auf dem Gelände der Jugendbegegnungsstätte Wiehenhorst eine thermische und photovoltaische Solaranlage zu installieren, die mit Blick auf die Nutzer (Jugendgruppen, Schulklassen und Familiengruppen), auch einen Multiplikatoreffekt verfolgen soll.

Unsere Zielsetzung

Das Projekt verfolgt zusammengefaßt folgende Zielsetzungen:

- 1. die Solarenergie zur Energieversorgung des Hauses sinnvoll zu nutzen;*
- 2. die Umwelt zu entlasten,*
- 3. die Besucher des Wiehenhorstes für die Nutzung regenerativer Energiequellen zu interessieren und*
- 4. zur allgemeinen Verbreitung dieser Form der Energiegewinnung beizutragen.*

Projekttablauf

Nach den ersten Überlegungen im Jahre 1997 zur Nutzung regenerativer Energien für die Jugendbegegnungsstätte, erfolgte Mitte 1998 die erste Kontaktaufnahme mit der Deutschen Bundesstiftung Umwelt in Osnabrück. Im November 1998 entschloß sich der Vorstand daraufhin, ein vom Bundesministerium für Wirtschaft gefördertes „Energiegutachten zur sparsamen und rationellen Energieverwendung in Wohngebäuden vor Ort“ für die Begegnungsstätte in Bad Essen in Auftrag zu geben. Basierend auf einer detaillierten

Beschreibung der energetischen Ist-Situation wurden vom Energieberater einige objektbezogene Vorschläge zur Umsetzung von Energiesparmaßnahmen erarbeitet.

Unter Berücksichtigung dieser gewonnenen Erkenntnisse wurde schließlich vom Vorstand im März 1999 ein Antrag auf Förderung bei der Dt. Bundesstiftung Umwelt gestellt. Um unter umweltpädagogischen Aspekten einen Multiplikatoreffekt zu bewirken, soll die Nutzung der solaren regenerativen Energie in geeigneter Form den Besuchergruppen demonstriert werden. Über eine installierte Anzeigetafel soll die Möglichkeit geschaffen werden, sich über die Leistungsdaten der Solaranlage zu informieren. Die Bewilligung des „sonnigen“ Projektes durch die Dt. Bundesstiftung Umwelt erfolgte im Oktober 1999.

Beflügelt durch diesen Bescheid wurden weitere Förderer (siehe unter Punkt 1) durch gezielte Anträge und Ansprache gewonnen.

Für die Umsetzung des Projektes wurde von der Umweltstiftung eine Gesamtlaufzeit von 6 Monaten, d.h. vom 1.1.2000 bis 30.06.2000 vorgegeben.

Am 25. Juni 2000 erfolgte die offizielle Inbetriebnahme der Solartechnischen Demonstrationsanlagen auf dem Wiehenhorst.

Aufbau der Solartechnischen Demonstrationsanlagen

Die Solartechnischen Demonstrationsanlagen bestehen aus folgenden Teilen:

Bei der **Thermischen Solaranlage** „fangen“ 25 Quadratmeter Flachkollektoren die Sonne ein und versorgen das Haus (im Sommer fast vollständig) mit warmen Wasser. Darüberhinaus unterstützt diese Solaranlage auch die konventionelle Heizung.



„Die Flachkollektoren der thermischen Solaranlage

Mit der **Photovoltaikanlage** (Leistung von 1.200 Watt) werden die Sonnenstrahlen in Strom umgewandelt. Mit den Solarzellen der zehn Module können etwa zehn Prozent des ganzjährigen Strombedarfs der Begegnungsstätte gedeckt werden.



Die Solarmodule der Photovoltaikanlage

Eine **Anzeigentafel mit permanenter Leistungsdatenanzeige** im Eingangsbereich, eine ständige Ausstellung rund um die Solarenergie und Info-Material bilden den umweltpädagogischen Ansatz dieser Demonstrationsanlage.

Auf der Anzeigentafel werden folgende Leistungsdaten der PV- und TH-Anlage computergestützt auf einem Display nacheinander angezeigt:

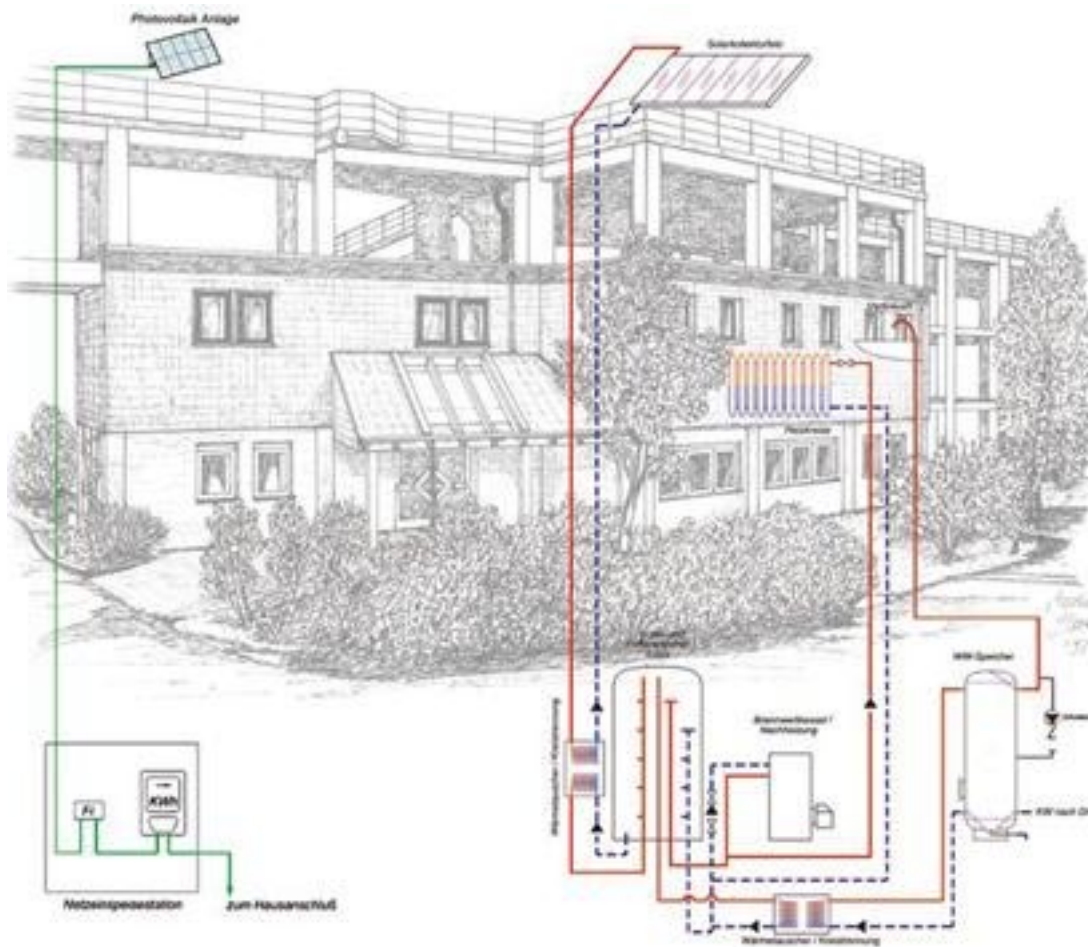
Photovoltaikanlage:

Leistung:	momentane elektrische Leistung
GES:	Energieertrag seit Inbetriebnahme
CO 2:	CO 2 - Ersparnis seit Inbetriebnahme

Thermische Solaranlage:

Leistung:	momentane thermische Leistung
GES:	Energieertrag seit Inbetriebnahme
CO 2:	CO 2 - Ersparnis seit Inbetriebnahme
Kollektor:	Aktuelle Kollektortemperatur
Speicher:	Aktuelle Speichertemperatur

Neben der Beschreibung des eigentlichen „sonnigen Projektes“, der Zielsetzung und der Auflistung der Förderer (mit jeweiligem Firmenlogo) wurde eine **Funktionskizze der Solartechnischen Demonstrationsanlagen** abgedruckt.



Das Display auf der Anzeigentafel wird PC-gestützt mit den Leistungsdaten der beiden Solaranlagen „gespeist“. Der PC steht in einem kleinen Gruppenraum der Jugendbegegnungsstätte Wiehenhorst. Die Daten können jederzeit eingesehen werden.

Auf der Anzeigentafel sind alle Förderer mit dem entsprechenden Logo abgedruckt, so dass für alle Gäste und Jugendgruppen der Jugendbegegnungsstätte Wiehenhorst sichtbar wird, wer dieses Umweltprojekt finanziell unterstützt hat.