



Jahresbericht 1996/97

Am 20. September 1996 erhielt die Gemeinde Ettingen die Anerkennung des schweizerischen Solarpreisgerichtes 1996. Dies bedeutet den 2. Rang in der Kategorie "Gemeinden". Die Preisübergabe durch Bundesrat M. Leuenberger fand im Rahmen des Rio Management Forums in Luzern statt. Die Laudatio sagte in wenigen Sätzen aus, was in den letzten Jahren in Ettingen erschaffen wurde:

Die Einwohnergemeinde Ettingen errichtet 10 thermische Anlagen mit insgesamt 130 m² und 5 Photovoltaikanlagen von 406m² mit einer Leistung von 52,3 kWp. Die Zielsetzung von Energie 2000 bezüglich der thermischen Sonnenenergienutzung (0,25 m²) wurden mit 0,027m² Kollektorenfläche pro Einwohner nicht erreicht. Aber auf dem Gebiet der Solarstromproduktion durch PV-Anlagen sind mit 10,6 Wp (Energie 2000-Ziel: 7 Wp) Solarzellen pro Einwohner schon heute übertroffen, was für eine Gemeinde mit fast 5000 Einwohnern beachtlich ist. Dieses beispielhafte Ergebnis ist in hohem Mass auch der initiativen Solargenossenschaft "GUGGER-SUNNE" zu verdanken.

Dieser Anlass bildete den bisherigen Höhepunkt im der 6-jährigen "Geschichte" unserer Genossenschaft. Er zeigte auf, dass unsere Aktivitäten nicht nur innerhalb von Ettingen bekannt sind, sondern gesamtschweizerische Bedeutung erlangt haben. Als Beilage erhalten Sie die offizielle Broschüre über die besten Schweizer Solaranlagen 1996/97. Bei dieser Gelegenheit möchte ich allen Vorstandsmitgliedern und den Revisoren unserer Genossenschaft für ihren Einsatz recht herzlich danken. Vor allem geht der Dank aber an unsere 113 Mitglieder, welche mit ihrem finanziellen Beitrag unsere Tätigkeit überhaupt ermöglichten.

Solarstromanlage

Anlage 1 und 2 waren ohne technische Probleme während des ganzen Jahres in Betrieb. Seit der Inbetriebnahme (1992) weist der grosse Wechselrichter (25 kW) 15'600 Betriebs-Std. auf. Wechselrichter Nr. 2 (Master) brachte es seit 1993 auf 13'400 Std. und Nr. 3 (Slave) auf 4'100 Std. Diese Zeiten zeigen, dass die Umwandlung von Gleich- in Wechselstrom ohne technische Probleme funktioniert.

Die dritte Bauetappe wurde bekanntlich modular aufgebaut, d.h. die Wechselrichter befinden sich neben den Solarmodulen auf dem Dach des Schulhaustraktes 1. An jedem Wechselrichter wurden 12 Module von 85 Wp angeschlossen. Bald nach der Inbetriebnahme stellte sich heraus, dass die 12 angeschlossenen Module in gewissen Situationen eine zu hohe Spannung erzeugten, was zu Ausfällen führte. Im Sommer wurden deshalb zwei zusätzliche Wechselrichter montiert, sodass jetzt nur noch 10 - 11 Module an einem Wandler angeschlossen sind. Damit konnte das Problem gelöst werden. Die Kosten von Fr. 4'800.-- sind unter der Position "Unterhalt" in der Jahresrechnung 1996/97 verbucht.

Seit der Inbetriebnahme mussten vier Wechselrichter ersetzt werden, da sie technische Probleme aufwiesen. Die Auswechslung erfolge ohne Kostenfolge für uns. Unsere Genossenschaft setzte als einer der ersten Kunden die Wechselrichter „SUNNY BOY 700“ in grösserer Serie ein. Deshalb war mit gewissen Kinderkrankheiten zu rechnen.

Stromproduktion

Unsere Solaranlagen weisen zusammen eine Leistung von 47,7 kW auf. Sie produzierten im vergangenen Jahr

40'953 kWh

Strom.

Damit erreichten wir eine Leistung von 858 kWh pro installierte kW-Leistung (Vorjahr 839 kWh). 77 % des Stroms oder 31'460 kWh wurden in der Hochtarifzeiten erzeugt, 23 % im Niedertarif (Samstagnachmittag bis Sonntagabend).

Stromvergütung

Die Elektra Birseck vergütete uns pro kWh Strom im Durchschnitt 16,7 Rappen. Dies ergab einen Stromertrag von Fr. 6'854.--. Winterstrom erbringt einen besseren Ertrag als Sommerstrom. So werden im Winter für Hochtarif 23,3 Rp. vergütet, im Sommer 16,2 Rp. Für Niedertarif erhält man im Winter 15 Rp., im Sommer 10 Rp.

Eine überaus erfreuliche Entwicklung brachte das per 1.1.1996 geschaffene Modell des **"Photovoltaik-Clearing" der Elektra Birseck**. Die EBM vermittelt unseren Solarstrom an Personen, welche Solarstrom (via „EBM-Sonnenscheine“) erwerben wollen. Trotzdem die EBM eigene Solarkraftwerke besitzt, wurde zuerst der "auswärtig erzeugte Solarstrom" verkauft. Dies brachte uns einen zusätzlichen Stromertrag von Fr. 26'522.--. Damit belaufen sich die unsere Stromeinnahmen für das Jahr 1996 auf Fr. 33'376.-- oder 82 Rp. pro kWh.

Unterhalt

Seit der Inbetriebnahme der Anlage kontrollieren wir (Walter Vogt oder ich) alle 2 Tage die Funktionalität unserer Solarstromanlagen und notieren die täglichen Betriebsdaten. Wir haben in letzter Zeit mit dem Gedanken gespielt, "nur" noch einmal pro Woche einen Kontrollgang zu unternehmen, da die Störungsanfälligkeit gering ist. Mitte April 1997 hat nun wieder eine 125A-Sicherung den Geist aufgegeben. Der Defekt trat während einer sonnenreichen Woche auf - bei Tagesproduktionen von 150 kWh. Damit hat sich die Frage der reduzierten Kontrollgänge von selbst gelöst. Es wäre ärgerlich, nach einer schönen Woche feststellen zu müssen, dass ein Teil der Anlage ausser Betrieb war.

Neben dem Jahresbericht erhalten Sie auch unsere Jahresrechnung. Aufgrund der hohen Stromeinnahmen konnten die Rückstellung wieder auf den seinerzeit festgelegten Umfang von Fr. 40'000.-- aufgestockt werden. Zudem buchten wir Fr. 14'000 in einen Erneuerungsfonds. Wir rechnen damit, dass auch im laufenden Jahr ein bedeutender Stromertrag eingehen wird. So können wir bereits in einem Jahr daran denken, die Anlage auf Trakt 1 auszubauen. Dies ist in „kleinen Schritten“ möglich, war seinerzeit so geplant wurde, dass eine Erweiterung direkt auf dem Dach an bereits vorhandene Anschlussstellen angekoppelt werden kann. Es steht uns noch eine Fläche für ca. 50 - 70 Solarmodulen, resp. 5 - 7 Wechselrichtern zur Verfügung, d.h. für eine Leistung 4,6 - 6,5 kW.

In letzter Zeit haben mindestens drei Mitglieder unserer Genossenschaft eine solare Warmwasseranlage auf ihrem Haus installieren lassen. Wir werden über ihre Erfahrungen an der nächsten GV Näheres hören. Auch dies ist eine erfreuliche Entwicklung. Es ist zu hoffen, dass weitere Personen diesem Beispiel folgen. Vorallem anlässlich der Sanierung eines Heizsystems ist es empfehlenswert, die Option "solare Warmwasserproduktion" zu prüfen.

Ende April 1997

