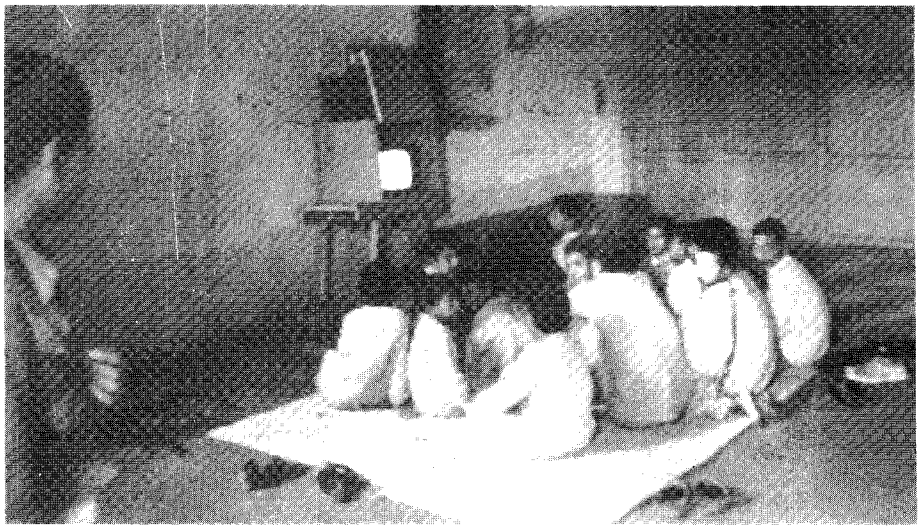
Kommunikation per „Solar Video"

Die Amerikanerin Elizabeth Combier ist eine weitgereiste und phantasievolle junge Dame. 1984 würdigte der schweizerische Uhrenhersteller Montres Rolex ihren „Unternehmergeist", den sie in Ägypten unter Beweis gestellt hatte. Dort erkannte sie, welchen Nutzen mit Solarstrom betriebene Fernsehgeräte in Dörfern des Nildeltas stiften könnten. Was sie in dem Ort Basaisa sah, regte sie zu einem Projekt an, das die Bildungschancen der ländlichen Bevölkerung in Entwicklungsländern verbessern könnte. Um voneinander zu lernen, produzierte Frau Combier Videofilme in den Dörfern, die im Rahmen eines Netzwerkes ausgetauscht werden sollten. Leider blieb die Sache stecken, denn die ägyptischen Behörden waren nicht gewillt, Geld dafür auszugeben.

Für das mit Hilfe der Solarenergie in Basaisa möglich gewordende Fernsehen hatte Dr. Salah Arafa gesorgt, Physikprofessor an der Amerikanischen Universität in Kairo. Mit ihm diskutierte Elizabeth Combier lange über die Entwicklung des ländlichen Raumes, über den Einsatz der Sonnenenergie und über „Partizipation" des Volkes an seiner Zukunftsgestaltung. Billige Fernsehunterhaltung kann dazu nichts beitragen. Statt dessen wollte sie die Dorfbewohner dazu anleiten und ermutigen, eigene kleine Filme auf Kassetten aufzuzeichnen. Ein Video Center sollte deren Entwicklung und Austausch unter den Dörfern übernehmen. Da hätten dann die Bewohner eines Dorfes etwas über die Baumwollindustrie in einem anderen erfahren sollen, Geschichten erzählende Großmütter sollten Zuschauer weit über die Grenzen ihres Dorfes hinaus finden.

Vielleicht wird die Idee noch einmal aufgegriffen, etwa von der Hanns-Seidl-Stiftung, die in Ägypten die „Nile Centers for Education" ins Leben gerufen hat und mit denen Frau Combier kooperieren wollte. Ihre Erfahrungen hat sie vorerst in ihrer Magister-Arbeit, abgeschlossen innerhalb des Interactive Telecommunications Masters Program der Universität New York, zu Papier gebracht. Titel: „Participatory Rural Development and Video: A Partnership for the Future?"



Gemeinschaftsfernsehen im ägyptischen Dorf Basaisa. Photovoltaisch gewonnener Strom macht's möglich; für's schlechte Programm sind die Anlagenbauer nicht verantwortlich.

Elizabeth Combier

Ökostation des BUND bald mit Solarstrom

Ein zukunftsweisendes Demonstrationsprojekt der Kommission der Europäischen Gemeinschaften mit dem Ziel der Erzeugung und Verwendung von Solarstrom in Häusern wird in den kommenden zwei Jahren in Freiburg auf der Ökostation des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) auf dem Gelände der Landesgartenschau verwirklicht. Das Grundkonzept zur solaren Stromversorgung, das auch bei zwei weiteren Gebäuden im Bereich Schwarzwald/Vogesen angewendet wird, hat Dr.-Ing. Hans-Kurt Köthe vom Institut für Solare Energiesysteme der Fraunhofer-Gesellschaft (Freiburg/Brsg.) erarbeitet. Das Projekt wurde gemeinsam mit dem Arbeitskreis Energie/Solarstrom des BUND unter Leitung von Dr. Georg Löser der Ökostation angepaßt. Es trägt die Bezeichnung „Motor-Generator gestütztes Photovoltaik-System für Wohnbauten im Inselbetrieb."

Inselbetrieb

Das Vorhaben dient zur Demonstration der Stromversorgung von Häusern im Inselbetrieb, d.h. ohne Verbund mit dem Netz. Das Solarstromsystem ist für ausreichende Leistung im Sommerhalbjahr ausgelegt. Dann versorgen eine 12 m² große Solargeneratorfläche (Fabrikat AEG), die 800 W leisten kann, sowie eine 6 m² Sonnenkollektorfläche (Fabrikat Mildebrath) die Station weitgehendst mit Strom und Warmwasser. Die Energie wird in einer Spezialbatterie mit rund 10 kWh Speicherkapazität bzw. einem 500-Liter-Warmwasserspeicher zwischengespeichert. Die Auslegung des Solarstromsystems erlaubt eine starke Verkleinerung der Solargeneratorfläche und der Batterie gegenüber einer ausschließlichen solaren Ganzjahresversorgung.

Dieselmotor im Winter

Bei langen Schlechtwetterperioden und im Winter wird ein abgasgereinigter langlebiger Dieselmotor mit einem 6-kW-Generator die Stromversorgung wesentlich stützen. Gleichzeitig bedient er mit 15 kW, gewonnen aus Motor- und Abgaswärme, den Bedarf der Ökostation an Heizwärme und Warmwasser. Der Einsatz des Motors in Wärme-Kraftkopplung führt, verbunden mit den Speichern der Solarstrom- und Solarwärmeanlagen, zu optimalen Betriebsbedingungen für den Motor in bezug auf Wirkungsgrad, Laufzeit, Verschleiß, Wartungskosten. Erhebliche Einsparungen an fossiler Energie seien zu erwarten, teilt der BUND dazu mit.

EG und BMFT fördern gemeinsam

Die EG-Kommission unterstützt das Projekt einschließlich Ingenieurarbeiten und Meßprogramm im Rahmen ihrer Demonstrationsvorhaben zu 40 Prozent der Kosten. Dank einer Förderung des Bundesministeriums für Forschung und Technologie für den Solargenerator konnten die Solarzellenmodule sehr preisgünstig bezogen werden. Die mittelständischen Firmen Mildebrath (Sasbach/Kaiserstuhl) und Laschek (Weimar bei Marburg) sind dem EG-Projekt sehr entgegengekommen, das im Herbst 1986 nach Inbetriebnahme aller Anlagenteile offiziell eingeweiht werden soll.