

OLDENBURG, 6. Juni 2012

Laufzeit übertrifft Erwartungen

Forschung Photovoltaik-Anlage der Uni Oldenburg eine der ältesten Deutschlands



Elektrotechniker Wilhelm Jürgens kümmerte sich von Anfang an um die Anlage.

BILD: Patrick Buck

Die Solar-Module produzieren seit 36 Jahren Strom. Ihr Wirkungsgrad hat sich kaum verschlechtert.

VON PATRICK BUCK

OLDENBURG - Sie läuft und läuft und läuft: Seit 36 Jahren produziert die Photovoltaik-Anlage des Energielabors an der Universität Oldenburg inzwischen Strom. Doch Altersschwäche weisen die Module

kaum auf. Geradezu verwundert waren die Experten, wie leistungsfähig das System auch nach so langer Laufzeit noch ist.

Ob sich der Betrieb noch lohne, diese Frage habe Professor Jürgen Parisi von der Abteilung für Energie- und Halbleiterforschung am Institut für Physik im vergangenen Jahr in den Raum gestellt. So erzählt es Wilhelm Jürgens, der als Elektrotechniker das Energielabor mit aufbaute und bis heute betreut. Er kennt auch die überraschend guten Ergebnisse: "Wir liegen heute noch bei deutlich über 90 Prozent des ursprünglichen Wirkungsgrads."

Großes Interesse

Die 336 Module hat die Uni vor mehr als 30 Jahren gebraucht erstanden. Sie waren seit Mitte der 70er Jahre Teil eines Versuchsprojekts in Berlin, bevor sie nach Oldenburg kamen, um das dortige Energielabor zu vervollständigen. Die Solaranlage ist damit eine der ältesten funktionstüchtigen Anlagen Deutschlands.

Das Energielabor – das erste Gebäude am Campus Wechloy – legte damals den Grundstein für den heutigen Schwerpunkt der Forschung rund um erneuerbare Energien. Geplant war der Bau, der vor 30 Jahren in Betrieb genommen wurde, als energetisch autarkes Gebäude. "Das habe wir nie ganz hinbekommen", gibt Jürgens zu. Vakuum-Röhrenkollektoren, Erdwärme, Windrad und die Photovoltaik-Anlage müssen hin und wieder durch ein gasbetriebenes Blockheizkraftwerk unterstützt werden. Und auch dann kam es im Winter schon mal vor, dass es nur 17 oder 18 Grad warm wurde. Für Jürgens, der meist in Bewegung war, kein Problem. "Aber die Forscher saßen dann hin und wieder mit Handschuhen in ihren Büros", erinnert sich der 60-Jährige.

Doch seinen Zweck als fortlaufendes Experiment in der Energieforschung hat das Labor erfüllt. Zahlreiche Diplomarbeiten sind hier entstanden, einige Studenten sind deswegen gar nach Oldenburg gewechselt. Und auch die Neugier der Bevölkerung war gerade in den Anfangsjahren groß. "Wir hatten teilweise zweimal wöchentlich Führungen mit Interessierten aus allen Bereichen: Wissenschaftler, Politiker, aber auch Kegelclubs", berichtet Jürgens. Sehr viel Aufklärungsarbeit sei in diesem damals noch sehr fremden Themenfeld Energiesparen geleistet worden.

Heute ist das Gebäude natürlich keine Besonderheit mehr. Dass Häuser Energie selbst produzieren, ist inzwischen schon fast Standard. Genutzt wird das Labor vor allem vom internationalen Postgraduiertenprogramm Renewable Energy, für Lehrveranstaltungen und kleinere Experimente. Doch die Solar-Module produzieren fleißig weiter Strom und können damit noch eine spannende Frage beantworten: Nämlich wie lange solche Anlagen eigentlich funktionsfähig bleiben können.