

Peiner Allgemeine Zeitung, 22.07.2009 23:00 Uhr

Vechelde

Nicht träumen. Machen!

Pathetik ist nicht die Sache von Professor Nasir El Bassam aus Vechelde: Die Welt retten, die Energie-Probleme der Menschheit lösen! Alles zu dick aufgetragen. Aber man könnte die Probleme ja kleiner machen, Alternativen und realistische Perspektiven aufzeigen – zum Beispiel mit Strom aus der Wüste.



Ein Ingenieur inspiziert das im Bau befindliche Solarfeld des ersten europäischen Parabolrinnen-Kraftwerks Andasol 1 auf der Hochebene von Guadix in der spanischen Provinz Granada.

© AP

Vechelde. Wie und wo kann die Menschheit dauerhaft Energie aus Sonnenkraft gewinnen? Um diese Frage zu beantworten, hat Professor Nasir El Bassam von 2004 bis 2007 unter der Leitung des Deutschen Luft- und Raumfahrtzentrums an drei Studien mitgewirkt – finanziert durch das Bundesministerium für Umwelt- und Reaktorsicherheit.

Die Ergebnisse des Internationalen Forschungszentrums für erneuerbare Energien, dessen Präsident der 71-jährige Vechelder ist, sind in das Desertec-Programm

eingeflossen und haben die privaten Investoren von der Machbarkeit des Mammut-Projekts überzeugt.

Entlang der nordafrikanischen Küste und im Nahen Osten sollen in den kommenden Jahrzehnten sowohl solarthermische Anlagen wie auch Windkraftanlagen gebaut werden.

„Ziel ist es, bis 2050 fünfzehn Prozent des europäischen Energiebedarfs durch emissionsfreie solarthermischen Anlagen zu decken. Technisch ist das kein Problem. Solarkraftwerke sind in den USA schon seit 25 Jahren in Betrieb und haben sich bestens bewährt“, erklärt der gebürtige Iraker im PAZ-Gespräch.

„Für ein Vorhaben dieser Größenordnung kann und darf es nur ganzheitliche Konzepte geben. Seit Beginn der Studien sind wir mit den Ländern, den Menschen vor Ort, im Gespräch: Ägypten, Jordanien oder Marokko. Die Bereitschaft und Zusammenarbeit ist toll.“

In groben Zügen kann man sich die Funktion von Solarkraftwerken folgendermaßen vorstellen: Die Wärmeenergie der Sonne wird von speziellen Kollektoren, die wie gebogene Spiegel aussehen, dazu genutzt, ein Spezial-Öl auf 500 bis 600 Grad aufzuheizen. Damit wird salzhaltiges Meerwasser zum Kochen gebracht. Der entstehende Dampf treibt eine Dampfturbine an. Diese erzeugt Strom.

„Das Beste ist, dass das nun entsalzte Wasser zur Trinkwasserversorgung der Bevölkerung genutzt werden kann. Um die Anlagen herum kann man in den Regionen grüne Oasen schaffen,“ sagt El Bassam. „Einen Teil der gewonnenen Energie verbleibt in den Ländern und kann dort genutzt werden. Trinkwasser sichert Leben, die Kultivierung des Bodens versorgt die Menschen, schafft Arbeitsplätze und infrastrukturelle Veränderungen. Bedienung und Wartung der Anlagen benötigt Fachkräfte – Einheimische! Eine Vision, die jetzt schon Wirklichkeit wird. Das setzt ungeheure menschliche Energien frei und ist eine Möglichkeit. Afrika von Armut und Perspektivlosigkeit zu befreien“, erklärt er.

Das klingt fast zu schön, um wahr zu sein. Tatsache aber ist, dass Solar-, Windkraft- und Trinkwasseraufbereitungsanlagen sowie nachhaltige Bewirtschaftung trockenster Regionen seit langem funktionieren - dauerhaft und CO<sub>2</sub>-frei.

„Satellitengestützte Daten des deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt haben bewiesen, dass für den projektierten Stromexport nach Europa und die Energieversorgung Nord-Afrikas und des Nahen Ostens etwa 0,3 Prozent der Wüstenfläche ausreichen. Also 6000 Quadratkilometer, etwa soviel wie der ägyptische Assuan-Stausee. Der produziert drei Gigawatt. Jedes Solarkraftwerk schafft 100 Gigawatt Strom.“

Vor kurzem hat der Wissenschaftler für Südafrika eine Strategie für integrierte Energiefarmen entwickelt. Heißt: Energie, Nahrung, Beschäftigung und Ausbildung – durch Sonnen-, Bio- oder Windenergie: „Der Antrag afrikanischer und deutscher Institutionen liegt bei der Europäischen Union gerade zur Bewilligung vor und soll in 20 afrikanischen Ländern realisiert werden.“

Bei der Planung zur Vechelder Ortsumgehung hat El Bassam (FDP), als Mitglied des Ortsrates, für die Aufstellung von Straßenlaternen auf Solarbasis geworben – eine Entscheidung steht noch aus.

Björn Wulfes

Zur Person

Professor Nasir El Bassam

Geboren am 17. Juli 1938 in Basra, Irak, kam Nasir El Bassam 1962 nach Deutschland und studierte Agrar-Chemie in Bonn. 1967 promovierte er. Danach war er 33 Jahre in der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft in Braunschweig als Wissenschaftler tätig. Nach seiner Pensionierung gründete er das Internationale Forschungszentrum für erneuerbare Energie, das Konzepte und Strategien für nachhaltige und emissionsfreie Energiewirtschaft entwickelt. El Bassam ist Mitglied des Weltrats für erneuerbare Energie. In vielen Schulbüchern hat er Beiträge zum Thema Ökologie und Energiewirtschaft geschrieben. Im September 2008 erschien sein Lehrbuch über Bio-Energie. Eines seiner Bücher wurde sogar ins Japanische übersetzt. El Bassam lebt mit seiner Frau in Vechelde.

wu