

# Solarstrom aus der Wüste

**Desertec gilt als gescheitert. Aber die Idee ist zu gut,  
um sie aufzugeben.**

**von André Thess**

13. November 2015

Vor einem Jahr ist das Wüstenstromprojekt Desertec in den Augen der Öffentlichkeit gescheitert: Die Trägergesellschaft Dii schloss ihre Münchener Zentrale, die Presse propagierte Desertec als Flop, die Wissenschaft war sprachlos. Soll die Idee vom Ökostrom aus Afrika nur ein schöner Traum gewesen sein?

Schauen wir zunächst die Fakten an. Europäischer Strom aus Sonne und Wind schwankt stark und kann nur in engen Grenzen an die Nachfrage angepasst werden. Eine zuverlässige *und* preiswerte erneuerbare Vollversorgung ist allein auf diese Weise nicht möglich.

Desertec steht für die Idee, in Nordafrika große Solarspiegel-Kraftwerke zu bauen und den Strom nach Europa zu übertragen. Die wissenschaftliche Basis von Desertec besteht darin, dass Solarkraftwerke mit integrierten Wärmespeichern ebenso bedarfsgerecht Strom erzeugen können wie Kohle-, Gas- oder Kernkraftwerke. Dieser regelbare Strom könnte die Grundlast Europas decken. Ein Energieverbund Nordafrika-Europa wäre nach Ansicht von Fachleuten deutlich preiswerter als eine energieautarke Alte Welt.

Während Forscher in den 2000er Jahren an der wissenschaftlichen Basis von Desertec zimmerten, entfaltete sich ein ideologischer Überbau, der in der Technikgeschichte seinesgleichen sucht. Das Industriekonsortium Dii pries Desertec als Energierevolution an. Wissenschaftler verkündeten die baldige Lösung aller Energieprobleme. Siemens-Chef Löscher

verglich Desertec gar mit der Mondlandung. Doch bald schien Desertec das Schicksal des Hochgeschwindigkeitszuges Transrapid zu ereilen: Angekündigte Revolutionen scheitern.

Trotz alledem! Wir sollten die Idee – Fernübertragung regelbaren Ökostroms – nicht vorschnell aufgeben. Gern reden wir uns ein, das Eigenheim im Schwarzwald mit Solardach und Windrad könne das Klima retten. Doch Öko-Romantik taugt nicht zur Lösung globaler Probleme. Es ist blauäugig zu glauben, die 23-Millionen-Metropole Shanghai ließe sich aus dezentralen Kleinanlagen nachhaltig mit Strom, Wärme und Kälte versorgen. Im Jahr 2050 werden 75 Prozent der Weltbevölkerung in Städten leben. Deren CO<sub>2</sub>-neutrale Energieversorgung wird ohne Fernübertragung von billigem Ökostrom nicht machbar sein. Von Xinjiang nach Shanghai, von Marokko nach Stuttgart und von Nevada nach Los Angeles.

Auch vor Ort sind die Chancen riesig! Kraftwerke schaffen Arbeitsplätze und Wohlstand in Nordafrika und können Flüchtlingsbewegungen dämpfen. Mehr noch, aus Sonne und Wasser lässt sich synthetisches Benzin herstellen und in die Welt exportieren. Solare Wasserentsalzung ermöglicht nachhaltige Landwirtschaft. Sogar Aluminium und Stahl lassen sich solar schmelzen. Umweltfreundliche energieintensive Volkswirtschaften könnten in Nordafrika entstehen.

Wenn die Industrie kräftig investiert statt nur zu reden und die Politik Kohle- und andere Subventionen abschafft, könnte es mit Desertec doch noch klappen. Dem Klima wäre es zu wünschen.

*Der Autor: André Thess ist Direktor des Instituts für Technische Thermodynamik des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt und Professor für Energiespeicherung an der Universität Stuttgart. E-Mail: [andre.thess@dlr.de](mailto:andre.thess@dlr.de)*

*Der vorliegende Artikel ist am 13. Dezember 2015 in ZEIT Wissen unter der Rubrik „Der Optimist“ erschienen.*