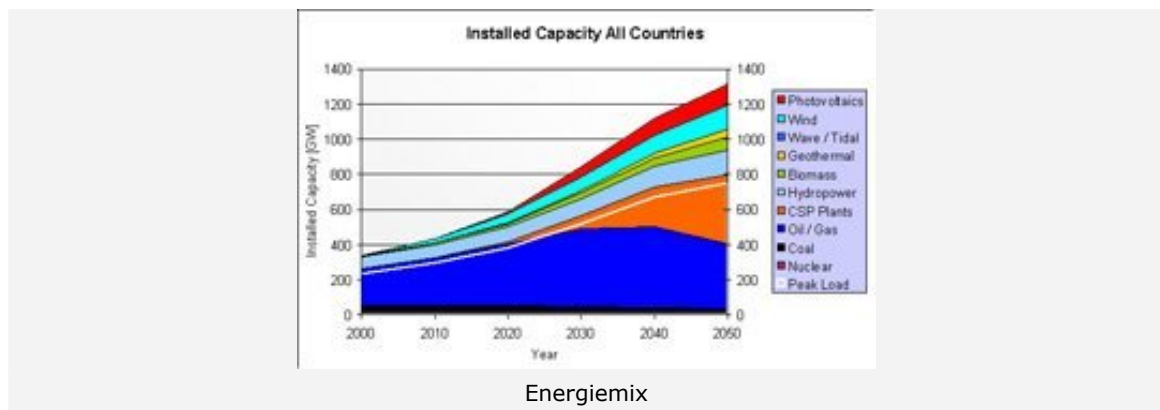


News-Archiv Stuttgart

Solarkraftwerke mit großem Potenzial im Mittelmeerraum

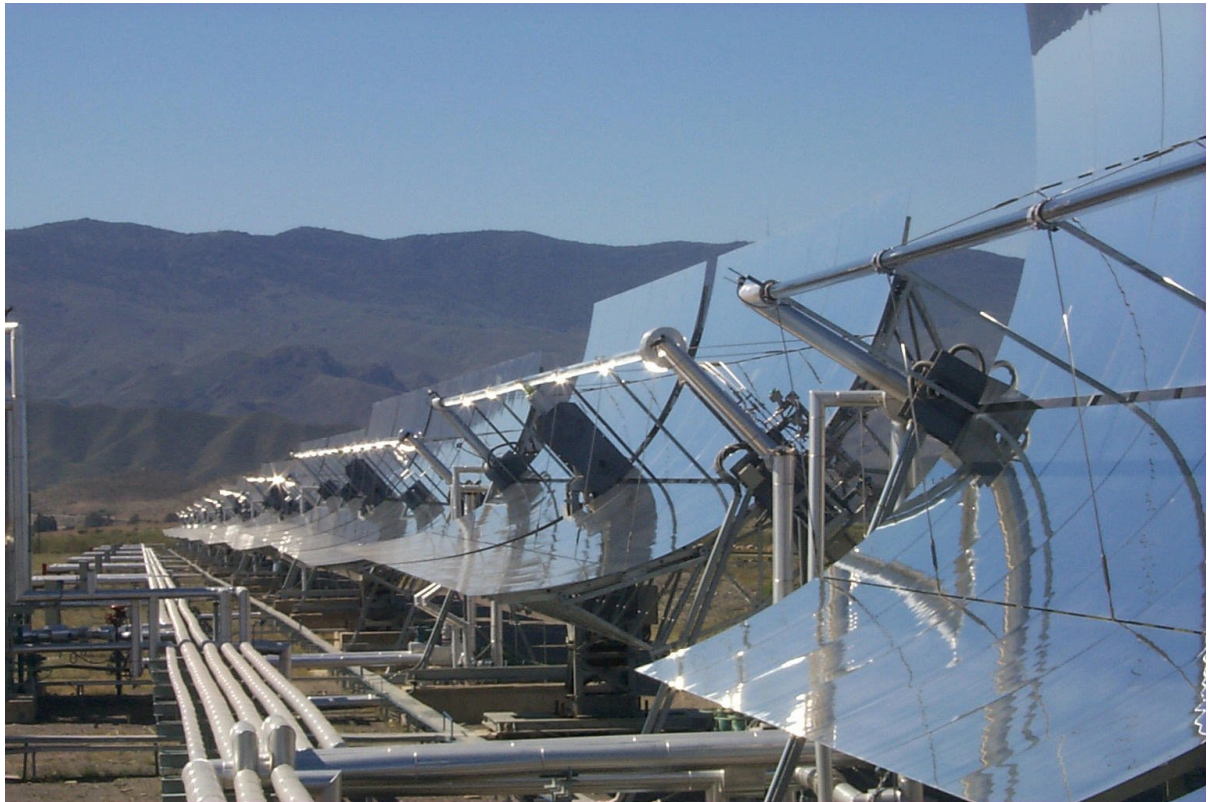
9. Juni 2005



Stuttgart – In den südlichen Mittelmeerländern sind erneuerbare Energiequellen im Überfluss vorhanden. Bei entsprechender Anschubförderung stünden diese langfristig auch für einen Export nach Mitteleuropa zur Verfügung. Das ist das Ergebnis einer Studie der Abteilung Systemanalyse und Technikbewertung im DLR-Institut für Technische Thermodynamik.

Die im Auftrag des Bundesumweltministeriums (BMU) durchgeführte Studie stellt dabei das besondere Potenzial der Sonnenenergienutzung für eine strategische Energiepartnerschaft zwischen der EU und den Mittelmeeranrainerstaaten, insbesondere aus Nordafrika heraus. Das BMU ist der Meinung, dass beide Seiten von einer solchen Partnerschaft profitieren könnten. Der Süden verfüge über das solare Potenzial, der Norden über das entsprechende Know-how zur Nutzung dieser Quellen.

Grundsätzlich können die vorhandenen erneuerbaren Energiequellen in den 26 analysierten Ländern dem wachsenden Energiebedarf dieser Länder ohne weiteres standhalten. Die bei weitem größte verfügbare Ressource stellt jedoch die Solarstrahlung dar. Sie stellt ein Gesamtpotenzial, das den Weltverbrauch in mehreren Größenordnungen übersteigt.



Solarthermisches Kraftwerk

Eine eher noch vorsichtige Schätzung der Studie geht von einer Verdreifachung des Stromverbrauchs in der betrachteten Region von derzeit 1500 TWh/a bis zum Jahr 2050 auf 4100 TWh/a aus. Mit den entsprechend negativen Folgen für das Erreichen der Klimaschutz- und Entwicklungsziele. Die Studie quantifiziert dazu den möglichen Ausbau der erneuerbaren Energiequellen zur Stromerzeugung in den untersuchten Ländern. Die Wissenschaftler weisen allerdings ausdrücklich darauf hin, dass sich „das Szenario einer nachhaltigen Energieversorgung nicht zwingend von selbst einstellt“. Die derzeitigen Maßnahmen, um die Treibhausgasemissionen im Elektrizitätssektor auf ein umweltverträgliches Maß zu reduzieren, reichen keinesfalls aus. Erneuerbare Energien benötigen staatliche Anschubinvestitionen. Diese seien jedoch zeitlich begrenzt auf die Phase bis sich das Angebot im Markt etabliert hat.

Der regenerative Energiemix könnte somit schon innerhalb eines Jahrzehnts zur kostengünstigen Versorgungsoption reifen. Laufwasserkraft, Windkraft und Photovoltaik können elektrische Energie auch in abgelegenen Gebieten anbieten. Für eine gesicherte Versorgungsleistung werden sie durch regelbare Quellen, wie Biomasse, Geothermie, Speicherwasserkraft und solarthermische Kraftwerke ergänzt. Letztere Quellen sind auch in der Lage sowohl Spitzen-, Mittellast- und Grundlaststrom bereitzustellen.

Gerade die solarthermischen Kraftwerke bringen zu diesem Zweck ideale Voraussetzungen mit. Sie besitzen eine hohe Speicherfähigkeit und können mit ihrer Hybridfähigkeit zusammen mit fossilen Brennstoffen ein Schlüsselement der Netzstabilisierung darstellen – auch für den Export nach Europa.

Die Studie „Solarthermische Kraftwerke für den Mittelmeerraum“ sowie eine deutschsprachige Zusammenfassung sind auf der Webseite des Instituts für Technische Thermodynamik (www.dlr.de/TT/MED-CSP) kostenlos abrufbar.

Kontakt

Dr. Franz Trieb

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
 Institut für Technische Thermodynamik, Systemanalyse & Technikbewertung
 Tel: +49 711 6862-423
 Fax: +49 711 6862-747
 E-Mail: Franz.Trieb@dlr.de

Kontakt Daten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.