



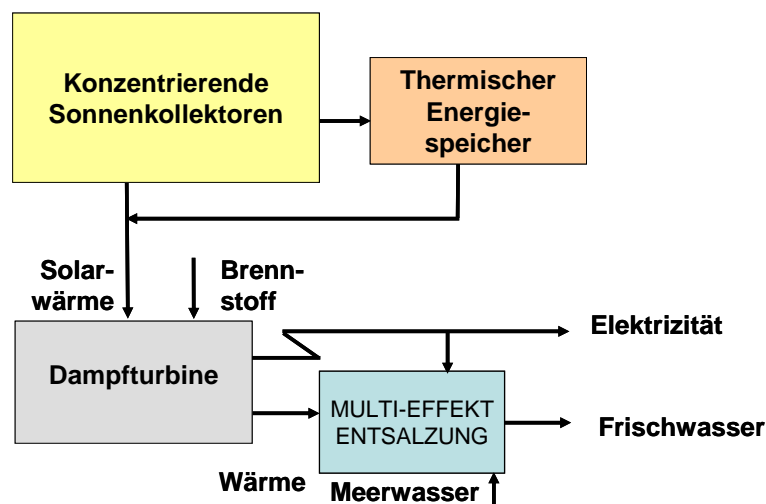
Förderprogramm des BMU zur Erforschung und Entwicklung solarthermischer Kraftwerke

Studie zu solarthermischen Kraftwerken für die Meerwasserentsalzung (AQUA-CSP)

Die Wasser- und Energieversorgung der Weltbevölkerung sind drängende Probleme dieses Jahrhunderts, insbesondere in den Ländern des Mittleren Ostens und Nordafrikas (MENA). Die chronische Übernutzung der natürlichen Wasserressourcen geht einher mit einer zunehmenden Verstädterung sowie der Zerstörung fruchtbarer Böden. Vor diesem Hintergrund müssen gerade in dieser Region dringend Lösungen für eine nachhaltige Versorgung mit Trinkwasser gefunden werden.

Solarenergie und Meerwasser sind in der MENA - Region im Überfluss vorhanden und können mit Hilfe der solaren Meerwasserentsalzung zu einer nachhaltigen Versorgung beitragen. Ziel der Studie ist daher zu ermitteln, welchen Beitrag solarthermische Kraftwerke leisten können. Dazu werden das Marktpotenzial solarthermischer Kraftwerke mit gekoppelter thermischer Meerwasserentsalzung sowie weitere Entsalzungsverfahren quantifiziert. Auf dieser Basis werden Ausbauszenarien und -strategien für die MENA - Region entwickelt sowie potenzielle ökologische und sozioökonomische Auswirkungen analysiert.

Damit soll die Studie zur Umsetzung einer Strategie zur nachhaltigen Wasser- und Energieversorgung im Rahmen der nationalen Ausbaupläne beitragen und Entscheidungsträger in den betroffenen Ländern direkt unterstützen. Die Studie wird öffentlich zugänglich sein und in englischer Sprache verfasst.



Die Abbildung zeigt das Konzept einer solarthermischen Anlage zur kombinierten Strom- und Frischwasserproduktion mit Hilfe des modernen Multi-Effekt Entsalzungsverfahrens.

Projektpartner: - Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR), Stuttgart
Projektkosten: ca. 198 T € (100 % Förderung durch das BMU)
Laufzeit: Juli 2006 bis Juli 2007