



Hamburger Allee 45
D-60486 Frankfurt/Main
Tel. (069) 707 69 19-30
Fax (069) 707 69 19-11
info@isoe.de
<http://www.isoe.de>

Grundwasserentsalzung – Technologie der Zukunft

Am gestrigen Montag trafen sich auf Einladung des internationalen Forschungsprojekts CuveWaters (Integriertes Wasserressourcenmanagement im zentralen Norden Namibias) des Instituts für sozial-ökologische Forschung (ISOE) sowie der Deutschen Meerwasserentsalzung e.V. (DME) Experten im Rahmen des Workshops „Grundwasserentsalzung durch Solar- und Windenergie“ in Frankfurt am Main. Im Mittelpunkt des Workshops standen die existierenden technischen Optionen von Entsalzungsanlagen als zukunftssträchtige Technologie, um der weltweiten Wasserarmut zu begegnen.

Frankfurt am Main
12. Juni 2007
Nr. 05/07

Entsalzungstechniken sind vor allem durch Großanlagen der Meereswasserentsalzung bekannt. Steigender Wasserbedarf und der Mangel an verfügbaren Süßwasserressourcen v.a. in trockenen Ländern sowie die fortschreitende Entwicklung in den verschiedenen Entsalzungstechniken fördern das derzeitige Interesse auch für die Entsalzung salzhaltigen Grundwassers. Insbesondere Verfahren mit geringem Wartungsaufwand und niedrigen Investitions- und Betriebskosten sind mit Blick auf die weltweit immer knapper werdende Ressource Trinkwasser von herausragender Bedeutung.

Mehr als 51% der Weltbevölkerung wird in 2025 ohne ausreichende Wasserversorgung sein und an Wasserknappheit leiden. Gerade in Regionen großen Süßwassermangels existieren zuweilen salzhaltige Grundwasservorräte, deren Salzgehalt dem des Meeres entspricht. Vor allem in Regionen, die unter akutem Frischwassermangel leiden, wie die Länder südlich der Sahara, trockene Gebiete des Mittleren Osten bis hin zu Fernasien fehlen Salzwasseraufbereitungsanlagen unterschiedlicher Größenordnung. Hinzu kommt, dass beim gegenwärtigen Wachstum der Weltbevölkerung die Notwendigkeit zur Ausweitung der Bewässerungs-Landwirtschaft wächst. Im Zuge landwirtschaftlicher Bewässerung kommt es über kurz oder lang zur Versalzung der Böden. Um das Salz auswaschen zu können, bedarf es in ressourcenknappen Regionen des Aufbaus kontinuierlicher Entsalzungs-Kapazitäten. Die Versorgung mit Trinkwasser, aber auch Brauchwasser aus versalztem Grundwasser wird zu einer globalen Herausforderung, und weltweit wird an innovativen Technologien gearbeitet, aber auch an Prozessen, um ausreichend Wasserressourcen verfügbar zu machen.

„Deutsche Unternehmen haben im Feld der Wasserentsalzung ein bemerkenswertes Know-How, allerdings sind sie im internationalen Vergleich nicht mehr ausreichend aufgestellt. Während die Ökonomie, die Wissenschaft und die Politik anderer Nationen Hand in Hand arbeiten, fehlt in Deutschland diese Zusammenarbeit. DME ist Plattform zur Fokussierung der unterschiedlichen wirtschaftlichen Interessen in diesem Sektor.“, betont Claus Mertes, Vorstands-Vorsitzender von DME.

„Mit dem Workshop wollen wir gemeinsam mit DME Systementwickler, Ingenieure und Systemspezialisten, Komponentenhersteller aber auch Spezialisten aus Forschung und Entwicklung sowie die politische Lobby zusammenbringen, um hier quasi an einem Tisch diese Lücke weiter zu schließen und darauf zu fokussieren, dass das gesamte verfügbare Wissen aus Deutschland auch zur Anwendung kommt“, betont Dr. Thomas Kluge Forschungsbereichsleiter Wasser und nachhaltige Umweltplanung am ISOE, für den die zukunftssträchtige Technologie der Grundwasserentsalzung insbesondere mit Blick auf Namibia und das Forschungsprojekt CuveWaters von besonderer Bedeutung ist. Im zentralen Norden Namibias stellt salzhaltiges Grundwasser ein massives Problem dar. Dezentrale Entsalzungsanlagen, die Wasser für Mensch und Tier in entlegene Regionen, in denen es bisher keine ausreichende Frischwasserversorgung gibt, zur Verfügung stellen, werden dringend benötigt.

„Die von DME versammelten deutschen Firmenangebote zur Entsalzung bieten innovative praktische und technische Problemlösungen. Dies ist umso wichtiger, als diese Technikangebote auch konkrete Schritte zur Anpassung an den Klimawandel darstellen.“, hebt Prof. Dr. Wilhelm Urban, Institut WAR der TU Darmstadt, Fachgebiet Wasserversorgung und Grundwasserschutz, hervor. Im südlichen Afrika verknappen sich nicht nur niederschlagsbedingt die Süßwasserressourcen, auch nehmen die Niederschlagsvarianzen in zeit- und räumlicher Verteilung zu. Das besondere Interesse im südlichen Afrika, besteht an kleinen Anlagen, die robust und wartungsarm sind. Für die Zukunft wird es daher darum gehen, entsprechende Lösungen durch die Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft zu befördern und zur Anwendung zu bringen.

Pressekontakt:

Michaela Kawall
Wissenskommunikation & Öffentlichkeitsarbeit
Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE)
Tel.: 069-707 69 19-30
E-Mail: kawall@isoe.de

<http://www.isoe.de>

<http://www.cuvewaters.net>

<http://www.dme-ev.de>

<http://www.iwar.bauing.tu-darmstadt.de>