



Gegen Durst und Dürre

Forschung im Mittelmeerraum: 5,2 Millionen Euro für TU-Verbundprojekt „MARSOL“

Darmstadt, 4. 2. 2014. Wie kann man die immer knappere Ressource Wasser gewinnen und intelligent einsetzen? Ein von der TU Darmstadt entwickeltes und koordiniertes Verbundprojekt setzt darauf, „überschüssiges“ Wasser zu sichern und im Boden zu speichern. Die EU fördert das jüngst gestartete Projekt „MARSOL“ mit 5,2 Millionen Euro.

Bis zum Jahr 2100, so Schätzungen, werden im Mittelmeerraum nur noch etwa 50 Prozent der heutigen Wassermengen zur Verfügung stehen – bei wachsender Bevölkerung. Grund sind klimatische Verschiebungen. Der Wassermangel wird Dürre und Ernte-Einbrüche mit sich bringen.

Die TU Darmstadt entwickelt im gerade gestarteten Projekt „MARSOL“ (Demonstrating Managed Aquifer Recharge as a Solution to Water Scarcity and Draught) zusammen mit 20 Forschungseinrichtungen und Unternehmen aus 7 Ländern einen neuen Ansatz, um der Wasserknappheit langfristig zu begegnen. Die Grundidee ist einfach: Wasser sammeln, wenn es zu viel davon gibt, und für trockene Zeiten speichern – in „Aquiferen“, Bodenschichten, die Grundwasser führen können. Die „Bodenspeicherung“ funktioniert selbst unter Wüsten. Bisher fehlte es an guten Speichermöglichkeiten für riesige Wassermassen.

„MARSOL“ befasst sich mit den übergeordneten Fragen der Methode – Risiken, Wasserqualität, technische Umsetzbarkeit, aber auch den Herausforderungen des EU-Verwaltungsrechts bei der Realisierung. Dazu untersucht das Projekt an acht Feldstandorten in Griechenland, Portugal, Spanien, Malta, Italien und Israel konkret die verschiedenen Möglichkeiten, Wasser unterschiedlichster Herkunft und Qualität – zum Beispiel desaliniertes Meerwasser, Flusswasser, aufbereitetes Abwasser – mit unterschiedlichsten Techniken in den Boden zu infiltrieren. Koordiniert wird das Gesamtprojekt von Professor Dr. Christoph Schüth am Institut für Angewandte Geowissenschaften des Fachbereichs Material- und Geowissenschaften der TU Darmstadt.

Die Darmstädter Forscher sind auch in den Praxisprojekten wissenschaftlich eingebunden. So begleiten sie ein Projekt zur Rückgewinnung von Wasser aus Abwasser in einer Großkläranlage bei Athen, das gespeichert und später etwa zur Bewässerung in der Landwirtschaft genutzt werden kann. In Israel fällt in regenreicheren

Kommunikation und Medien
Corporate Communications

Karolinenplatz 5
64289 Darmstadt

Ihre Ansprechpartnerin:
Silke Paradowski
Tel. 06151 16 - 32 29
Fax 06151 16 - 41 28
paradowski.si@pvw.tu-darmstadt.de

www.tu-darmstadt.de/presse
presse@tu-darmstadt.de



Zeiten in den Meerwasser-Entsalzungsanlagen mehr Wasser an als nötig, das bisher nicht gespeichert werden konnte. „Das gute Süßwasser war verloren“, sagt Christoph Schüth. Auch hier arbeitet er mit seinen Kollegen daran, den Überfluss im Boden unter der Wüste einzulagern. „Da gibt es viel Stauraum.“

„MARSOL“ wird drei Jahre lang von der Europäischen Kommission mit 5,2 Millionen Euro gefördert, als eines von elf Demonstrationsprojekten gegen Wasserknappheit. Die EU sieht Erhaltung von Wasserqualität und den Kampf gegen den absehbaren Mangel als eines der „derzeit dringendsten Probleme“, wie EU-Kommissarin Máire Geoghegan-Quinn unlängst erklärte. Die nun geförderten Projekte „werden dazu beitragen, innovative Lösungen zu finden“.

Klare Vorgabe in der EU-Ausschreibung war daher die Machbarkeit der Konzepte. „Die EU möchte die erforschten Methoden später in großem Umfang einsetzen“, sagt Christoph Schüth. „Wir wollen mit „MARSOL“ zeigen, dass die Speicherung in Aquiferen möglich ist und dass sie auch sicher anwendbar ist. Sie kann deutlich zur Entspannung der Wasserknappheit beitragen.“

Pressekontakt

Institut für Angewandte Geowissenschaften
Prof. Dr. Christoph Schüth
Tel. 06151/16-2071
E-Mail: schueth@geo.tu-darmstadt.de

MI-Nr. 08/2014, sip