

Kooperation mit der Universität Teheran zur Anwendbarkeit, Ertüchtigung und Verbesserung von Teichsystemen zur Abwasserbehandlung in Iran einschließlich Abwasserrecycling

Laufzeit: 01.08.2021 - 31.07.2023 Förderkennzeichen: 01DK21021

Koordinator: Universität Stuttgart - Fakultät 2 Bau- und Umweltingenieurwissenschaften - Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft

Ziel dieser Forschungsstudie ist der Aufbau einer engen Kooperation mit den iranischen Partner auf dem Gebiet des Entwurfs, der Sanierung und Optimierung von Teichanlagen, die im Iran eine wichtige Rolle spielen. Im Rahmen einer fachbasierten Partnerschaft soll die Behandlung von Kommunal- und Industrieabwasser, möglichst mit nachhaltigem Abwasserrecycling, im Iran verbessert und optimiert werden. Die Gründe für die Wahl dieses Themas sind folgende: Der Iran befindet sich einer der am stärksten wassergefährdeten Zonen der Welt mit einem durchschnittlichen jährlichen Niederschlag von etwa 250 Millimetern pro Jahr, was etwa einem Viertel des normalen globalen Niederschlags entspricht. Der Wasserverbrauch im Iran steigt auch, obwohl das Land unter begrenzten Niederschlägen, steigenden Temperaturen und einer stetigen Verringerung der Wasserressourcen leidet. Darüber hinaus werden fast 90% der knappen Wasserressourcen über die Landwirtschaft genutzt. Durch alte und ineffiziente Bewässerungssysteme werden große Wassermengen verschwendet. Hier können verbesserte Bewässerungstechniken sowie das Abwasserrecycling erhebliche Abhilfe schaffen. Auf der anderen Seite sind rund 60 Prozent der Kläranlagen im Iran Teichanlagen, mit denen industrielle und häusliche Abwässer behandelt werden. Außerdem sind die Teiche so gestaltet, dass ihr Abwasser schließlich für landwirtschaftliche Zwecke oder andere Wasseraktivitäten verwendet werden kann. Dies macht die immense Bedeutung dieses Systems im Iran deutlich. Indem man die Gründe für eine Fehlfunktion von Teichsystemen und die Möglichkeiten zur Verbesserung ihrer Behandlungsfähigkeit / -kapazität findet, kann ein großer Schritt zur Lösung des größten Problems im Iran in den letzten Jahrzehnten unternommen werden, was Wasserknappheit bedeutet. Um diese Tatsache zu realisieren, sollten einige experimentelle Tests in fünf verschiedenen Regionen des Iran durchgeführt und ihre Ergebnisse detailliert interpretiert werden.

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Redaktion: DLR Projektträger

Länder / Organisationen: Iran

Themen: Förderung, Umwelt u. Nachhaltigkeit

[Zurück](#)
