

Affordable, Resilient and Sustainable Sanitation Systems for Developing Countries

Laufzeit: 01.05.2021 - 30.04.2023 Förderkennzeichen: 01DK20089

Koordinator: Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau - Fachbereich Bauingenieurwesen - Fachgebiet Siedlungswasserwirtschaft

Die Abwasser- und Regenwasserentsorgung in Industrieländern basiert in der Regel auf zentralisierten Systemen (unterirdische Kanalnetz und zentrale Behandlungsanlagen), die aus heutiger Sicht als wenig nachhaltig einzustufen sind. Nach der "Leapfrogging-Theorie" kann das Nichtvorhandensein derartiger Entsorgungssysteme in Entwicklungs- und Schwellenländern als Chance begriffen werden, schneller zu flexibleren und nachhaltigeren Lösungen zu kommen. Es bieten sich dezentrale Lösungen an sowie verschiedene Grade der Trennung von Wasser- und Stoffströmen entsprechend ihrer Verschmutzung und des Gehaltes an verwertbaren Ressourcen. Auf dieser Idee baut die geplante Kooperation auf. Die deutschen Partner verfügen über umfangreiche Erfahrungen im Bereich neuartiger, nachhaltiger und ressourceneffizienter Sanitärsysteme. Die Möglichkeiten des praktischen Einsatzes sind hier aufgrund des weitgehenden Ausbaus der konventionellen Infrastruktur jedoch begrenzt. Hier bietet der Iran viel weitergehende Möglichkeiten. Mit dem Grad der Zentralisierung und dem Grad der Stoffstromtrennung werden in den Planungsprozess neue Freiheitsgrade eingebracht. In Gebieten, die derzeit noch nicht über geordnete Entsorgungssysteme verfügen, bedeutet dies für jeden Planungsfall eine unüberschaubare Vielzahl an denkbaren Planungsvarianten. Die mathematische Optimierung von Strukturen und die Entscheidungsunterstützung in der Planung sind die besonderen Stärken der iranischen Partner. Die Partnerschaft zwischen der TU Kaiserslautern und der Universität Ahvaz hat sich durch die gemeinsame Betreuung einer Doktorarbeit im Bereich der Regenwasserbewirtschaftung entwickelt. Sie soll durch Forschungsaufenthalte, Besichtigung von Anlagen und Planungsgebieten sowie Workshops mit weiteren Forschern und Anwendern (u.a. KMU) vertieft und ausgebaut werden. Neben der konkreten Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen soll ein Projektkonsortium für ein größeres Verbundvorhaben vorbereitet werden.

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Redaktion: DLR Projektträger

Länder / Organisationen: Iran

Themen: Förderung, Umwelt u. Nachhaltigkeit

[Zurück](#)
