

Verbundprojekt: Energierückgewinnung und Grundwasserreinhaltung: Techno-ökonomische und ökologische Bewertung einer Abfallwirtschaft in Bamako, Mali (ERA-SOLMAB): Teilvorhaben: ERA-SOLMAB-Grundwasser

Laufzeit: 01.06.2021 - 31.05.2024 Förderkennzeichen: 01DG21018B

Koordinator: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn - Zentrum für Entwicklungsforschung - Abt. ZEFc

Die unkontrollierte Beseitigung von Abfällen, derzeit genutzte Deponien und kontaminierte Standorte stellen eine erhebliche Bedrohung für die Grundwasserqualität dar, durch direkten Kontakt im Falle von Oberflächennahen Grundwasser oder indirekt durch Versickerung bei tieferen Grundwasserständen. Die Wasserdynamik treibt den Materiefluss mit potenziell schädlichen Substanzen an. Grundwasser gilt als wichtige Süßwasserquelle zur Sicherung der Trinkwasserversorgung der Bevölkerung und verdient höchste Priorität bei der Bewirtschaftung der Wasserressourcen. Es ist daher wichtig, die potenzielle Verschmutzung des Grundwassers zu minimieren, insbesondere in Gebieten, die für die Förderung von Trinkwasser vorgesehen sind. Die Folgen der kommunalen Abfallentsorgung auf Grundwasserressourcen sollen untersucht werden, dies bietet die Möglichkeit, den Grundwasserschutz zu verbessern, wenn die Wechselbeziehung zwischen den Auswirkungen der Abfalllagerung auf die Grundwasserqualität und den Betrieb von Trinkwasserentnahmen berücksichtigt wird. Unsere Aktivitäten in AP 4 zielen darauf ab, diese Zusammenhänge zu analysieren, um Verschmutzung von Abfalldeponien bis hin zu Trinkwasserentnahmestellen zu reduzieren. Die Ziele umfassen: (i) Lokalisierung von Deponien und kontaminierten Standorten; (ii) Modellierung der Grundwasserdynamik und des Stofftransports (potentielle Pfade zwischen Deponien/kontaminierten Standorten und Grundwasserentnahmestellen); (iii) Entwicklung von Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung der Kontamination des Grundwasserleiters; (iv) Bewertung bestehender Gefährdungspotentiale und Identifizierung von Möglichkeiten zur Minimierung der Auswirkungen auf die Grundwasserentnahme für Trinkwasser (Gefährdungspotential von Deponien und Identifizierung von Bereichen für die Grundwasserentnahme). FEFLOW-Modell wird für die Modellierung der Grundwasserdynamik und des Stofftransports genutzt, die Risikobewertung und Risikominimierung basieren auf dem DRASTIC-Tool.

Verbund: SOLMAB

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Redaktion: DLR Projektträger

Länder / Organisationen: Algerien, Mali

Themen: Förderung, Umwelt u. Nachhaltigkeit

[Zurück](#)

Weitere Informationen