

Ziele des Projektes

Hauptziel des Projektes ist der Aufbau einer nachhaltigen Wasserversorgung, die mithilfe einer Kombination aus Schulungen und technischer Unterstützung sichergestellt werden soll.

Das bei der Erkundung erstellte Grundwassermodell zeigt, dass sich an den heutigen Brunnenstandorten auch zukünftig nicht mehr Wasser fördern lässt als bisher. Daher soll vor allem die Wasserqualität und -nutzung optimiert werden. Dies kann durch einen wirksamen Wissenstransfer gelingen.

Das Konzept: Die vorhandenen Brunnen werden mit einfachen Mitteln, wie Lehmfassungen und geeigneten Abdeckungen, vor Verunreinigungen geschützt. Darüber hinaus werden Hygieneschulungen durchgeführt, um Erkrankungen durch verunreinigtes Wasser einzudämmen.

Durch ergänzende Schulungen zur effizienteren Nutzung der teilweise bereits installierten Tröpfchenbewässerung soll unter anderem die fachgerechte Pflege der Schläuche und Filter vermittelt werden. Dies leistet einen entscheidenden Beitrag zur Einsparung von Wasser und reduziert zudem die Versalzung der Böden.

Die Neuverlegung vorhandener Rohre mit speziellen Muffen mindert die Leitungsverluste und spart weiteres wertvolles Wasser ein.

Darüber hinaus ist es denkbar über Kleinbetragzahlung, sogenanntes Micropayment, die Anschaffung von Solarpumpen zu ermöglichen. Damit entfielen die Kraftstoffkosten der vorhandenen Pumpen und die Bewirtschaftungskosten der Brunnen würden deutlich sinken.

Mit den hierdurch geschaffenen finanziellen Rücklagen und dem eingesparten Wasser wäre es den Menschen möglich, auch über längere Dürreperioden hinweg im TafROUT-Tal zu leben und erfolgreich zu wirtschaften.

Eine Spende kann viel bewirken

Wenn Sie das Projekt *Wasserversorgung für Berberfamilien* unterstützen wollen, spenden Sie bitte an die unten stehende Bankverbindung unter Angabe des Verwendungszwecks MAR-IOG02. Über Ihre Unterstützung freuen wir uns sehr. Vielen Dank!

Informationen

Bei Fragen sind wir gerne für Sie da. Schreiben Sie uns oder informieren Sie sich online.

Ansprechpartnerin für das Projekt

carmen.steinmann@ingenieure-ohne-grenzen.org

Informationen zum Projekt

<http://www.ingenieure-ohne-grenzen.org/de/Projekte/MAR-IOG02>

Kontakt

Ingenieure ohne Grenzen e.V.

Greifswalder Straße 4
10405 Berlin
Deutschland

T +49 (0)30 32 52 98 65

F +49 (0)30 32 53 28 55

E info@ingenieure-ohne-grenzen.org

www.ingenieure-ohne-grenzen.org

Bankverbindung:

Sparkasse Marburg Biedenkopf
IBAN: DE89 5335 0000 1030 3333 37
BIC: HELADEF1MAR
Verwendungszweck: MAR-IOGo2

Wasserversorgung für Berberfamilien

Marokko

Ein Projekt von Ingenieure ohne Grenzen e.V., durchgeführt von der Regionalgruppe München



Projektbeschreibung

Im Tafraout-Tal im Süd-Osten Marokkos leben circa 70 Berberfamilien in traditioneller, halbnomadischer Lebensweise. Ihr Lebensraum erstreckt sich über 25 Quadratkilometer entlang eines zeitweise wasserführenden Flusslaufs. Dort betreiben sie Viehzucht und Ackerbau. Das Wasser dafür beziehen die Bewohner überwiegend aus Brunnen, die zwischen 20 und 60 Meter tief sind.

Aufgrund des immer größer werdenden Wassermangels verlassen erste Familien das Tal. Ziel von Ingenieure ohne Grenzen e.V. ist es daher, eine nachhaltige Wasserversorgung aufzubauen, die es den Familien erlaubt, vor Ort ihre halbnomadische Lebensweise beibehalten können.



Ein Viehzüchter beim Füttern eines seiner Tiere aus einem Kunststoffbeutel

In Marokko wird die stetige Klimaveränderung die Menge an trinkbarem Wasser bis zum Jahr 2020 voraussichtlich um 15 Prozent verringern. Seit 1974 sinkt der Grundwasserpegel im Souss-Becken jährlich um 0,5 bis 2,5 Meter, so dass schon heute an vielen Stellen die Brunnen trocken liegen.

Erkundung in Marokko

Als ersten Schritt führte die Regionalgruppe München im November 2014 eine Erkundungsreise durch. Das Team untersuchte dabei die Umsetzbarkeit verschiedener Technologien und überprüfte zudem, wie die Situation vor Ort durch nicht-technische Lösungen verbessert werden kann.

Die Mitglieder von Ingenieure ohne Grenzen e.V. erfassten die im Projektgebiet befindlichen Brunnen mithilfe von GPS und hielten diese zusammen mit Daten wie Wasserqualität, Brunnen- und Wassertiefe fest. Zudem dokumentierten sie, wie die Bevölkerung das Wasser nutzt und auf welche Weise dieses gefördert wird.



Kinder der Normadenfamilien beim Unterricht in ihrer mobilen Schule, einem Zelt

Zu den wesentlichen Punkten bei der Erkundung gehörte darüber hinaus die direkte Zusammenarbeit mit den lokalen Projektpartnern. Hierzu zählt insbesondere der von den Nomadenfamilien gegründete Verein „Association Akbar for Development and Culture Sustainable“, mit dem Ingenieure ohne Grenzen e.V. eng zusammenarbeitet, um den Fortbestand der geplanten Maßnahmen auf Dauer zu gewährleisten.



Mitglieder des Vereins „Association Akbar for Development and Culture Sustainable“ beim Verlegen einer Wasserleitung

Der wohl wichtigste Aspekt der Reise war der direkte Kontakt mit den Menschen und die Möglichkeit mit ihnen über ihre Ängste und Sorgen zu sprechen. Dank intensiver Gespräche konnten auch weniger offensichtlichere Probleme identifiziert werden.

Eine Erkenntnis: Nur wenigen Bewohnern ist bewusst, wie verunreinigtes Wasser und die damit verbundene bakterielle Belastung mit häufig auftretenden Beschwerden und Erkrankungen zusammenhängen.



Ein Mitglied der Regionalgruppe München beim Bestimmen von GPS-Daten

[Ziele des Projektes, siehe Rückseite >>>](#)