

Welthaus Graz

Effiziente Wasserversorgung im Senegal

Die Challenge

Wie kann die Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser sowie die Bewässerung von landwirtschaftlichen Flächen im Senegal sichergestellt werden – mit möglichst einfach funktionstüchtig zu haltenden technischen Mitteln/Systemen?

Ziel: Die Kleinbauern und -bäuerinnen haben trotz zunehmender Trockenheit durch den Klimawandel ausreichend Trinkwasser und können ihre Gemüsegärten (v. a. in der Haupt-Anbauzeit) gut bewässern und so den Ertrag für den Eigenbedarf und zum Verkauf sichern.

Zielgruppe

Betroffen sind Groß-Familien auf dem Land, die selbst Trink- und Nutzwasser benötigen, sich mit dem Gemüseanbau selbst versorgen und ihren Familien mit dem Verkauf des Überschusses das Überleben in den Dörfern am Land sichern und die Schulausbildung ihrer Kinder bezahlen können.

Ohne ausreichende Bewässerung kann das Gemüse nicht wachsen, der Ernteertrag ist geringer oder fällt ganz aus, die Folge sind Hunger und Abwanderung.

Die bisher erfolgreich installierten Gartenbauprojekte sind damit gefährdet.

Rahmenbedingungen

Im Senegal ist der Zugang zu Nutz- und Trinkwasser eine der größten Herausforderungen. Zusätzlich sind die Auswirkungen des Klimawandels bereits unübersehbar. Der Zugang zu frei nutzbarem Wasser (z. B. aus Flüssen) wird vielerorts erschwert.

Brunnen sind oft vorhanden, diese und die händische Bewässerung allein reichen nicht aus. Zudem muss für Grundwasser oft sehr tief gegraben werden.

Die Speicherung, Aufbereitung und Nutzung von Regenwasser wird als zukunftssträchtig gesehen. Dazu gibt es zwar schon Projekte, Alternativen und neue Ideen sind jedoch willkommen.

Die Erfahrungen mit Wassertürmen beispielsweise haben gezeigt, dass sie störungsanfällig sind und kostspielige Reparaturen benötigen. Zudem hat das Wasser in den Wassertürmen eine weitaus schlechtere Qualität, da es mit Chemikalien (wie etwa Chlorid, Salz und Fluor) versetzt ist.

Es gibt bereits vielfach Solarpaneele im Senegal, die für Energiegewinnung (v. a. für Mobiltelefone) genutzt werden.

Technische Einrichtungen müssen über lange Zeiträume störungsfrei laufen können und mit einfachen Mitteln in Stand zu setzen sein.