

SODIS - Solare Wasserdesinfektion

KP 2050/Ghana



PET-Flaschen sind hervorragend geeignet, um verschmutztes Wasser zu reinigen.

Weltweit haben mehr als zwei Milliarden Menschen nach einem Bericht der Vereinten Nationen weiterhin keine sichere Versorgung mit sauberem Trinkwasser. 2,2 Milliarden Menschen sind betroffen, das sind 28,6 Prozent der Weltbevölkerung. Verschmutztes Trinkwasser ist die Ursache für eine Vielzahl von Erkrankungen. Schätzungen besa-

gen, dass jedes Jahr 2,5 Millionen Kinder an Durchfallerkrankungen sterben.

Dabei gibt es einfache und effektive Methoden, Wasser zu reinigen. An der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich wurde eine solche Methode entwickelt und die Wirksamkeit wissenschaftlich geprüft. SODIS (Solar DISinfection) nutzt So-

larenergie, um kontaminiertes Wasser trinkbar zu machen. Dabei wird eine PET-Getränkeflasche zu drei Vierteln mit verschmutztem Wasser gefüllt. Anschließend wird die Flasche geschüttelt, wodurch das Wasser Teile des Sauerstoffs aufnimmt. Nun wird die Flasche ganz gefüllt, verschlossen und mindestens sechs Stunden in die Sonne gelegt, bei bedecktem Himmel zwei Tage. Da PET (anders als z.B. Glas) das UV-Licht durchlässt, wird das Wasser nun durch die Kombination von harter UV-Strahlung und einer Wassertemperatur von ca. 50 °C weitgehend von Keimen befreit.

Gegenwärtig wird SODIS von rund 2 Millionen Menschen in über 20 Ländern weltweit für die tägliche Aufbereitung des Trinkwassers verwendet. Vor über zehn Jahren wurde die SODIS-Methode auch bei der E.P. Church in Dörfern der Volta-Region eingeführt. Das Projekt ist ein Erfolg. Eine Evaluation ergab, dass die Methode genutzt und sich die Gesundheitssituation insbesondere der Kinder wesentlich verbessert hat. Die bislang erreichten Dörfer benötigen jedoch weiterhin Betreuung und Auffrischkurse. Zudem soll die Methode auch in zusätzlichen Dörfern eingeführt werden. Dafür wird Ihre Hilfe gebraucht.

Projekt:

Einführung von solarer Wasseraufbereitung in Dörfern der Volta-Region

Ort/Region:

Volta-Region

Durchführung:

EPDRA (Entwicklungsabteilung der E.P. Church)

Kostenübersicht:

Workshops: **EUR 3.150,-**

Lehr- und Lernmaterialien:
EUR 1.250,-

Grundstock an PET-Flaschen:
EUR 500,-

Projektdurchführung und
-begleitung: **EUR 245,-**

Gesamt: EUR 5.145,-