

## ■ Gesundheit: MP 1504

# Kunststoff-Flaschen in der Sonne

## SODIS-Programm in Ghana

**Sauberes Trinkwasser ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für Gesundheit. Die Evangelische Kirche in Ghana (E.P.Church) wirbt daher in ihren Gemeinden für eine einfache Methode, keimfreies Wasser herzustellen.**

„Es war ein großer Glücksfall für uns, dass wir vor einigen Jahren mit dem Programm SODIS begonnen haben“, freut sich Lovelace Mensah, Leiter der Entwicklungsabteilung der E.P.Church (EPDRA). „Das hat sehr viel bewegt bei uns.“

SODIS ist die Abkürzung für Solar Water Disinfection. Das ist eine sehr einfache, aber effektive Methode, um Wasser zu reinigen. Sie wurde an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich entwickelt und die Wirksamkeit wissenschaftlich geprüft. SODIS nutzt Solarenergie, um verunreinigtes Wasser trinkbar zu machen.

Lovelace Mensah erklärt den Vorgang: „Man muss eine PET-Flasche etwa zu drei Vierteln mit Wasser füllen. Wenn man sie dann schüttelt, nimmt das Wasser Teile des Sauerstoffs auf, der sich noch in der Flasche befindet. Dann wird die Flasche vollständig gefüllt, fest verschlossen und mindestens für sechs Stunden in die Sonne gelegt. Das ist im Prinzip schon alles. Wenn das Wetter mal nicht so gut und der Himmel wolkenverhangen ist, muss man allerdings zwei Tage rechnen, bis der gewünschte Effekt eintritt.“ Da der Kunststoff PET im Unterschied zu Glas das UV-Licht durchlässt, wird das Wasser durch die Kombination von hoher UV-Strahlung und einer Wassertemperatur von etwa 50 Grad weitgehend von Keimen befreit.

Weltweit haben über 3 Milliarden Menschen keinen Zugang zu sauberem Wasser. Verschmutztes Trinkwas-

ser ist die Ursache für viele Krankheiten. Allein an Durchfall sterben jedes Jahr 2,5 Millionen Kinder. Auch in Ghana besteht das Problem. „Mit Hilfe der Norddeutschen Mission und der deutschen Lions und ihrem Hilfswerk in Wiesbaden haben wir die SODIS-Methode in zahlreichen Dörfern in der Volta-Region eingeführt“, erzählt der EPDRA-Leiter. „Wir sind gerade kürzlich wieder im Adaklu-Gebiet gewesen und haben uns angesehen, wie die Menschen dort mit SODIS umgehen. Die Beteiligung war in den einzelnen Dörfern unterschiedlich, aber grundsätzlich wird die Methode gut angenommen.“ Lovelace Mensah blättert in seinen Aufzeichnungen der Reise. Demnach machen im Dorf Adaklu Dzakpo alle 25 Haushalte mit, in Gavorkope sind es zehn von 15, in Blidokope 19 von 40 und in Amuzudeve 18 von 30. Auch einige der Grundschulen und weiterführenden Schulen im Adaklu-Gebiet beteiligen sich an dem Programm.

„Es gibt allerdings auch noch einige Probleme“, berichtet der Entwicklungsexperte. „An einigen Orten ist die Wasserversorgung so schlecht, dass kaum Wasser vorhanden ist, um SODIS anzuwenden. Das ist natürlich besonders in der Trockenzeit ein großes Problem. Hier wollen wir versuchen, mit den lokalen Verwaltungen Kontakt aufzunehmen, um die Situation für die Menschen zu verbessern. In einem anderen Dorf hat die Bevölkerung große Angst davor, dass das Wasser in den Flaschen vergiftet werden könnte, wenn die Flaschen unbeobachtet im Freien liegen. Da müssen wir sehen, ob wir den Menschen ihre Angst nehmen können. Wenn nicht, hat die SODIS-Methode auch einfach keinen Sinn für sie. Dann überwiegen in diesem Fall die Nachteile.“



In den PET-Flaschen wird das Wasser durch das Zusammenwirken von hoher Temperatur und UV-Strahlung gereinigt.

Das Team von EPDRA nutzt aber weiterhin jede Möglichkeit, für die SODIS-Methode zu werben. Es bietet Informationsveranstaltungen für Pastorinnen und Pastoren, Katechisten (Diakone) und Kirchenvorstandsmitglieder an. „So kommen wir dann auch an die Dorfbevölkerung heran“, ist sich Lovelace Mensah sicher.