

Trinkwasser für Afrika

PROJEKT Entsalzungsanlage von Mainzer Firma „pro aqua“ lässt in Namibia sauberes Wasser sprudeln

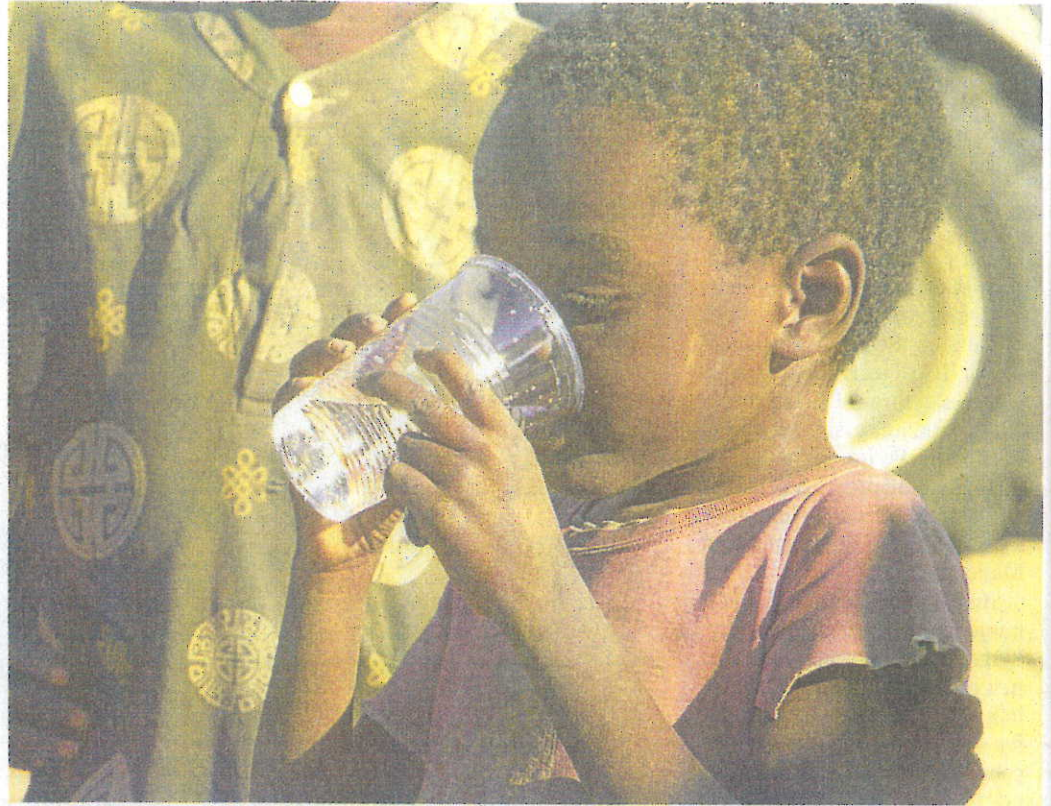
MAINZ (red). In Afrika haben mehr als 300 Millionen Menschen keinen Zugang zu sauberem Wasser – das sind mehr als 40 Prozent der Gesamtbevölkerung. Im Norden Namibias hat sich das nun geändert. Dank „pro aqua“, einem Mainzer Unternehmen, das dort ein Forschungs- und Entwicklungsprojekt unterstützt.

Dreht man in Mainz den Hahn auf, strömt klares, sauberes Wasser heraus. In vielen Gebieten Afrikas ist das nicht so. Oft muss das Wasser von weit her geholt werden, die Menschen sind dafür meist täglich bis zu vier Stunden unterwegs. So auch in Amarika, im Norden Namibias. Daher war die Freude groß, als im Juli das erste salzfreie und vor allem hygienisch einwandfreie Trinkwasser aus dem Hahn sprudelte. Nach knapp einem Monat Bauzeit bei „pro aqua“ in Mainz, einer langen Reise per Schiff und Geländewagen nach Amarika und einer Installationsdauer von nur 48 Stunden wurde die Brackwasserentsalzungsanlage der „pro aqua GmbH & Co. KG“ in Betrieb genommen.

Einsatz von Chemikalien kommt nicht in Frage

Die technischen Anforderungen waren hoch: Die Membrananlage wird von einer kleinen Fotovoltaik-Anlage versorgt, so dass die Sonne den Energiebedarf größtenteils decken kann. Neu an einer Anlage dieser kleinen Dimension ist der Einsatz einer Turbolader-Pumpe, die einen großen Teil der für die Hochdruckpumpen eingesetzten Energie wiederverwendet.

Der Einsatz von Chemikalien



Ein Schluck sauberes Trinkwasser – das ist für rund 40 Prozent der Bevölkerung Afrikas alles andere als eine Selbstverständlichkeit, so auch in Amarika in Nord-Namibia.

Foto: privat

kam aus verschiedenen Gründen nicht in Frage, so dass „pro aqua“ hier eine eigens neu entwickelte, elektrochemische Technologie eingesetzt hat.

„Bei zwei Stunden Fahrzeit mit dem Pkw bis zur nächsten asphaltierten Straße ist Service und Wartung natürlich ein wichtiges Thema“, sagt Norman Bischofberger, Projektingenieur bei „pro aqua“. Deshalb gelangen permanent alle Sensordaten der Anlage per Satellit nach Mainz. Dies garantiert dauerhaften Zugriff auf alle Betriebsdaten, um eventuell auftretende Schwierigkeiten rechtzeitig per Fernwartung auszuräumen.

Umgesetzt wurde die Anlage mithilfe des durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten und vom Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) im Verbund mit der Technischen Universität Darmstadt geleiteten Projektes „Integriertes Wasserressourcenmanagement im nördlichen Namibia – Cuvelai Delta“, kurz „CuveWaters“. Das Projekt zielt auf eine nachhaltige Versorgung der namibischen Bevölkerung mit alternativen Wasserquellen ab, vor allem im Hinblick auf den globalen Klimawandel.

Damit die Anlage auf lange Sicht erfolgreich betrieben werden kann, werden die Dorf-

bewohner von Beginn an in das Projekt integriert. „pro aqua“ hat dafür zwei Mitarbeiter abgestellt, die vor Ort auf eigene Kosten zusätzliche Schulungen sowie unentgeltlichen Support durchführten. Außerdem übernimmt das Unternehmen die Anwendungs- und Entwicklungskosten für die Anlage.

Die beiden „pro aqua“-Mitarbeiter Norman Bischofberger und Sven Ketzer nehmen nach drei Wochen in Amarika viele Eindrücke und Erfahrungen mit zurück in die Heimat. Zum Beispiel, dass an manchen Orten das Wasser eben nicht selbstverständlich aus dem Wasserhahn kommt.