

Meerwasser gegen Wassermangel?

In vielen Regionen der Welt fehlt das Trinkwasser. Dort versucht man, den Wasserbedarf zu decken, indem man Meerwasser künstlich entsalzt. Doch diese Methode sorgt für Umweltprobleme.

Zwei **Milliarden** Menschen auf der Welt haben laut einem UN-Bericht keinen sicheren **Zugang** zu Trinkwasser. Der Bericht macht deutlich, dass der Wassermangel zunehmen wird – und zwar nicht nur dort, wo bereits jetzt Wasser fehlt, sondern auch in wasserreichen Regionen. Dies liegt unter anderem daran, dass die Weltbevölkerung wächst und der Wasserverbrauch steigt. Der **Klimawandel**, der zu einem **Anstieg** der Temperaturen führt, **verschärft** die Situation weiter.

Eine jahrhundertealte Methode, um Trinkwasser zu **gewinnen**, ist das Entsalzen von Meerwasser. Heute wird dabei das Salz in speziellen **Anlagen** entweder durch eine **Membran** oder durch **Verdampfung** vom Wasser getrennt. Entsalzungsanlagen gibt es in mehr als 170 Ländern – über 20.000 sind es insgesamt. Etwa die Hälfte des so gewonnenen Trinkwassers wird in Nordafrika und im **Nahen Osten** hergestellt.

Doch diese Technik **liefert** den Menschen nicht nur Trinkwasser, sondern sorgt auch für neue Umweltprobleme. Denn Entsalzungsanlagen verbrauchen sehr viel Energie. Auf Zypern zum Beispiel verursachen sie fünf Prozent des Stromverbrauchs und zwei Prozent der **Treibhausgasemissionen**. Außerdem entsteht bei der Entsalzung unter anderem giftige Sole, ein besonders salziger Meerwasserrest. Diese Sole wird oft **ins Meer geleitet** und schadet dort dem **Ökosystem**.

Frithjof C. Kuepper von der University of Aberdeen untersucht die Umwelteinflüsse durch Entsalzungsanlagen auf Zypern. Er sieht zwar keine Alternative zur Entsalzung, fordert aber, „dafür zu sorgen, dass sie dann auch **nachhaltig** ist“. Um das zu erreichen, kann man die Anlagen zum Beispiel mit Wind- und Sonnenenergie **betreiben**. Die Technik dafür gibt es bereits – zu bezahlbaren Preisen. Forscher raten außerdem dazu, die giftige Sole an Land zu lassen. Denn sie enthält oft Stoffe wie Magnesium oder Lithium, die in der Industrie verwendet werden können.

Autoren: Stuart Braun, Tim Schauenberg, qu/bru (epd, KNA, dpa), Philipp Reichert

Glossar

Mangel (m., hier nur Singular) – hier: die Tatsache, dass von etwas zu wenig da ist

Bedarf (m., nur Singular) – die Menge von etwas, das man braucht

etwas decken – hier: dafür sorgen, dass es etwas in ausreichender Menge gibt

etwas entsalzen – Salz aus etwas (z. B. aus einer Flüssigkeit oder Substanz) entfernen

für etwas sorgen – zu etwas führen

Milliarde, -n (f.) – 1.000.000.000; tausend Millionen

Zugang, Zugänge (m.) – hier: die Möglichkeit, etwas zu bekommen/zu nutzen

Klimawandel (m., nur Singular) – die Veränderungen des Klimas durch den Menschen

Anstieg (m., nur Singular) – die Entwicklung, bei der etwas immer mehr wird

etwas verschärfen – etwas schlimmer machen

etwas gewinnen – hier: etwas durch etwas bekommen

Anlage, -n (f.) – hier: eine technische Einrichtung

Membran, -en (f.) – eine dünne Schicht, die verschiedene Stoffe voneinander trennt

Verdampfung, -en (f.) – die Tatsache, dass eine Flüssigkeit erhitzt und zu Gas wird

Naher Osten (m.) – Länder in Vorderasien wie z. B. Saudi-Arabien oder Israel

etwas liefern – hier: geben; bringen

Treibhausgasemission, -en (f.) – der Ausstoß von Gasen, die die Erde erwärmen

etwas in etwas leiten – hier: etwas Flüssiges an einen bestimmten Ort fließen lassen

Ökosystem, -e (m.) – die Lebensgemeinschaft aus Pflanzen und Tieren

nachhaltig – hier: so, dass man dabei Rücksicht auf die Natur und die Umwelt nimmt

etwas betreiben – hier: dafür sorgen, dass etwas technisch funktioniert