

Die Mär vom knappen Trinkwasser

Welt, 10.06.2024, Axel Bojanowski

<https://www.welt.de/wissenschaft/plus251785598/Trinkwasser-Obwohl-die-Weltbevoelkerung-steigt-haben-immer-mehr-Menschen-Zugang-zu-sauberem-Wasser.html>

Die Sorge vor versiegendem Wasser ist alt, passiert ist das Gegenteil: Trotz wachsender Weltbevölkerung steigt der Anteil, der mit Trinkwasser versorgt ist. In Deutschland warnen Behörden gar davor, Wasser zu sparen.

Die Warnung, das Trinkwasser könnte der Menschheit ausgehen, gehört zu den Evergreens der Medienberichterstattung. „Der Welt geht das Wasser aus“, mahnte etwa der „Spiegel“ bereits 2003 – und titelte nun vor wenigen Wochen: „In Zukunft könnte es Kriege um Wasser geben“. Doch trotz rapider Zunahme der Weltbevölkerung verlief die Entwicklung positiv: Immer mehr Menschen haben Zugang zu sauberem Wasser, die Verfügbarkeit von Trinkwasser vergrößerte sich.

Zwischen 1980 und 2022 stieg der Anteil der Menschen, die höchstens 15 Minuten bis zu einer sicheren Trinkwasserquelle zu Fuß zurücklegen mussten von 58 Prozent der Weltbevölkerung auf 91 Prozent. 2,6 Milliarden Menschen (mehr als ein Drittel der Weltbevölkerung) erhielten seit 1990 Zugang zu verfügbarem Trinkwasser, fast 300.000 Menschen pro Tag.

Die Zahl der Menschen ohne Zugang zu sauberem Wasser sank von 1,26 Milliarden auf 666 Millionen. Fast drei Viertel der Weltbevölkerung nutzen permanent eine sicher verwaltete Wasserquelle.

Diese positive Entwicklung sollte sich möglichst fortsetzen, denn mangelnder Zugang zu sicheren Wasserquellen ist ein Haupt-Risikofaktor für Infektionskrankheiten wie Cholera, Durchfall, oder Polio und eine bedeutende Ursache für vorzeitigen Tod. Verunreinigtes Wasser dürfte nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation WHO für mehr als eine Million Todesfälle jährlich verantwortlich sein; vor allem in Ländern mit niedrigem Einkommen.

Den Vereinten Nationen zufolge sterben etwa 400.000 Kinder unter fünf Jahren, weil ihre Familien keinen Zugang zu sauberem Wasser haben und es an sanitären Einrichtungen mangelt. Ziel der Vereinten Nationen ist es, bis 2030 „einen universellen und gerechten Zugang zu sicherem und erschwinglichem Trinkwasser für alle erreichen“.

Früher, ohne moderne Kenntnisse über Krankheitsübertragungen, war verunreinigtes Wasser dafür verantwortlich, dass verheerende Seuchen ausbrachen. Kuhställe und Schlachthöfe säumten die Straßen; Tierkot und Kadaver verwandelten sich in primitiven Abwasserkanälen zu Infektionsherden. Und Cholera-Epidemien kosteten Abermillionen Menschen in den europäischen Großstädten das Leben.

Nach dem Ausbruch der Cholera in London im Jahr 1854 stellte der Mediziner John Snow fest, dass flussabwärts der Stadt das Wasser kontaminiert war, nicht aber im Flussverlauf oberhalb der Stadt. Er folgerte, dass sich Cholera über kontaminiertes

Wasser ausbreitete. Snows Entdeckung inspirierte den Bau von hygienischen Sanitäreanlagen in den Industrieländern des 19. Jahrhunderts.

In den 1920er-Jahren sorgten die beiden US-Ingenieure und Chemiker Linn Enslow und Abel Wolman für einen weiteren Durchbruch. Sie hatten die Wirkung von Chlor auf die Wasserreinigung in Baltimore untersucht, ihre Dosierungsformel legte den Grundstein für die systematische Wasseraufbereitung.

Nachdem sie in mehreren US-amerikanischen Städten prompt Wirkung zeigte, dort ließen sich Seuchen durch den Einsatz von Chlor rapide eindämmen, setzte sich die Enslow-Wolman-Formel überall auf der Welt durch.

Seither stellt Wasserverbrauch kein Risiko mehr dar, auch hoher Verbrauch ist kein Problem; die Menschheit nutzt nur einen Bruchteil der natürlichen Quellen.

Dennoch herrscht in manchen Ländern – vor allem in Nordafrika, im Nahen Osten und in Südasien gelegen – Knappheit aufgrund grundsätzlicher Probleme: ungleiche Verteilung, Verschmutzung, technologische Mängel. Meerwasserentsalzungsanlagen böten für die meisten der davon betroffenen Länder die Möglichkeit, Trinkwasserversorgung zu garantieren – **günstige Energie zum Betrieb vorausgesetzt.**

Verzwickter erscheint die Lage für Ägypten, Jordanien, Irak, Syrien, Pakistan, Turkmenistan und Usbekistan, die mit Anrainerstaaten um grenzüberschreitende Flüsse konkurrieren.

Andere Länder leiden aus klimatischen Gründen saisonal unter Wasserknappheit, darunter Regionen in Südeuropa – ein Phänomen, das der Klimawandel verschlimmern könnte. Dort verschärft die Übernutzung von Grundwasser oder Seen die Probleme so, dass vor allem Landwirtschaft unter Druck gerät.

Der „Water Development Report“ der Vereinten Nationen sieht fallenden Trinkwasserverbrauch pro Person voraus. Hauptgrund sei die zu erwartende höhere Effizienz der Landwirtschaft.

Die in Deutschland populäre Aufforderung „Wasser sparen“ kann schädlich sein. „Eine geringere Wassernutzung kann örtlich zu Problemen in den Rohrleitungen führen“, meldet das Umweltbundesamt. Wasser könne in den Leitungen stagnieren, was zur Bildung von Faulgasen und Bakterien führen könne. Ausgiebiger Verbrauch von Trinkwasser sei nötig.