

## Quell des Friedens

Wasserkonflikte lassen sich durch internationale Kooperation entschärfen

**Tobias von Lossow | Knapp ein Drittel der Weltbevölkerung hat keinen ausreichenden Wasserzugang. Doch Wasserknappheit ist kein unabwendbares Schicksal. Mit einem nachhaltigen Ressourcenmanagement und internationaler Kooperation ließen sich nicht nur die Gesamtvorkommen erhöhen, sondern auch innerstaatliche Wasserkonflikte entschärfen.**

Wasserknappheit ist vermeidbar. Denn Wasser ist eine grundsätzlich erneuerbare Ressource, die sich über den Wasserkreislauf selbst reguliert. Trotzdem stößt der globale Wasserkreislauf – eine Art natürliches Recyclingsystem – heute an seine Grenzen. Wasser steht vielerorts nicht mehr in ausreichenden Mengen und angemessener Qualität zur Verfügung. Die Ursachen sind eine steigende Nachfrage und zugleich ein Rückgang der vorhandenen Vorkommen. Das weltweite Bevölkerungswachstum und der steigende Lebensstandard erhöhen den globalen Bedarf. Parallel zur steigenden Nachfrage verringern sich die vorhandenen Vorkommen – unter anderem durch nichtnachhaltige Bewirtschaftung, anhaltende Umweltverschmutzung und die Folgen des Klimawandels wie der weltweite Temperaturanstieg und die Veränderungen der Niederschlagsmengen. In den nächsten Jahren wird sich dieses Ungleichgewicht noch verstärken und die gegenwärtige Lage drastisch verschärfen.

Schon heute haben weltweit circa 1,1 Milliarden Menschen keinen ausreichenden Zugang zu Trinkwasser, und rund 2,6 Milliarden – knapp ein Drittel der Weltbevölkerung – steht nur eine unzureichende Wassermenge zur Befriedigung sanitärer Grundbedürfnisse zur Verfügung.<sup>1</sup> Um das zu ändern, wurde in den Millenniumsentwicklungszielen der Vereinten Nationen festgeschrieben, die Anzahl der Menschen ohne solchen Wasserzugang bis 2015 gegenüber dem Stand von 1990 zu halbieren. Da die Konsequenzen eines unzureichenden Wasserzugangs weit über die reine Trinkwasserversorgung hinausgehen, spielt diese Frage bei nahezu sämtlichen Millenniumszielen eine Schlüsselrolle und berührt eine Reihe weiterer Politikfelder wie öffentliche Gesundheit, Nahrungsmittelpro-

---

<sup>1</sup> United Nations Development Programme (UNDP): Human Development Report 2006 – Beyond Scarcity: Power, Poverty and the Global Water Crisis, New York 2006.

# Bild nur in Printausgabe verfügbar

© The New York Times / Redux / Laif

duktion, Bildung und Geschlechtergerechtigkeit.<sup>2</sup> Wassermangel steht auch mit Fragen der Energieversorgung, des Umweltschutzes, des Erhalts der Artenvielfalt und dem Problem der sich ausbreitenden Wüsten in einem engen Zusammenhang und bremst die ökonomische Entwicklung von Staaten.

## Eskalation im Vorfeld verhindern

Wie bei anderen Ressourcen gilt auch bei Wasser: Je knapper die Ressource und je größer damit die Konkurrenz zwischen den Nutzern, desto größer ist die Gefahr von Konflikten bis hin zu gewaltsamen Auseinandersetzungen. Ob und unter welchen Umständen Wasserknappheit zu Gewalt führt und wie sich eine Eskalation im Vorfeld verhindern lässt, ist daher eine entscheidende Frage. Da verschiedene Akteure an Wasserkonflikten beteiligt sein können, ergeben sich unterschiedliche Konfliktkonstellationen. Auf internationaler Ebene ringen Staaten um die Nutzung gemeinsamer Wasserressourcen, während auf nationaler und lokaler Ebene die verschiedenen Wassernutzer um Anteile konkurrieren. Je nach Konfliktmuster sind unterschiedliche Maßnahmen nötig, um eine gewaltsame Eskalation zu vermeiden. In den neunziger Jahren verbreitete sich die Auffassung, dass analog zu drohenden zwischenstaatlichen Kriegen um Öl und Gas auch gewaltsame Konflikte um Wasser bevorstünden. Allerdings konnte mittlerweile gezeigt werden, dass es empirisch keine Anhaltspunkte für solche Kriegsszenarien gibt.<sup>3</sup> Zwar kann Wasser zusätzliche Spannungen in ohnehin konfliktträchtigen Beziehungen schüren. Doch die Ressource ist dabei ledig-

Nichtregierungsorganisationen versorgen die Turkana im Nordwesten Kenias mit Lebensmitteln. 1,1 Millionen Menschen weltweit haben keinen ausreichenden Trinkwasserzugang

<sup>2</sup> Annabelle Houdret: Knappes Wasser, reichlich Konflikte? INEF Policy Brief 3/2008.

<sup>3</sup> Aaron T. Wolf, Shira B. Yoffe und Mark Giordano: International Waters – Identifying Basins at Risk, Water Policy 5/2003.

lich ein Faktor unter vielen und nicht alleinige Ursache oder Auslöser für gewaltsame Konflikte. Das liegt auch daran, dass die Kosten eines Krieges ungleich höher liegen als die Kosten von Aufbereitungsanlagen und Wasserzukaufen auf dem Weltmarkt. Außerdem sind grenzüberschreitende Wasservorkommen militärisch nur schwer zu kontrollieren und erfordern de facto eine Besetzung.

Anstelle einer Konfrontation bevorzugen die meisten Staaten bei drohenden Wasserkonflikten kooperative Maßnahmen.<sup>4</sup> Dadurch reduziert die Wasserentnahme eines Staates aus grenzübergreifenden Vorkommen wie Flüssen, Seen oder unterirdischen Wasserspeichern nicht die absolut zur Verfügung stehende Menge zu Lasten anderer Staaten. Vielmehr profitieren im Idealfall alle Beteiligten. Mit einem gemeinsamen Ressourcenmanagement ließe sich die Gesamtwasser-

menge sogar erhöhen. Das Kooperationspotenzial geht so

Krieg ist zu teuer: Die meisten Staaten bevorzugen kooperative Maßnahmen bei drohenden Wasserkonflikten

weit, dass Übereinkünfte in Wasserfragen trotz bestehender territorialer Konflikte getroffen und aufrechterhalten werden können, wie zum Beispiel das Indus-Abkommen zwischen Pakistan und Indien von 1960. Der bis heute gültige Vertrag regelt die Nutzung des Indus und seiner Nebenflüsse

und garantiert Pakistan praktisch das Nutzungsrecht für die westlichen Zuflüsse und Indien für die östlichen. Solche Wasserk Kooperationen können sogar als Ausgangspunkt für eine weitergehende Annäherung von verfeindeten Parteien dienen. Wasserpolitik wirkt so als Katalysator und kann im Idealfall zur Beilegung zwischenstaatlicher Spannungen beitragen.

#### Kenia, Darfur, Zentralasien: Beispiele für innerstaatliche Wasserkonflikte

Auch wenn die These von zwischenstaatlichen Wasserkriegen entkräftet wurde, besteht doch ein offensichtlicher Zusammenhang zwischen Wasserknappheit und innerstaatlichen Konflikten. So haben zum Beispiel Gesundheitsschädigungen wegen schlechter Wasserqualität in Zentralasien soziale Unruhen beeinflusst. Als unmittelbare Konfliktursache führt Wasserknappheit zu Konkurrenz zwischen verschiedenen Sektoren (Landwirtschaft, Industrie und Haushalte), städtischen und ländlichen Gebieten oder sozialen Schichten. Gewaltsame Auseinandersetzungen treten häufig auch entlang ethnischer und geografischer Linien auf, wie bei Zusammenstößen zwischen nomadischen Viehzüchtern und sesshaften Ackerbauern im Norden Kenias und im Darfur-Konflikt. Wasserknappheit trägt aber auch indirekt zu Konflikten bei, wenn dadurch Migrationsbewegungen ausgelöst werden und sich der Druck auf die am Zielort vorhandenen Wasserressourcen erhöht (siehe den Beitrag von Stefan Angenendt, S. 60 ff.).

Häufig ist von einer weltweiten Wasserkrise die Rede, obwohl in absoluten Mengen ausreichend Wasser vorhanden ist, um die Weltbevölkerung zu versorgen und den Bedarf von insgesamt bis zu 9,5 Milliarden Menschen zu decken. Wasserknappheit ergibt sich vielmehr aus regional ungleich verteilten Vorkom-

---

<sup>4</sup> Aaron T. Wolf: A Long Term View of Water and Security. International Waters, National Issues, and Regional Tensions, Berlin 2007.

### Wasser-Fußabdruck

Der Pro-Kopf-Wasserverbrauch in Deutschland liegt nach Angaben des Statistischen Bundesamts für 2007 bei etwa 122 Litern pro Tag. Allerdings liegt der Gesamtkonsum – der Wasser-Fußabdruck – deutlich höher. Hierbei wird auch „virtuelles Wasser“ berücksichtigt, das zur Herstellung von Lebensmitteln und anderen Produkten notwendig ist. Laut einer Studie des WWF verbraucht jeder deutsche Bürger demnach täglich 5288 Liter Wasser, wobei die Hälfte dieses Wassers aus dem Ausland stammt – auch aus Gebieten, die unter Wasserknappheit leiden. Ins Gewicht fallen vor allem Produkte, deren Herstellung besonders wasserintensiv ist, wie Baumwolle, Reis oder Kaffee.

### Euphrat und Tigris

Wegen der angespannten politischen Lage wird der Nahe Osten oft als von Wasserkriegen bedrohte Region bezeichnet. Besonders die politische Konstellation an Euphrat und Tigris – zwischen Türkei, Syrien und Irak – gilt als problematisch. Neben zahlreichen überlagernden Konflikten, wie die zeitweilige syrische Unterstützung der PKK oder die türkischen Beziehungen zu Israel und den USA, hat vor allem das türkische Staudammprojekt (Güneydoğu Anadolu Projesi /GAP, Südostanatolien-Projekt) am Oberlauf von Euphrat und Tigris Rivalitäten geschürt und Befürchtungen geweckt, dass die Türkei Wasser als politisches Machtinstrument einsetzen könnte. Doch obwohl sich die Spannungen daher verschärft haben, bleibt das Szenario eines Wasserkriegs eher unwahrscheinlich. Nicht nur tauschen Experten der Türkei und Syriens auf technischer Ebene regelmäßig Informationen über Abflussmengen und den Wasserstand in Stauseen aus. Bis heute gewährt die Türkei zudem die seit den achtziger Jahren zugesagte Abflussmenge. Die 2005 gegründete Euphrates-Tigris Initiative for Cooperation (ETIC) ließe sich zu einem internationalen Wasserregime ausbauen, das auch eine politische Annäherung erleichtern würde.

### Integriertes Wasserressourcenmanagement

Das Konzept des Integrierten Wasserressourcenmanagements (IWRM) hat sich als wasserpolitischer Konsens auf internationaler Ebene und als Arbeitsgrundlage der UN für einen nachhaltigen Umgang mit der Ressource Wasser durchgesetzt. Wasserknappheit wird auch als Managementproblem verstanden, das durch Reformen überwunden werden kann. IWRM sieht eine integrative Bewirtschaftung der Wasserressourcen vor und zielt durch unterschiedliche Maßnahmen wie das Auffangen von Regenwasser, die Errichtung unterirdischer Wasserspeicher oder die Nutzung von Abwasser auf eine Erhöhung des Angebots und eine Optimierung der Nutzung ab. Dabei werden soziale, ökonomische und ökologische Erfordernisse gleichermaßen berücksichtigt.

# Bild nur in Printausgabe verfügbar

Reisterrassen in Yuanyang, China. Reis, Kaffee und Baumwolle sind in der Produktion besonders wasserintensiv und treiben den weltweiten Wasserverbrauch nach oben

men. Dabei leiden nur wenige Regionen, wie die Sahelzone, der Nahe Osten oder Teile Asiens, unter einem physischen Mangel, der als hydrologische Wasserknappheit bezeichnet wird. Meist jedoch liegt eine ökonomische Wasserknappheit vor: Wegen mangelnder finanzieller oder institutioneller Kapazitäten kann das Wasserangebot nicht durch die Erschließung neuer Wasserquellen, die Anwendung effizienter Technologien oder eine Wiederaufbereitung erhöht werden. Wasserknappheit tritt vorwiegend in Entwicklungsländern auf – häufig schwache Staaten, denen die Kapazitäten fehlen, um die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen. Vor allem innerstaatliche Konflikte, die mit Wasserknappheit in Verbindung stehen, gefährden die Stabilität solcher Staaten zusätzlich.

Wasserknappheit ist in erster Linie ein Verteilungs- und Managementproblem und erfordert daher politische Lösungen. Zwar kann es hilfreich sein, Wasserverteilung bei zwischenstaatlichen Konflikten als funktionales und nicht als politisches Thema zu behandeln, wie im Fall von Pakistan und Indien. Eine flächendeckende und effektive Bekämpfung der weltweiten Wasserkrise ist aber nur politisch zu erreichen – durch Global Water Governance. Um effektive Wasserpolitik zu betreiben, müssen auf internationaler, regionaler, nationalstaatlicher und lokaler Ebene rechtliche Rahmenbedingungen und institutionelle Kapazitäten geschaffen werden, die einen gerechten und nachhaltigen Umgang mit Wasserressourcen gewährleisten und praktische Maßnahmen auf den unterschiedlichen Ebenen aufeinander abstimmen.

Ein Konzept zur nachhaltigen Bekämpfung der Wasserknappheit liegt in Form des Integrierten Wasserressourcenmanagements (IWRM) vor, doch institutionelle und Implementierungsdefizite verhindern bisher eine flächendeckende Umsetzung. Auch gilt es, sämtliche relevanten Akteure in den Prozess zu integrieren, wozu UN-Organisationen, Regionalorganisationen, Nationalstaa-

ten, staatliche Unternehmen, die Privatwirtschaft, Nichtregierungsorganisationen, Organisationen auf Gemeindeebene, die Wissenschaft und die Wassernutzer zählen. Im Gegensatz zu früheren Jahren, in denen Wasserknappheit vorwiegend als technische Herausforderung und Aufgabe von Ingenieuren gesehen wurde, wird Wasserknappheit heute als politische Herausforderung verstanden und als Teil globaler Umweltpolitik und nachhaltiger Entwicklung verortet.

Um drohende Konflikte bereits im Vorfeld zu entschärfen, stehen unterschiedliche Maßnahmen zur Verfügung. Auf internationaler Ebene müsste dringend die 1997 ausgearbeitete „UN-Konvention über das Recht der nicht-schiffahrtlichen Nutzung internationaler Wasserläufe“ in Kraft gesetzt werden, um weltweit gültige Rahmenbedingungen zur Nutzung grenzüberschreitender Gewässer zu schaffen. Dies ist bislang nicht der Fall, da erst 16 der notwendigen 35 Staaten das Übereinkommen ratifiziert haben. Auf regionaler und zwischenstaatlicher Ebene sollten kooperative Strukturen errichtet und gestärkt werden, wie beispielsweise zwischenstaatliche Abkommen oder gemeinsame Institutionen zum Management grenzübergreifender Wasserressourcen.

Ein erster praktischer Schritt, der überdies Vertrauen schafft, könnte der Austausch von Daten und Informationen zur Wasserquelle sein. Auf dieser Grundlage wären im weiteren Kooperationsprozess – auch in Spannungsbereichen – gemeinsame Projekte möglich, wie der Bau von Staudämmen an Flussoberläufen zur Regulierung der Wassermenge, zum Schutz vor unwetterbedingten Überflutungen und zur Stromgewinnung. Durch die Regulierung fließender Gewässer könnte die zur Verfügung stehende Wassermenge erhöht werden. Auf nationalstaatlicher Ebene könnten durch eine gesetzliche Regulierung der Bewässerung in der Landwirtschaft oder Investitionen in die oft marode Infrastruktur Einsparungen erzielt werden. Mit Kleinkrediten und Subventionen ließen sich effizientere Bewässerungssysteme in der Landwirtschaft finanzieren. Gleichzeitig müssen Regierungen die Wasserversorgung der ärmeren sozialen Schichten gewährleisten. In Südafrika beispielsweise erwiesen sich gezielte Subventionen für Verbraucher als ein wirkungsvolles Instrument.

Wasserknappheit ist in den meisten Fällen eine Verteilungsfrage und muss daher politisch bewältigt werden. Nur wenn es gelingt, eine weltweite Wasser-Governance-Architektur zu errichten, die sämtliche Akteure des Wassersektors einbezieht und die Maßnahmen auf den unterschiedlichen Ebenen zu einer kohärenten und effektiven Wasserpolitik zusammenführt, lässt sich die bestehende institutionelle und Implementierungslücke schließen – auch mit Blick auf die Millenniumsentwicklungsziele. Ähnlich wie in der Klimapolitik muss auch für Wasserknappheit das Bewusstsein geschaffen werden, dass eine nachhaltige Ressourcenpolitik dem Schutz eines globalen öffentlichen Gutes dient.

Durch die Regulierung fließender Gewässer könnte die Gesamtwassermenge erhöht werden



TOBIAS VON LOSSOW ist Forschungsassistent der Institutsleitung der SWP.