

Knappes Wasser, reichlich Konflikte?

Lokale Wasserkonflikte und die Rolle
der Entwicklungszusammenarbeit

Annabelle Houdret

3/2008



Institut für Entwicklung und Frieden

Einleitung: Wasserknappheit und Machtpolitik erhöhen Konfliktpotentiale

Wassermanagement ist zunehmend eine Frage der Verteilungsgerechtigkeit und der politischen Legitimität

Die zunehmende Wasserknappheit bei steigendem Bedarf und weiterhin ungenügendem Management der Ressource führt zu erhöhter Verteilungskonkurrenz. Da nur in wenigen Fällen durch technische Maßnahmen nennenswerte zusätzliche Wassermengen zugänglich gemacht werden können, liegt der politische Handlungsspielraum vor allem in einer Umgestaltung der Nachfrage. Hierdurch entstehen teilweise konfliktträchtige Entscheidungen für und gegen die Förderung bestimmter Wirtschaftssektoren, Regionen und Bevölkerungsgruppen. Diese Konfliktpotentiale drohen vor allem bei gleichzeitiger sozialer, ökonomischer, politischer oder anderweitiger Benachteiligung der betroffenen Gruppen, zu eskalieren. Immer stärker ist die Gestaltung von Wassermanagement daher mit Fragen der sozialen (Verteilungs-)gerechtigkeit und der politischen Legitimität konfrontiert.

Die Verteilung der Ressource spiegelt vor allem in wasserarmen Ländern häufig soziale, politische und ökonomische Ungleichheiten wider. Machtpolitische Interessen können gerade in Zeiten erhöhter Verteilungskonkurrenz um die Ressource diese Ungleichheiten verschärfen und sind damit wesentlich für die Entstehung oder die Eskalation von Konflikten verantwortlich. Die innerstaatliche Ebene ist besonders von möglichen Konflikten betroffen, da – speziell in agrar geprägten Ländern – hier der Einfluss in Politik und Gesellschaft häufig mit dem Zugang zu Wasser verbunden ist. Insbesondere lukrative Exportprodukte der Landwirtschaft lassen sich nur mit ausreichenden Wasserressourcen anbauen, und auch Investitionen im Tourismussektor sind eng hiermit verbunden.

Auch die urbane Wasserverteilung spiegelt vor allem in Entwicklungsländern häufig soziale Ungleichheiten wider, beispielsweise zwischen reichen und armen Stadtvierteln. Dadurch können Restriktion im Zugang zur Ressource direkte soziale und politische Auswirkungen haben, wie es Auseinandersetzungen im Kontext der Preiserhöhung von Trinkwasserservice gezeigt haben. Auch die Politisierung der Konkurrenz um die Ressource trifft Entwicklungsländer wegen ihrer häufig geringeren Anpassungskapazitäten stärker. Die hohe Abhängigkeit vieler Wirtschaftszweige und der Subsistenzlandwirtschaft von der Ressource, mangelnde soziale Sicherheit der Bevölkerung und Defizite des Rechtsstaates können Auseinandersetzungen hier verschärfen. Aber auch in wasserarmen Gebieten der europäischen Mittelmeerländer ist ein Anstieg der Konfliktpotentiale

durch wachsende Verteilungskonkurrenz zu beobachten. Ein Beispiel ist die südspanische Region von Almeria, wo die Interessen der Landwirtschaft und der Tourismusindustrie in heftigem Wettbewerb stehen. Angesichts der Auswirkungen des Klimawandels auf die Ressource und der weiter steigenden Wassernachfrage wird sich die Nutzerkonkurrenz künftig weiter verschärfen. Dies erfordert dringend eine Debatte über innerstaatliche Konfliktpotentiale und Perspektiven der Kooperation. Spezielle Herausforderungen ergeben sich dabei für die Entwicklungszusammenarbeit (EZ), die durch Projekte und Politikberatung direkt und indirekt in diesem Sektor involviert ist.

Der Policy Brief fasst im ersten Teil Gründe der Entstehung innerstaatlicher Wasserkonflikte zusammen und macht auf die besonderen Herausforderungen für die Entwicklungszusammenarbeit aufmerksam. Im Mittelpunkt des zweiten Kapitels steht eine Typologie möglicher Wasserkonflikte, die die wesentlichen beteiligten Akteure identifiziert und spezifische Lösungsansätze skizziert. Das dritte Kapitel geht abschließend auf allgemeine Handlungsoptionen der Entwicklungszusammenarbeit zur verbesserten Konfliktprävention im Wasserbereich ein.

Zunehmende Nutzerkonkurrenz, geringe Anpassungskapazitäten und höhere wirtschaftliche Abhängigkeit können Konfliktpotentiale erhöhen

1. Innerstaatliche Konfliktpotentiale: eine Herausforderung für die Entwicklungszusammenarbeit

Steigender Wasserbedarf und sinkendes Angebot verstärken die Konkurrenz um die Ressource

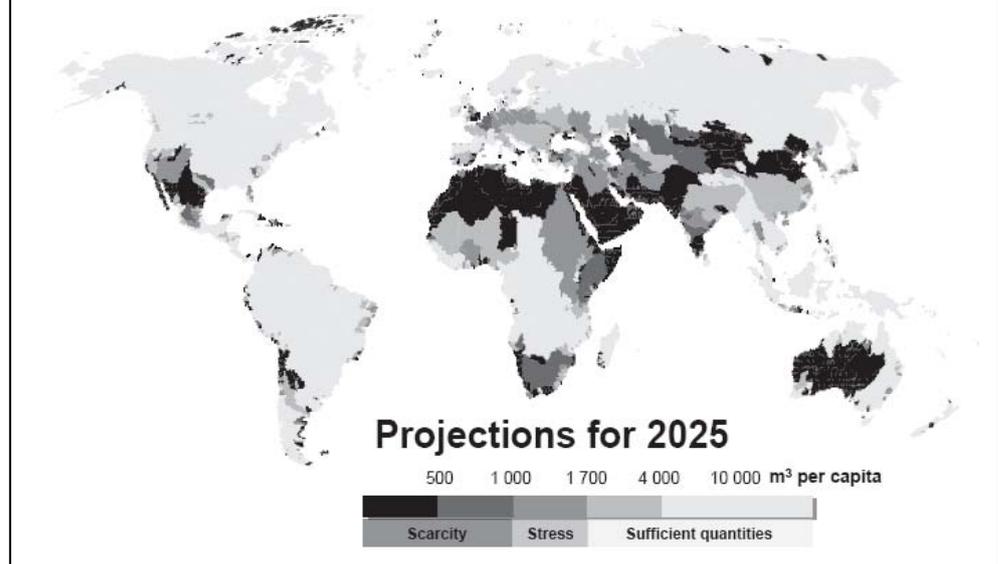
Die Nachfrage nach Süßwasser steigt durch erhöhten Nahrungsmittelbedarf, Urbanisierung und veränderte Konsumgewohnheiten rapide an. In Industrieländern wird bis zum Jahr 2025 ein Anstieg der Nachfrage um 18%, in Entwicklungsländern um 50% erwartet (WWAP 2006). Einen großen Anteil des Bedarfs stellt dabei die Nahrungsmittelproduktion dar, die zwischen dem Jahr 2000 und 2030 in den Entwicklungsländern voraussichtlich um 67% steigen wird. Bereits heute übersteigt die Wassernutzung jedoch in vielen Ländern das Maß der natürlichen Erneuerung der Ressource. Diese sogenannte Übernutzung von ober- und unterirdischen Gewässern hat in vielen Teilen der Welt bereits zu ökologischen und in der Folge auch sozialen Katastrophen geführt. Das massive Abpumpen von Grundwasser verursacht häufig die Versalzung von Böden und Trinkwasserquellen und macht damit ganze Regionen für den Menschen un-

Wasserübernutzung und Wasserverschmutzung sowie ungleiche Verteilung bedrohen Lebensgrundlagen und verursachen Migration

nutzbar. Konsequenzen sind der Verlust der Lebensgrundlage ansässiger Bauern und Fischer sowie die Migration von Menschen. Diese siedeln teilweise in bereits bevölkerte Gebiete um, was dort wiederum den Druck auf die Ressourcen wie Wasser und Land erhöhen kann. In China, dem Iran, dem Jemen, aber auch in Zentralasien und vielen Sahelstaaten sowie der Region Mittlerer Osten und Nordafrika sind derartige Auswirkungen bereits heute in verschiedenen Regionen zu beobachten. Die Wasserknappheit wird sich auch dort in Zukunft weiter erhöhen (vgl. Kasten 1). Der Klimawandel verursacht durch Temperaturanstiege erhöhte Verdunstung von Wasser und bewirkt geringere Niederschläge und verstärkte extreme Wetterereignisse. Hierdurch treten einerseits häufiger und längere Dürren auf, andererseits zerstören Überschwemmungen Ernten, Wasserinfrastrukturen und Lebensraum. Gleichzeitig verursacht auch die zunehmende Wasserverschmutzung eine Verringerung der nutzbaren Ressourcen.

Kasten 1: Die weltweite Verfügbarkeit von Süßwasserressourcen, jährlich erneuerbare Ressourcen pro Flussbecken im Jahr 2025.

Quelle: UNEP/GRID Arendal 2002.



Die Verteilungskonkurrenz um Wasser innerhalb von Staaten führt zu *Konflikten* unterschiedlicher Art. Dies muss nicht immer durch die ökologische Entwicklung der Ressource bedingt sein: auch in Ländern, in denen ausreichende Wasserressourcen verfügbar sind, kann mangelnde Infrastruktur oder die Politisierung der Verteilung Spannungen verursachen. Ob die Wasserknappheit nun ökologisch, finan-

ziell/technisch oder politisch bedingt ist: die Konkurrenz unter den Verbrauchern steigt und hat vor allem auf innenpolitischer Ebene weitreichende Auswirkungen. Zwischen Staaten treten Konflikte um Wasser heute zumindest in ihrer gewaltsamen Form nur sehr selten auf. Untersuchungen haben gezeigt, dass die in den 1990er Jahren kontrovers diskutierte These der *Kriege um das blaue Gold* revidiert werden muss (Wolf/Yoffe et.al. 2003). Tatsächlich überwiegt hier bisher Kooperation, da die befürchteten materiellen und immateriellen Kosten eines Krieges dessen Nutzen für die Parteien weit übersteigen würden. Dies schließt jedoch nicht aus, dass die Kontrolle grenzüberschreitender Ressourcen zwischenstaatliche Beziehungen stark beeinflussen kann, wie es heute z.B. im Mekong-, dem Nil- oder dem Euphrat- und dem Tigrisbecken der Fall ist.

Wasserkonflikte bieten Chancen für strukturelle Veränderungen und langfristigen Interessenausgleich

Die erhöhte Konkurrenz um die knappere Ressource provoziert heute vor allem innerstaatliche Konflikte, die teilweise gewaltsam ausgegtragen werden. Wegen des hohen Destabilisierungspotentials und weitreichender Implikationen der Wasserverteilung sind Konflikte um die Ressource innenpolitisch jedoch ein äußerst sensibles Thema. Ihre Anerkennung wird von politischen Entscheidungsträgern oftmals als Zeichen des Scheiterns eines Projektes oder einer bestimmten Politik wahrgenommen. Konfliktprävention, die gerade frühzeitiges Erkennen und Reaktion erfordert, wird dadurch erschwert. Doch Wasserkonflikte bieten gerade durch ihre Komplexität auch Chancen für strukturelle Veränderungen, da sie meist Konfliktlinien hervorheben, die auch in anderen Bereichen von Politik und Gesellschaft relevant sind. Die typische Verwebung unterschiedlicher Interessen kann die Verhandlung weiterer Anliegen erleichtern und die Bildung neuer Koalitionen ermöglichen. Umgekehrt kann das Verschweigen der Konfliktpotentiale jedoch schwerwiegende Folgen auch und gerade für wasserpolitische Maßnahmen haben.

Nachfragemanagement kann Konfliktursachen verschärfen und zur Eskalation beitragen

Um dem steigenden Bedarf an Wasser gerecht zu werden, setzten wasserarme Staaten lange auf die Mobilisierung zusätzlicher Ressourcen durch den Bau von Staudämmen und die Erschließung unterirdischer Vorkommen. Diese Maßnahmen sind heute – auch wegen der in vielen Ländern zunehmenden Dürreperioden – jedoch nur noch selten erfolgreich. Neben der Wiederaufbereitung von Wasser und der noch immer vergleichsweise teuren Entsalzung von Meereswasser bleibt das sogenannte Nachfragemanagement als einzige wesentliche Steuerungsoption übrig. Damit wird einerseits eine bessere Nutzung der Ressource durch verminderte Verluste in der Ver-

Nachfragemanagement kann soziale Disparitäten verstärken und Konflikte verschärfen, wenn es nicht von Begleitmaßnahmen flankiert wird

Die politische Sprengkraft wasserpolitischer Entscheidungen erschwert die Debatte über den gesamtgesellschaftlichen Nutzen der Verteilungsoptionen

teilung angestrebt, andererseits eine Umverteilung der vorhandenen Menge auf prioritäre Nutzer.

Diese Prioritäten spiegeln ein bestimmtes Verständnis von effizienter Nutzung und gesellschaftlichem Gewinn, welches von sozialen oder politischen Normen abhängig ist. Ob beispielsweise Investitionen im Tourismussektor mehr Gewinn bringen und daher Vorrang vor der Versorgung von Bauern haben sollten, wurden heute in vielen Ländern stillschweigend zugunsten von Golfparks und Hotelanlagen entschieden. Die Tatsache, dass damit zahlreichen Bauern die Lebensgrundlage genommen wird, und eine hohe Zahl meist unqualifizierter Arbeitskräfte mit ihren Familien in die ohnehin zu schnell expandierenden Städte abwandert, wird dabei selten berücksichtigt. Ein wesentliches Element des Nachfragemanagements ist der Kampf gegen hohe Verluste in der Wasserversorgung durch defekte Infrastruktur, die in vielen Ländern bis zu 60% der bereitgestellten Menge betragen (WWAP: 117). Doch auch Einsparmaßnahmen sind wegen der unterschiedlichen Voraussetzungen der Wassernutzer nicht nur eine objektive Frage der Effizienzsteigerung. Je teurer das Wasser, so eine verbreitete These, desto sparsamer der Umgang mit der Ressource. Doch Investitionen in sparsame Bewässerungssysteme beispielsweise sind für viele Landwirte nahezu unbezahlbar und auch spezifische Kredite für Kleinbauern schaffen hier unter anderem wegen komplizierter Bürokratie und unklarer Eigentumstitel nur bedingt Abhilfe. Zudem haben zahlreiche Studien gezeigt, dass zumindest in der Bewässerungslandwirtschaft besseres Angebotsmanagement effektiver für Wassereinsparungen sorgt, als höhere Preise (Molle/Berkoff 2007). Wieder läuft die Politik des Nachfragemanagements also Gefahr, nicht alle Nutzer auf die gleiche Weise zu treffen, sondern sozioökonomische Disparitäten zu verstärken. Dies bedeutet nicht, dass das zum Schutz der Ressource dringend gebotene Nachfragemanagement vermieden werden sollte, sondern verlangt vielmehr eine sensiblere Gestaltung dieser Entscheidungen.

Wasserknappheit und Konfliktpotentiale stellen die Umsetzung von Entwicklungszielen in Frage

Die Auswirkungen der Wasserknappheit sind derart gravierend, dass sie in vielen Ländern auch bestimmte Entwicklungsziele und -strategien in Frage stellen. Besonders deutlich wird dies anhand der Millennium-Entwicklungsziele (MDG), die die aktuellen Prioritäten der internationalen EZ zusammenfassen. Wasser spielt als Produktionsressource für die Beseitigung der extremen Armut und des Hungers (Ziel 1) eine wichtige Rolle, hier treffen vor allem in Afrika südlich der Sahara und Südasien Wasserknappheit, großer Hunger und

Armut zusammen und erschweren die Umsetzung des Ziels. Auch für die Verbreitung der Grundschulbildung (Ziel 2) und die Förderung der Gleichstellung der Geschlechter (Ziel 3) sind eine gerechtere Wasserverteilung und die Verbesserung der Versorgungsinfrastruktur dringend notwendig, da zahlreiche Frauen und Kinder durch die Wasserbeschaffung benachteiligt werden. Weiter bedingt die Verwirklichung von Ziel 4, der Senkung der Kindersterblichkeit, sowie Ziel 5, der Verbesserung der Gesundheit von Müttern, und Ziel 6, der Bekämpfung von Malaria und anderen Krankheiten, eine gute Wasserversorgung. Nicht zuletzt ist der verbesserte Zugang zu Trinkwasser und Sanitäranlagen als Unterziel der Sicherung ökologischer Nachhaltigkeit (Ziel 7) direkt von ausreichender und erschwinglicher Wasserversorgung abhängig. Nach dem derzeitigen Stand der Umsetzung der MDG zu urteilen, wird die angestrebte Wasserversorgung voraussichtlich in 55 Staaten nicht erreicht werden, dies betrifft 234 Millionen Menschen (UNDP 2007). Auch das achte und letzte Ziel der MDGs, der Aufbau einer weltweiten Entwicklungspartnerschaft, ist eng mit der Wasserfrage verbunden. Denn eine verbesserte Wasserversorgung und ein nachhaltiges Management der Ressource benötigen hohe finanzielle und technische Investitionen, die im Rahmen von „Entwicklungspartnerschaften“ bei gleichzeitiger Wahrung sozialer und ökologischer Mindeststandards auch von nichtstaatlichen Akteuren geleistet werden können.

Die EZ ist in mehrerer Hinsicht von der Krise um die Wasserverteilung betroffen:

- Erstens gefährdet die wachsende Knappheit verfügbarer Wasserressourcen (ob sie nun ökologisch, technisch, finanziell oder politisch verursacht sei) die Umsetzung vieler Entwicklungsziele, wie es das Beispiel der MDG zeigt.
- Zweitens wirken sich auch Konflikte unter den Wassernutzern auf die EZ aus, da die Implementierung von Projekten durch Auseinandersetzungen gefährdet werden kann. Dabei können auch Projekte, die nicht unmittelbar mit der Ressourcenverteilung verknüpft sind, betroffen sein. Gerade die lokale Ebene, auf der zahlreiche EZ-Projekte stattfinden, gilt als besonders anfällig für Wasserkonflikte.
- Drittens können EZ-Projekte im Wassersektor, wie in anderen Bereichen auch, zu einer Verschärfung struktureller Konfliktursachen beitragen, wenn sie beispielsweise Marginalisierung verstärken. Dies kann neben der Zusammenarbeit in lokalen Projekten auch durch die Gestaltung der regionalen oder nationalen Politik geschehen, wenn z.B. institutionelle Reformen oder eine Neuausrichtung von Sektorpolitiken bestimmte Ak-

Die Umsetzung der Millenniums-Entwicklungsziele ist durch Wasserknappheit, Wasserverteilungsprobleme und Wasserkonflikte gefährdet

Eine Stärkung der konfliktensiblen Konzeption, Umsetzung und Evaluation von EZ-Projekten im Wassersektor trägt zur politischen Stabilität bei

teure unzureichend repräsentieren, einbeziehen oder ggf. für entstehende Verluste kompensieren.

- Viertens zeigen Beispiele aus der Praxis, dass Problemlösungsinitiativen im Wasserbereich, auch wenn sie sich zunächst auf technische Fragen reduzieren, einen geeigneten Einstieg in die Verhandlung grundsätzlicher Fragen von Governance, Partizipation und ländlicher Entwicklung bieten.

Im Zusammenhang mit dem international gestiegenen Bewusstsein um die Dringlichkeit eines effizienten Umgangs mit der Ressource sowie im Kontext der MDG wird in den kommenden Jahren eine erhebliche Steigerung der internationalen Geberhilfen im Wassersektor erwartet. Die konfliktensiblen Konzeption, Beobachtung und Durchführung wasserbezogener Projekte ist bisher im Hinblick auf die hier skizzierten Herausforderungen jedoch wenig spezifisch entwickelt. Insbesondere die Früherkennung von Konfliktpotentialen, die Identifizierung von Kooperationsmöglichkeiten unter den Wassernutzern sowie den betroffenen Organisationen und die Stärkung von Institutionen der Konfliktbearbeitung bieten hier zusätzlichen Handlungsspielraum. Neben der Verbesserung einer sozialverträglichen Wasserversorgung und der Ermöglichung der erwähnten Entwicklungsziele ist dies auch ein Beitrag zur politischen Stabilität.

Unterschiedliche Verläufe und Formen von Wasserkonflikten

Neben der „klassischen“ Nutzerkonkurrenz zwischen der Landwirtschaft und dem urbanen Raum treten heute immer öfter Auseinandersetzungen über die Wasserverteilung innerhalb von Sektoren auf, bei denen z. B. finanzstarke und arme Bauern beteiligt sind, oder unterschiedliche Investoren einander gegenüberstehen. Diese Entwicklungen erfordern neue Strategien im Umgang mit der Ressource, die explizit auch die Konfliktpotentiale berücksichtigen. Die Komplexität der Konflikte macht dabei eine detaillierte Analyse der jeweiligen Interessen, Positionen und Kooperationsmöglichkeiten der betroffenen Akteure unerlässlich. Denn die Ursachen von Konflikten um Wasser sind häufig nicht ausschließlich in der Ressourcenverteilung begründet (vgl. Kasten 2). Vielmehr bestehen konfliktfördernde Faktoren, wie die Marginalisierung von Bevölkerungsgruppen hinsichtlich ihres Einkommens, ihrer sozialen Stellung, ihrer religiösen, ethnischen oder politischen Zugehörigkeit zumeist vor der eigentlichen Eskalation eines sogenannten Wasserkonfliktes. Der verminderte Zugang zu der Ressource ist dann eher der auslösende Faktor als die alleinige Ursache.

Wasserkonflikte können sehr unterschiedliche Formen annehmen. Sie können gewaltsam verlaufen, wie die Unruhen in Folge der Privatisierung der Trinkwasserdienste in Bolivien oder Auseinandersetzungen zwischen Nomaden und Sesshaften unter anderem in Kenia gezeigt haben. Viele Wasserkonflikte werden aber auch zumindest zunächst ohne Gewalt ausgetragen, indem beispielsweise der Zugang zu Wasser über Korruption gesichert wird. Auch drücken sie sich in der Konkurrenz staatlicher Institutionen und Strategien zur Sicherung des Zugriffs auf die Ressource aus, oder aber durch den politischen Einfluss von Privatinvestoren. Eine weitere typische Form nicht-gewaltsamer Wasserkonflikte ist die Umgehung staatlicher Regulationen über informelle Wege, wie das Anzapfen von Wasserkanälen ohne Genehmigung.

Schließlich können Konflikte aber auch konstruktiv verlaufen und über die Artikulation der Interessen und der tiefer liegenden Konfliktursachen neue Verhandlungsperspektiven schaffen. Hierdurch können Lösungen für Probleme möglich werden, die oftmals weit über die der Wasserversorgung hinausgehen. Die Einführung partizipativer Entscheidungsstrukturen im Wassermanagement kann beispielsweise lokale Machtverhältnisse grundsätzlich ändern und auf diese Weise Konflikten vorbeugen (Mathieu et. al. 2001).

Auch die gewaltlose Austragung von Wasserkonflikten kann langfristig gravierende Folgen für die Entwicklung und Polarisierung sozialer Gruppen und Institutionen haben

Kasten 2: Charakteristika von Wasserkonflikten

Die Entstehung

- Wasserkonflikte entstehen häufig, wenn Restriktionen in der Verteilung eine Verstärkung der sozioökonomischen Marginalisierung bestimmter Gruppen hervorrufen.
- Ungleiche Ressourcenallokation und fehlende Kompensationsmaßnahmen für ungenügende Wasserversorgung stärken bei den Benachteiligten das Bewusstsein über unterschiedliche Arten der Marginalisierung und fördern die Bildung von Interessensgruppen.
- Konflikte um Wasser kristallisieren oft politische Meinungsverschiedenheiten, und strategische Machtinteressen, die auch in anderen Bereichen von Politik und Gesellschaft begründet sein können. Der Wasserkonflikt selbst kann so zu einer Art „Stellvertreterkonflikt“ werden.
- Flüchtlinge können in ihren neuen Aufenthaltsgebieten den Druck auf Wasservorkommen erhöhen und die Verteilungskonkurrenz verstärken. Darüber hinaus führen Gewaltkonflikte häufig zur Zerstörung lebensnotwendiger Wasserinfrastruktur. Umgekehrt kann unzureichende Versorgung ein wesentlicher Faktor erneuter Auseinandersetzungen sein.

Der Verlauf

- Die Konflikte äußern sich meist zunächst durch verbale Dispute und die Anrufung möglicher staatlicher oder nichtstaatlicher Vermittlungsautoritäten.
- In einem zweiten Schritt dienen häufig Sabotageaktionen (wie die Zerstörung der Wasserinfrastruktur) der Durchsetzung von Interessen. Auch werden informelle Maßnahmen gegen als ungerecht wahrgenommene Verteilung unternommen (illegales Aneignen der Ressource durch Abpumpen, Abzweigen oder Bestechung). Parallel hierzu bilden sich Allianzen und Strategien zum Vorgehen als Gruppe. Erst dann entscheidet sich im Wechselspiel mit dem institutionellen, sozialen und politischen Umfeld, ob Konflikte gewaltsam ausgegtragen werden.
- Die Geschwindigkeit der Eskalation hängt wesentlich von der Konfliktgeschichte, der Bildung effektiver Interessensgruppen und der Verfügbarkeit und Legitimität von Institutionen zur Konfliktbearbeitung ab.

2. Konflikterkennung: eine Typologie als Analyseraster

Statistiken zur Wasserknappheit können nur sehr begrenzt zur Konflikterkennung beitragen

Die Erkennung potentieller Konflikte um Wasser -und damit ihre Prävention- scheitert häufig an mangelnder politischer Aufmerksamkeit, aber auch an fehlenden spezifischen Indikatoren und Methoden. Zwar gilt auf Landesebene die Schwelle von 1000 m³ verfügbarem Wasser pro Person und Jahr als Grenze der Wasserknappheit, jedoch sagt diese Zahl nichts über die geographische, saisonale oder soziale Verteilung der Ressource innerhalb der Länder aus. Auch die notwendigen Mittel zur Nutzbarmachung der verfügbaren Menge, die der Staat oder die Endnutzer aufbringen müssen, werden in diesen Statistiken nicht erfasst. Ein genauerer Blick auf Länder wie Indien und China zeigt, dass auch bei insgesamt knapp ausreichender Wasserverfügbarkeit zahlreiche Menschen unterhalb der Versorgungsgrenze leben. Doch die individuellen Möglichkeiten zur Nutzbarmachung der Ressource sind sehr unterschiedlich und zudem häufig informell und deshalb schwer zu erfassen. Hinzu kommt, dass auch das Wissen über die Wasserverteilung alleine kein ausreichender Hinweis auf mögliche Konfliktpotentiale ist. Hierzu müssen vielmehr die relevanten Akteure und die Verteilung weiterer materieller und sozialer Ressourcen berücksichtigt werden.

Akteure identifizieren, um Konfliktpotentiale zu erkennen

Angesichts der mangelnden Verfügbarkeit flächendeckender und gleichzeitig detaillierter Daten über Konfliktpotentiale bietet eine Konfliktypologie eine geeignete Methode, um potentielle Spannungen zu identifizieren. Für die frühzeitige Erkennung von Konfliktpotentiale hat sich dabei eine akteurszentrierte Typologie als hilfreich erwiesen. Denn sowohl eine Kategorisierung entsprechend des jeweiligen Konfliktgegenstands (der Kosten der Bereitstellung von Wasser, des Zeitpunkts der Verteilung, der Qualität oder Quantität der Ressource etc.), als auch eine geographische Kategorisierung (Stadt-Land- oder Berg-Tal-Konstellationen) genügen nicht, um die wesentlichen Akteure und Interessen zu erfassen.

Ausgehend von den unmittelbar in einen Konflikt verwickelten Parteien hinterfragt eine *aktorszentrierte Typologie* sowohl mögliche soziale Spannungen um Wasser, als auch soziale Netzwerke, materielle und immaterielle Ressourcen, und ggf. indirekt von dem Konflikt betroffene weitere Akteure. Hierbei werden explizit auch nicht-gewaltsame Formen des Austrags von Interessensdifferenzen berücksich-

Verfügbare Indikatoren über Wasserknappheit sind für die Erkennung von Konfliktpotentiale unzureichend

Konfliktanalyse durch die Identifizierung sozialer Spannungen und Netzwerke, involvierter Ressourcen sowie direkt und indirekt betroffener Akteure

sichtigt, die unter bestimmten Umständen eskalieren können, aber auch Kooperationschancen bieten. Die über ein solches Analyseraster identifizierten Konfliktkonstellationen können in einem zweiten Schritt dann durch gezielte Lokalstudien spezifischer erforscht werden (vgl. auch Houdret 2008). Hierzu gehört auch die Berücksichtigung der Perzeption und Handlungsorientierungen der jeweiligen Akteure selbst, da sie den gewaltsamen oder kooperativen Verlauf der Konflikte entscheidend beeinflussen. Schließlich kann diese Methode durch weitere entsprechend angepasste Instrumente der Konfliktforschung, wie dem *Konfliktbaum*, dem *Zwiebelmodell* oder der Erarbeitung von *Szenarien* (vgl. z.B. International Alert 1996) ergänzt werden.

Die hier dargestellte Typologie basiert auf realen Gegebenheiten in unterschiedlichen Ländern. Jeder Konflikttyp wird kurz im Hinblick auf die wesentlichen Akteure, mögliche strukturelle Ursachen und Handlungsoptionen zur Prävention vorgestellt. Die konkrete Konstellation der Akteure, der Verlauf des Konfliktes und weitere direkt und indirekt involvierte Interessen hängen von der jeweils spezifischen Situation ab und bedürfen einer expliziten Analyse im lokalen Kontext.

Unterschiedliche Stammes- oder religiöse Zugehörigkeiten sind ein wichtiger Faktor von Konflikt und Kooperation

Typ 1: Wasserkonflikte unter Nomaden oder zwischen Nomaden und Sesshaften

In vielen Ländern, die unter Dürren leiden, finden umherziehende Nomaden nicht mehr genügend Weideland und Wasserquellen für die Versorgung ihrer Herden. Darüber hinaus haben sich in vielen Regionen Bauern angesiedelt, die ehemals von Nomaden genutztes Land beackern. Unklare Eigentumsverhältnisse, verbreitete Trockenheit und die oft schwache soziale Stellung der Nomaden in den Gesellschaften tragen neben der Ressourcenknappheit zu dieser Art von Wasserkonflikten bei, die oftmals auch gewaltsam verlaufen. Unterschiedliche Stammes- oder religiöse Zugehörigkeiten können die Gruppenbildung weiter fördern und andere Interessen mobilisieren. Diese Konflikte treten unter anderem in Kenia, Namibia, Benin, Niger, Mali und Zentralasien auf.

Handlungsmöglichkeiten bestehen hier für die EZ auf lokaler Ebene beispielsweise in der Stärkung der Konfliktschlichtungsinstanzen (wie die Organisation lokaler Verhandlungen mit legitimen Autoritäten) und der Verbesserung der rechtlichen Rahmenbedingungen (wie klaren Gebietszuweisungen und –abgrenzungen und Sanktionen). Auch können Gruppenidentitäten und –interessen für Kooperationsinitiativen genutzt werden. Die Schaffung alternativer Einkommensmöglichkeiten und einer gewissen sozialen Absicherung in Trocken-

zeiten wie auch die verbesserte politische Integration von Nomaden bieten weitere Ansatzpunkte zur strukturellen Konfliktprävention.

Typ 2: Wasserkonflikte zwischen Bauern

Konflikte treten einerseits zwischen Groß- und Kleinbauern auf, wenn erstere beispielsweise durch ihre Tiefenbohrungen nach Wasser eine Senkung des Grundwasserpegels verursachen und weniger tiefe Brunnen trocken legen. Hierdurch können andere Bauern und Trinkwassernutzer benachteiligt werden. Hinzu kommt häufig das stärkere politische Gewicht der Großbauern, die mit finanziellen und technischen Mitteln sowie möglicher Bestechung der Wasserbehörden ihre Produktionsvorteile weiter ausbauen. Kleinere Landwirte, deren Wasserversorgung weniger gesichert ist, sind in vielfacher Hinsicht marginalisiert. Diese Konfliktkonstellation tritt bereits heute in zahlreichen agrargeprägten Entwicklungsregionen auf, wie in Nordafrika, China, Iran und Jemen.

Handlungsmöglichkeiten der EZ liegen hier zum einen in einer Stärkung der Wassermanagementinstitutionen und ihrer Sanktionsmöglichkeiten gegenüber Gesetzesverstößen. Weiter kann die gezielte Information der Wassernutzer über ökologische und legale Konsequenzen der Übernutzung die Sensibilisierung verbessern. Interessante Ansatzpunkte bieten hier partizipative Methoden, durch die sektorübergreifend Selbstverpflichtungen der Nutzer erreicht werden können. Ein Beispiel hierfür ist der 2007 im südmarokkanischen Souss implementierte Vertrag zur Nutzung der Aquifere. Schließlich kann die EZ auf makropolitischen Ebene die Bedingungen eines auch ökologisch bedingten Strukturwandels begleiten, und sich für entsprechende Kompensationen und Einkommensmöglichkeiten von Kleinbauern in wasserarmen Regionen einsetzen.

Typ 3: Konflikte zwischen städtischen und ländlichen Wassernutzern

Insbesondere in peri-urbanen Gebieten, d.h. rund um die expandierenden mittleren und großen Städte, wächst die Konkurrenz zwischen städtischen Investoren, Trinkwassernutzern und Landwirten. Ein Beispiel umstrittener Investitionen sind große Tourismusanlagen in- und außerhalb der Stadt, die häufig private Bohrlöcher haben und den Grundwasserspiegel senken, wie dies derzeit in vielen Mittelmeerländern der Fall ist. Ebenso können private Bohrungen für den landwirtschaftlichen Nutzen Trinkwasserbrunnen trocken legen. Ein weiterer Aspekt ist die Verschmutzung durch ungeklärte industrielle Abwässer oder übermäßige Düngung, die die Versorgung der Land-

Illegale Ressourcennutzung durch Großbauern wird wegen ihrer finanziell und politisch starken Position häufig ungenügend sanktioniert

Pflichtenhefte für den Privatsektor und der Ausbau konsultativer Strukturen können urbane und periurbane Konfliktpotentiale vermindern

wirtschaft oder der Trinkwassernutzer beeinträchtigen kann und Konflikte verursacht.

Handlungsmöglichkeiten der EZ liegen auch hier in einer Stärkung des makropolitischen und regionalen Wassermanagements und dem Ausbau der konsultativen Strukturen. Auch die Entwicklung freiwilliger oder obligatorischer Pflichtenhefte für Investoren aus dem Privatsektor bieten zahlreiche Möglichkeiten, wie dies in anderen Bereichen der sog. *Corporate Social Responsibility* zu erkennen ist. Gerade der Tourismussektor könnte hier einen auch werbewirksamen Anfang machen. Schließlich ist auch in diesem Bereich die Entwicklung und vor allem die Durchsetzung entsprechender Gesetze ein Thema, bei dem die EZ zumindest beratend tätig sein kann. Auch eine entsprechende Weiterqualifizierung der Justizbeamten ist hier notwendig.

Die Einführung sozialer und ökologischer Standards kann Konflikten in der Trinkwasserversorgung vorbeugen

Typ 4: Konflikte zwischen Nutzern und Betreibern der Trinkwasserversorgung

Besonders bekannt geworden sind Konflikte im Zusammenhang mit der Privatisierung der Trinkwasserversorgung (vgl. auch Houdret/Shabafrouz 2006). Die Erhöhung der Versorgungspreise bei häufig fehlenden Investitionen, mangelnder Wartung und der Benachteiligung armer Bevölkerungsteile haben in vielen Ländern zu teils gewaltsamen Protesten geführt. Die Konfliktparteien sind dabei die Wassernutzer, häufig mit Unterstützung der Zivilgesellschaft, die staatlichen Institutionen bzw. Verantwortlichen der Privatisierung, und die privaten Firmen. Der bekannteste Konflikt dieser Art ist in Bolivien ausgebrochen, aber auch in Afrika, Asien und Europa gab und gibt es aus diesen Gründen Spannungen. Doch auch defizitärer Service öffentlicher Versorgungsbetriebe sorgt vielerorts für soziale Unruhen, wie beispielsweise in Algerien, wo seit mehreren Jahren in den Sommermonaten Ausschreitungen in diesem Kontext zu beobachten sind. Weiter ist eine Privatisierung vormals öffentlicher Mineralwasserquellen zu beobachten, die lokale Konflikte verursacht.

Handlungsmöglichkeiten für die EZ eröffnen sich hier ähnlich wie bei Typ 3 in der Beratung bei der Ausarbeitung sozialer und ökologischer Kriterien, nach denen die Vergabe der Trinkwasserversorgung an öffentliche oder private Anbieter erfolgen kann. Auch die Vergabe entsprechender Geberkredite müsste sich hieran orientieren. Im Idealfall können diese Kriterien in Gesetze mit entsprechenden Sanktionsmöglichkeiten münden. Weiter bietet die Stärkung des lokalen Privatsektors durch Weiterbildung sowie technische und finanzielle Hilfe Möglichkeiten, diesen auf entsprechende Pflichtenhefte vorzu-

bereiten. Auch eine stärkere Einbeziehung der Wassernutzer zur Diskussion unterschiedlicher Wassermanagementoptionen vor der Implementierung der Projekte ist hier sinnvoll, um Alternativen auszuloten.

Typ 5: Konflikte zwischen Befürwortern und Gegnern von Staudämmen und Wassertransferprojekten

Die wohl bekanntesten Auseinandersetzungen dieser Art sind die Proteste um den Bau von Staudämmen, die in mangelnden Kompensationsleistungen für die Enteignung von Grundstücken und Zwangsumsiedlung aber auch durch Umweltsorgen begründet sind. China und die Türkei sind hier aktuelle Beispiele. Auch Dorfgemeinschaften in unmittelbarer Nähe von Dämmen, deren Wasser für die Versorgung entfernter städtischer Gebiete oder privilegierter Bauern bestimmt ist, wehren sich teilweise gewaltsam gegen ihre Benachteiligung. Der Transfer großer Wassermengen ist in vielen Ländern wie Mexiko, Mauretanien und Libyen zur einzigen Versorgungsmöglichkeit der expandierenden Großstädte oder der Erschließung neuer Agrarflächen geworden. Die dadurch entstehende Wasserknappheit in vormals versorgten Regionen provoziert jedoch neue Konflikte.

Handlungsmöglichkeiten der EZ sind hier zum einen in der Umsetzung der Richtlinien der Weltstaudammkommission gegeben. Auch bei kleineren Projekten und Investitionen ohne Geberfinanzierung könnte die EZ sich für die Einhaltung entsprechender Kriterien und Prozesse stark machen, so dass umliegende Dörfer berücksichtigt werden, Kompensationen erfolgen und Kosten-Nutzen-Kalküle die gesamtgesellschaftlichen und lokalen Auswirkungen der Projekte berücksichtigen. Hierbei bietet sich auch die Unterstützung zivilgesellschaftlicher Organisationen an.

Kompensationsleistungen für die Folgen von Wassertransferprojekten und Staudämmen helfen, Konflikte zu vermeiden

3. Kooperation stärken, Konflikten vorbeugen

Die staatliche deutsche EZ orientiert sich in ihrer Arbeit im Wassersektor maßgeblich am Sektorkonzept des Bundesministeriums für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ 2006). Mehrere der vom BMZ betonten Grundsätze der Wasserpolitik bieten eine geeignete Grundlage für die Bekämpfung struktureller Ursachen von Wasserkonflikten. Die geforderte Armutsorientierung von Wassersektorreformen und der integrative Wassermanagementansatz weisen so auf das Ziel einer kooperativen Aushandlung unterschiedli-

Spezifische Methoden und Instrumente müssen die Grundsätze der EZ im Wassersektor ergänzen, um Konflikterkennung und -prävention zu ermöglichen

cher Interessen im Wasserbereich hin. Positiv zu bewerten ist ebenfalls, dass Konflikte um Wasser explizit thematisiert werden und die Stärkung von Institutionen und Verfahren zur Konfliktlösung angestrebt wird. Dennoch bleibt das Konzept auf einer relativ allgemeinen Ebene und bietet wenig konkrete Hinweise zur Verwirklichung der angestrebten Ziele. Aus diesem Grund bedarf es in der EZ einer stärkeren Ausdifferenzierung der Grundsätze und Instrumente, damit Konflikte um Wasser erkannt werden und frühzeitig spezifische Maßnahmen zur Prävention eingeleitet werden können.

Die folgenden Empfehlungen zur Stärkung der konfliktsensiblen Projektkonzeption und -implementierung in der EZ gehen daher über die in den BMZ-Publikationen erwähnten Aspekte hinaus. Sie wenden sich explizit auch an nichtstaatliche Akteure, die vor allem im Ausbau der Trinkwasser- und Sanitätsversorgung in zahlreiche Projekte involviert sind.

Die Überlappung von ökologischer und sozio-ökonomischer Marginalisierung erkennen

Die Auswirkungen von ungenügendem Zugang zu Wasser können durch weitere soziale, politische und ökonomische Marginalisierung verstärkt werden

Mehrfache Marginalisierung zu erkennen ist eine Schlüsselvoraussetzung für die Identifizierung von Konfliktpotentialen. In einem zweiten Schritt wäre es sinnvoll, die Armutsorientierung der EZ durch spezifische Maßnahmen zur Integration und/oder Kompensation bestimmter derart identifizierter Minderheiten sinnvoll zu ergänzen. Diese Ausrichtung der EZ verlangt jedoch zunächst nach geeigneten Analysekapazitäten und -methoden, die in Lokalstudien die Überlappungen der ökologischen Marginalisierung (ungleicher Zugang zu Bewässerung und fruchtbarem Land bzw. Trinkwasser) mit der Benachteiligung in anderen Bereichen (Zugang zu Märkten, Subventionen und Krediten, Repräsentation in Entscheidungsprozessen etc.) identifizieren. Solche mehrfachen Marginalisierungsprozesse sind insbesondere auch im Kontext der zu erwartenden Auswirkungen der Freihandelsabkommen in vielen Entwicklungsländern zu berücksichtigen. Durch die höhere Konkurrenz auf dem Agrarmarkt und geringere Subventionen der Produktion und der Verkaufspreise sind in naher Zukunft vor allem die Einkommen von Kleinbauern massiv gefährdet, was lokale Konfliktpotentiale verschärfen kann. Auch hier sind gezielte Abfederungsmaßnahmen im Hinblick auf Marginalisierung notwendig.

Analysekapazitäten und Umsetzung von „do-no-harm“ im Wassersektor stärken

Relevante EZ-Projekte der Wasserver- und -entsorgung, aber auch der Landwirtschaft und des Tourismus bedürfen einer eingehenden Sensibilisierung für möglicherweise konfliktive Komponenten. Dies bezieht sich einerseits auf die makropolitische Ebene, auf der Konflikte zwischen Sektoren oder Institutionen entstehen oder verschärft werden können. Andererseits wird auch die regionale und lokale Ebene angesprochen, auf der sich durch EZ-Projekte Konflikte zwischen Wassernutzern auch innerhalb der gleichen Sektoren ergeben können. Im Sinne der oben erwähnten Überlappung unterschiedlicher Arten der Marginalisierung sollten auch die sozio-ökonomischen Folgewirkungen der EZ-Projekte nicht nur im Wasserbereich in allen Projektphasen auf ihre Auswirkungen hin untersucht werden. Hierbei sind insbesondere die Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen EZ-Projekten sowie diesen und staatlichen oder anderen Initiativen zu beobachten.

Mögliche Folgewirkungen von EZ-Projekten auf Konfliktpotentiale bedürfen einer Überprüfung auf der lokalen, regionalen und nationalen Ebene

Konfliktpotentiale innerhalb von Sektoren und Nutzergruppen berücksichtigen

Während die zunehmende Konkurrenz zwischen Sektoren in der EZ immer häufiger thematisiert wird, werden Konfliktpotentiale innerhalb der gleichen Nutzergruppe bisher weniger beachtet. Gerade hier verschärfen sich derzeit jedoch die Differenzierungen, was Konfliktpotentiale zwischen einzelnen Bauern oder Produktionsgruppen, unter städtischen Investoren oder zwischen einzelnen Dörfern erhöht.

Konfliktverschärfende Auswirkungen des Klimawandels vermindern

Der Klimawandel wirkt sich auf die Verfügbarkeit von Wasserressourcen und die Fruchtbarkeit landwirtschaftlicher Flächen aus. Um der möglicherweise destabilisierenden und konfliktträchtigen Wirkung sinkender Nahrungs- und Einkommenssicherheit ruraler Familien zu begegnen, werden entsprechende Anpassungsmaßnahmen unter anderem zur Existenzsicherung notwendig.

Konfliktprävention durch Verbesserungen in Datenerhebung und Datenaustausch und verstärkte Aufmerksamkeit für die Auswirkungen des Klimawandels

Die Erhebung, den Austausch und die Verbreitung von Daten verstärken

Die Verfügbarkeit von Daten über Wasserressourcen und Szenarien ihrer künftigen Nutzung und Entwicklung muss vor allem auf regio-

naler und lokaler Ebene in vielen Ländern verbessert werden. Im Hinblick auf die Konfliktprävention ist hier insbesondere auch die Erhebung von Daten über die Wasserverteilung und -nutzung notwendig. Auch der engere Austausch zwischen unterschiedlichen EZ-Projekten, die ein gemeinsames *Mapping* erstellen, hilft dabei, das Wissen über mögliche Konfliktpotentiale zu bündeln. Weiter können der Austausch von Daten und ihre Verbreitung konfliktpräventiv genutzt werden: zur Verbesserung des Vertrauensverhältnisses und der Kooperation zwischen potentiellen Konfliktparteien, aber auch zur Sensibilisierung über die ökologische Entwicklung und ihre sozioökonomischen Folgen bei den Wassernutzern auf allen Ebenen. Hierbei ist auch die Einbindung von Multiplikatoren wie NGOs, Schulen und Medien relevant.

Konfliktsensibles Wassermanagement auf institutioneller Ebene verbessern

Nationale und lokale Institutionen für Konflikt- und Kooperationspotentiale sensibilisieren

Auch auf der Ebene der staatlichen Institutionen sind eine höhere Sensibilisierung für und eine offene Debatte über Konfliktpotentiale dringend notwendig. Der Einfluss politisch starker Lobbys und die möglichen Auswirkungen von Maßnahmen auf die soziale und politische Stabilität erschweren diese Diskussionen zum Teil erheblich. Dennoch sind auch im Sinne einer langfristigen Sicherung des sozialen Friedens neue Ansätze notwendig. Kooperationspotentiale zwischen Institutionen werden häufig ungenügend genutzt. Notwendig ist auch eine Reform der in vielen Fällen unklaren Kompetenzverteilungen: die häufig fehlende geographische Deckung von politischer Verwaltung und Regierung mit Wassermanagementgebieten, die oft zu zahlreichen Institutionen, die in Wassermanagement involviert sind und konkurrieren, und die Sensibilisierung der Verantwortlichen für lokale Konfliktkonstellationen und entsprechende Auswirkungen politischer Entscheidungen.

Wasserpolitik kommunizieren und Entscheidungen transparent machen

Für die Konfliktprävention ist eine transparentere Kommunikation und bessere Information dringend notwendig. Entscheidungen im Wassermanagement, die auf nationaler Ebene getroffen werden, werden auf lokaler Ebene häufig kaum kommuniziert und auch Kompensationen im Kontext von Infrastrukturprojekten oder der Zugang zu Subventionen und Krediten werden oft ungenügend bekannt gemacht. Plattformen zur öffentlichen Diskussion von Wasserkonflikten und den Implikationen von Infrastrukturprojekten, die

eine möglichst große Anzahl von Nutzern einbeziehen, können hier hilfreich sein. Aber auch auf institutioneller Ebene müssen die Prioritäten der Ressourcenallokation und die Kompetenzen deutlich sein, damit Interessen und Kompensationen innerhalb dieses Rahmens verhandelt werden können.

Klare lokale Kommunikation und Diskussion nationaler Entscheidungen kann Konfliktpotentiale erheblich vermindern

Institutionen der Konfliktbearbeitung identifizieren und stärken

Dies betrifft einerseits die Stärkung formeller Konfliktbearbeitung durch entsprechende Gesetze und deren Implementierung, aber auch durch Information und Weiterbildung, beispielsweise von Wassernutzergruppen. Andererseits sind gerade im ländlichen Raum traditionelle Konfliktlösungsinstanzen in vielen Ländern noch sehr einflussreich. Die Einbeziehung solcher Autoritäten in lokale Wassermanagementprogramme und in partizipative Entscheidungsprozesse, in die auch andere staatliche und nichtstaatliche Institutionen involviert sind, kann zum Interessenausgleich beitragen. Gleichzeitig können bestehende Koalitionen, auch wenn sie nicht explizit im Wasserbereich angesiedelt sind, für die Aushandlung von Interessen von großem Nutzen sein. Ihre Identifizierung und Einbeziehung auf der lokalen und regionalen Ebene ist daher vielversprechend.

Die Einbindung des Privatsektors verbessern

Gerade im Hinblick auf die zunehmende Einbeziehung des Privatsektors in die Finanzierung von EZ-Projekten der Trinkwasserversorgung und der Bewässerung ist die Konzeption und Implementierung strenger Pflichtenhefte dringend geboten. Im Hinblick auf die ökologische und die technische Nachhaltigkeit der Investitionen müssen hier Standards definiert und deren Einhaltung kontrolliert sowie Verstöße sanktioniert werden. Im Kontext der Konfliktprävention bedürfen auch soziale Standards einer Überprüfung und Ausweitung. Die Kostenfreiheit der minimalen Trinkwasserversorgung für arme Bevölkerungsgruppen ist ein Beispiel. Insbesondere im Bewässerungssektor, wo künftig eine Zunahme privater Investoren erwartet wird, führen mangelnde soziale und ökologische Mindeststandards bereits zu Konflikten.

Konfliktpräventive Politik und nachhaltiges Ressourcenmanagement müssen dringend den Privatsektor einbinden

Literatur

Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung 2006: Sektorkonzept Wasser, BMZ Konzepte n° 143, Bonn.

Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung 2006: Der Wassersektor in der Deutschen Entwicklungszusammenarbeit, BMZ Materialien n°154, Bonn.

Food and Agriculture Organisation of the United Nations 2005: Aquastat, <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/data/query/index.html> (11.12.2007).

Houdret, Annabelle/Shabafrouz, Miriam 2006: Privatisation in Deep Water? Water Governance and Options for Development Cooperation, INEF Report 84, Duisburg.

Houdret, Annabelle 2008: Innerstaatliche Konflikte um Wasser: Ursachen, Kooperationspotentiale und politische Handlungsoptionen, in: Bastian, Corina/Gunkel, Anne/Leistert, Hannes/Menniken, Timo/Rhodium, Regina/Schlipphak, Bernd: Wasser - Konfliktstoff des 21. Jahrhunderts: Von der Krisendiagnose zum Problemmanagement, Heidelberg: 34-47.

International Alert 1996: Resource Pack for Conflict Transformation, London.

Mathieu Paul/Benali Ahmed/Aubriot Olivia 2001: Dynamiques institutionnelles et conflit autour des droits d'eau dans un système d'irrigation traditionnel au Maroc, Revue Tiers Monde, XLII, n° 166 : 353-374.

Molle, François/Berkoff, Jeremy (Hrsg.) 2007: Irrigation Water Pricing: The Gap Between Theory and Practice, Oxfordshire.

United Nations Development Program 2006: Bericht über die menschliche Entwicklung 2007. Nicht nur eine Frage der Knappheit: Macht, Armut und die globale Wasserkrise, Berlin.

UNEP/GRID-Arendal 2002: Renewable freshwater supplies, per river basin, http://maps.grida.no/go/graphic/renewable_freshwater_supplies_per_river_basin (10.12.2007).

Wolf, Aaron T./Shira B. Yoffe/Mark Giordano 2003: International waters: Identifying Basins at Risk, in: Water Policy, 5(1): 29-60.

World Water Assessment Programme 2006: United Nations World Water Development Report 2: Water, a shared responsibility, Paris/New York.



Annabelle Houdret, Dipl. Pol., ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Entwicklung und Frieden (INEF) der Universität Duisburg-Essen und Mitglied der Forschergruppe Water Management, Actors and Uses (UMR G-Eau), Montpellier. Ihre Arbeitsschwerpunkte sind Umweltsicherheit, Entwicklung, Wasserkonflikte sowie politische, soziale und ökologische Entwicklungen in Nordafrika.

Kontakt: a.houdret@inef.uni-due.de

Knappes Wasser, reichlich Konflikte?

Lokale Wasserkonflikte und die Rolle der Entwicklungszusammenarbeit

Zunehmende Wasserknappheit verstärkt in vielen Ländern die Konkurrenz um die Ressource und erhöht Konfliktpotentiale. Immer stärker werden Wassermanagement und damit verbundene Konflikte zu einer Frage der Verteilungsgerechtigkeit und der politischen Legitimität. Der Policy Brief untersucht die Ursachen innerstaatlicher Wasserkonflikte und zeigt die wesentlichen Herausforderungen für die internationale Entwicklungszusammenarbeit auf. Eine Wasserkonflikt-Typologie mit entsprechenden Handlungsoptionen bietet einen Überblick über mögliche Strategien. Schließlich formuliert der Policy Brief konkrete Empfehlungen für die Entwicklungszusammenarbeit zur Verbesserung der Erkennung, Bearbeitung und Prävention von Konflikten im Wassersektor.

Das Institut für Entwicklung und Frieden (INEF)

Das Institut für Entwicklung und Frieden (INEF), das im Jahr 1990 gegründet wurde, ist eine Forschungseinrichtung des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Duisburg-Essen am Campus Duisburg. Es kooperiert eng mit der Stiftung Entwicklung und Frieden (SEF), Bonn. Das INEF verbindet wissenschaftliche Grundlagenforschung mit anwendungsorientierter Forschung und Politikberatung in folgenden Bereichen: Global Governance und menschliche Sicherheit, fragile Staaten, Krisenprävention und zivile Konfliktbearbeitung sowie Entwicklung, Menschenrechte und Unternehmensverantwortung. Direktor des INEF ist Prof. Dr. Tobias Debiel und Wissenschaftliche Geschäftsführerin ist Dr. Cornelia Ulbert.

Die Reihe INEF Policy Brief

In den INEF Policy Briefs werden wichtige aktuelle Ereignisse und Forschungsthemen in prägnanter Form aufgegriffen und im Hinblick auf politische Handlungsempfehlungen diskutiert. Sie erscheinen in unregelmäßigen Abständen.



Herausgeber:

© **Institut für Entwicklung und Frieden, INEF**
Geibelstraße 41 D - 47057 Duisburg
Phone +49 (203) 379 4420 Fax +49 (203) 379 4425
E-Mail: inef-sek@inef.uni-due.de
Homepage: <http://www.inef.uni-due.de>

Layout design: Sascha Werthes, Jeanette Schade
Coverfotos: Jochen Hippler, Ulf Terlinden, Jeanette Schade



FACHBEREICH
GESELLSCHAFTSWISSENSCHAFTEN

Annabelle Houdret: Knappes Wasser, reichlich Konflikte? Lokale Wasserkonflikte und die Rolle der Entwicklungszusammenarbeit.
Duisburg: Institut für Entwicklung und Frieden (INEF Policy Brief 3/2008, Februar)

ISSN 1863-9909