



Der Weltwasserbericht der Vereinten Nationen 2015

WASSER FÜR EINE NACHHALTIGE WELT ZUSAMMENFASSUNG



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



World Water
Assessment Programme



WWDR 2015

Wasser ist unverzichtbar für nachhaltige Entwicklung. Wasserressourcen und die von ihnen bereit gestellten Dienstleistungen sind Voraussetzung von Armutsbekämpfung, Wirtschaftswachstum und ökologischer Nachhaltigkeit. Von der Sicherheit unserer Nahrungs- und Energieversorgung bis zur Gesundheit von Mensch und Umwelt: Der Wassersektor beeinflusst Gemeinwohl und gerechtes Wachstum positiv und hat damit Auswirkungen auf das Leben von Milliarden von Menschen.

Eine Vision für 2050: Wasser in einer nachhaltigen Welt

Eine nachhaltige Welt ist in naher Zukunft erreichbar: In ihr werden Wasser und alle von ihm abhängigen Ressourcen in einem ökonomisch robusten Umfeld zum Wohl der Menschen und der Integrität der Ökosysteme bewirtschaftet werden. Eine ausreichende Menge sicheren Wassers wird für die Grundbedürfnisse eines jeden Menschen verfügbar sein. Gesunde Lebensweisen werden durch zuverlässige und bezahlbare Wasserversorgung und Abwasserentsorgung einfach aufrechterhalten werden, die wiederum durch gerecht und effizient verwaltete Infrastruktur gewährleistet sein wird. Die Bewirtschaftung von Wasserressourcen und die dazu nötige Infrastruktur und Dienstleistungen werden langfristig tragfähig finanziert sein. Wasser wird in all seinen Ausprägungen gebührend wertgeschätzt und insbesondere Abwasser als Ressource betrachtet, welche Energie, Nährstoffe und Süßwasser zur Wiederverwendung bereitstellt. Menschliche Siedlungen werden sich im Einklang mit dem natürlichen Wasserkreislauf und den Ökosystemen entwickeln. Es wird daran gearbeitet, die Verwundbarkeit gegenüber wasserbedingten Katastrophen zu reduzieren und entsprechend die Widerstandsfähigkeit zu erhöhen. Integrierte Ansätze zur Entwicklung, Bewirtschaftung und Nutzung von Wasserressourcen werden die Norm sein, im Einklang mit den dafür einschlägigen Menschenrechten. Wasser wird in einem gerechten und transparenten institutionellen Rahmen partizipativ verteilt - dabei wird gleichermaßen das Potenzial von Frauen und Männern, sowohl als Fachleute als auch als Bürgerinnen und Bürger, sowie von kompetenten Organisationen einbezogen.

Konsequenzen eines nicht-nachhaltigen Wachstums

Dort, wo Pfade der Entwicklung nicht-nachhaltig sind und wo der öffentliche Sektor versagt, sind die Qualität und die Verfügbarkeit von Wasserressourcen und insbesondere die Möglichkeit beeinträchtigt, aus ihnen sozialen und wirtschaftlichen Nutzen zu ziehen. Die Nachfrage nach Süßwasser steigt stetig. Falls Nachfrage und (endliches) Dargebot nicht wieder in ein Gleichgewicht gebracht werden, wird die Welt unter zunehmend gravierendem Wassermangel leiden.

Der Wasserbedarf wird weltweit insbesondere durch Bevölkerungswachstum, durch Urbanisierung und durch eine Politik der Nahrungsmittel- und Energiesicherheit beeinflusst, gleichzeitig durch volkswirtschaftliche Prozesse, wie die Globalisierung des Handels, durch veränderte Ernährungsgewohnheiten und durch steigenden Konsum. Bis zum Jahr 2050 wird die globale Nachfrage nach Wasser voraussichtlich um 55 Prozent steigen, insbesondere aufgrund steigender Nachfrage aus den Bereichen industrielle Herstellung und thermische Stromerzeugung und für den Hausgebrauch.

Konkurrierende Nachfrage aus verschiedenen Sektoren führt zu schwierigen Zuteilungsentscheidungen. Gerade Sektoren, die wie die Nahrungsmittelproduktion und der Energiesektor für eine nachhaltige Entwicklung entscheidend sind, werden unter Einschränkungen leiden. Der Wettbewerb um Wasser – zwischen Wassernutzungsformen und zwischen Wassernutzern – erhöht das Risiko des Ausbruchs von lokalen Konflikten, verschärft bereits bestehende Ungleichheiten beim Zugang zu Dienstleistungen und hat damit erhebliche Auswirkungen auf die Wirtschaft und das menschliche Wohlbefinden.

Übermäßige Wasserentnahme ist häufig das Ergebnis von veralteten Modellen der Nutzung und Steuerung natürlicher Ressourcen, welche die Nutzung von Ressourcen zugunsten des Wirtschaftswachstums zu wenig regulieren und kaum angemessen kontrollieren. Die Grundwasservorräte sind rückläufig: Geschätzte 20 Prozent der Grundwasserleiter der Welt sind derzeit übernutzt. Wegen der Beeinträchtigung der Ökosysteme durch unangemessene landwirtschaftliche Praktiken, Abholzung und Umweltverschmutzung können diese ihre Dienstleistungen, einschließlich sauberes Wasser, immer weniger bereitstellen.

Anhaltende Armut, ungleicher Zugang zu Wasserversorgung und Abwasserentsorgung sowie unzureichende Finanzierung und mangelhafte Informationen über den Zustand von Wasserressourcen, deren Nutzung und Management, führen zu weiteren Einschränkungen der Bewirtschaftung von Wasserressourcen und zur Gefährdung der Erreichung der Ziele von nachhaltiger Entwicklung.

Wasser und die drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung

Fortschritte in allen drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung – die gesellschaftliche, die wirtschaftliche und die ökologische Dimension – hängen ab von Einschränkungen durch endliche und gefährdete Wasserressourcen und von der Art und Weise, wie diese Ressourcen bewirtschaftet werden.

Armut und soziale Gerechtigkeit

Der Zugang von Haushalten zur Wasserversorgung ist für die Gesundheit der Familie sowie für eine würdige Gesellschaft enorm wichtig. Zugleich ist der Zugang zu Wasser für die Lebensmittelproduktion, sei es Landwirtschaft oder seien es Familienbetriebe, entscheidend für den Lebensunterhalt, für Einkommen und wirtschaftliche Produktivität. Investitionen in die Verbesserung der Wasserbewirtschaftung können Armut bekämpfen und bei der Stabilisierung des Wirtschaftswachstums helfen. Wenn Maßnahmen im Wassersektor gerade arme Menschen in den Blick nehmen, können verbesserte Wasserversorgung und Abwasserentsorgung positive Veränderungen für Milliarden bedeuten: verbesserte Gesundheit, geringere Gesundheitskosten und höhere Produktivität.

Wirtschaftswachstum allein garantiert noch keinen Fortschritt für die gesamte Gesellschaft. In den meisten Ländern wird die breite Kluft zwischen Arm und Reich stets noch größer – und auch zwischen Menschen, die neue Chancen nutzen können, und jenen, die dies nicht können. Der Zugang zu sauberem Trinkwasser und sanitären Anlagen ist ein Menschenrecht, aber dessen eingeschränkte Umsetzung hat weltweit oft unverhältnismäßig starke Auswirkungen auf die Armen sowie insbesondere auf Frauen und Kinder.

Wirtschaftliche Entwicklung

Wasser ist eine grundlegende Ressource für die Herstellung unterschiedlichster Waren und Dienstleistungen, einschließlich der Erzeugung von Nahrung, Energie und Produkten. Die Wasserversorgung muss hinsichtlich Quantität und Qualität zuverlässig und berechenbar verfügbar sein und zwar dort, wo Nutzer sie für finanziell tragfähige wirtschaftliche Investitionen benötigen. Nachhaltige Investition in materielle wie in immaterielle Infrastruktur heißt adäquate Finanzierung, Betrieb und Wartung. So kann strukturell notwendiger Wandel zu Fortschritten in vielen produktiven Bereichen der Wirtschaft führen, ebenso wie zu mehr Einkommensmöglichkeiten, welche wiederum Ausgaben in den Bereichen Gesundheit und Bildung erhöhen können, was wiederum die Tragfähigkeit und Dynamik wirtschaftlicher Entwicklung stärkt. Vielfältige Vorteile können dadurch entstehen, dass der Einsatz der besten verfügbaren Technologien und Bewirtschaftungssysteme in Wasserversorgung, -produktivität und -effizienz gefördert wird und dass Mechanismen der Wasserverteilung verbessert werden. Diese Maßnahmen und Investitionen können zwei Herausforderungen zusammenbringen: den kontinuierlichen Anstieg des Wasserverbrauchs mit der notwendigen Bewahrung des unverzichtbaren Naturkapitals, von dem die Wasserversorgung und die Wirtschaft abhängen.

Umweltschutz und Ökosystemdienstleistungen

Die meisten volkswirtschaftlichen Modelle berücksichtigen nicht den Wert jener Dienstleistungen, die von Ökosystemen am und im Wasser bereitgestellt werden. Auch dies ist eine Ursache für die oftmals nicht-nachhaltige Nutzung von Wasserressourcen und der Beeinträchtigung von Ökosystemen. Belastungen durch unbehandeltes Siedlungs- und Industrieabwasser sowie durch Abfluss von belasteten landwirtschaftlich genutzten Flächen schwächen zudem die Fähigkeit von Ökosystemen, wasserbezogene Dienstleistungen bereitzustellen.

Ökosysteme weltweit, vor allem Feuchtgebiete, befinden sich im Niedergang. Ökosystemdienstleistungen werden weiterhin kaum berücksichtigt, nicht wertgeschätzt und in den meisten aktuellen Wirtschaftsmodellen und Ansätzen für Ressourcenmanagement zu wenig einbezogen. Nutzen wird hingegen steigen, wenn Ökosysteme hinsichtlich Wasser ganzheitlicher in den Blick genommen und wenn in einer Entwicklung bebaute und natürliche Flächen vorteilhaft kombiniert werden.

Wirtschaftliche Argumente können Entscheidungsträgern und Planern die Relevanz des Erhalts von Ökosystemen aufzeigen. Studien zeigen, dass im Fall von wasserbezogenen Investitionen in Ökosysteme die Vorteile die Kosten

Unbehandeltes Siedlungs- und Industrieabwasser sowie Abfluss von belasteten landwirtschaftlich genutzten Flächen schwächen die Fähigkeit von Ökosystemen, wasserbezogene Dienstleistungen bereitzustellen.



Der Sentarum-See im indonesischen West-Kalimantan ist eines der weltweit vielfältigsten Feuchtgebietsökosysteme. Foto: Ramadian Bachtiar, CIFOR

weit übersteigen. Durch Wertschätzung können zudem bei der Bewahrung von Ökosystemen Zielkonflikte aufgelöst und Entwicklungsplänen eine angemessene Grundlage gegeben werden. Die Einführung einer „ökosystembasierten Bewirtschaftung“ ist der Schlüssel zur Sicherung einer langfristigen Nachhaltigkeit der Wassernutzung.

Die Rolle von Wasser bei der Bewältigung von Schlüsselherausforderungen der Entwicklung

Die Verflechtungen von Wasser mit nachhaltiger Entwicklung reichen weit über die gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und ökologischen Aspekte des Wassers selbst hinaus. Menschliche Gesundheit, Sicherheit der Ernährungs- und Energieversorgung, Urbanisierung und das industrielle Wachstum sowie der Klimawandel sind entscheidende Herausforderungen. Nachhaltigkeitspolitik kann bezüglich dieser Herausforderungen jeweils durch wasserbezogenes Handeln gestärkt oder geschwächt werden.

Mangelnde **Wasser- und Sanitärversorgung sowie Hygiene** (englische Abkürzung: WASH) führen zu großen Schäden im Hinblick auf Gesundheit und Wohlbefinden, verursachen hohe finanzielle Kosten und einen beträchtlichen Verlust an Wirtschaftskraft. Um Zugang zu Wasser für jedermann zu erreichen, braucht es gerade bei benachteiligten Gruppen große Fortschritte; zugleich müssen WASH-Dienstleistungen nicht-diskriminierend bereitgestellt werden. Investitionen in Wasserversorgung und Abwasserentsorgung sind wirtschaftlich hoch rentabel; in unterentwickelten Regionen wird die Rendite auf 5 bis 28 US-Dollar pro investiertem Dollar geschätzt. Um eine vollständige Abdeckung zu erreichen, werden über einen 5-Jahreszeitraum pro Jahr schätzungsweise 53 Milliarden US-Dollar benötigt – bezogen auf das Welt-BIP 2010 eine kleine Summe, weniger als 0,1 Prozent.

Die steigende Zahl von Menschen ohne Zugang zu Wasser und Abwasserentsorgung in **urbanen Gebieten** erklärt sich direkt mit dem schnellen Wachstum der Slum-Bevölkerungen in Entwicklungsländern. Zugleich ist sie auch eine Folge der Unfähigkeit (oder des Widerwillens) von Kommunen und Staat, solchen Gemeinwesen ausreichend Wasser- und Sanitäreinrichtungen zur Verfügung zu stellen. Die weltweite Slum-Bevölkerung wird bis zum Jahr 2020 voraussichtlich fast 900 Millionen zählen und ist besonders gefährdet durch die Folgen von extremen Wetterereignissen. Jedoch ist es tatsächlich möglich, gleichzeitig die Leistung von städtischen Wasserversorgungssysteme zu verbessern, diese Systeme zu erweitern und gezielt auf die Bedürfnisse von armen Gruppen einzugehen.

Bis zum Jahr 2050 muss die **Landwirtschaft** weltweit 60 Prozent und in den Entwicklungsländern gar 100 Prozent mehr Nahrungsmittel produzieren. Die Landwirtschaft weltweit steigert ihren Wasserbedarf derzeit in nicht-nachhaltiger Weise, sie muss ihre Wassernutzungseffizienz zwingend steigern. Wasserverluste müssen vermieden und die wasserbezogene Produktivität des Anbaus signifikant gesteigert werden. Die landwirtschaftliche Wasserverunreinigung wird mit einer weiter intensivierten Landwirtschaft zunehmen, kann aber durch strengere Regulierungen und gezielte Subventionen reduziert werden.

Energieproduktion ist in der Regel wasserintensiv. Der ständig steigenden Nachfrage nach Energie nachzukommen wird zunehmende Belastungen der Süßwasserressourcen zur Folge haben, mit Auswirkungen auch auf andere



Frisch gepflückte Oliven in Italien.
Foto: Richard Alloway



Haus für geothermische Bohrungen auf Island.
Foto: Lydur Skulason



Neubau in Astana in Kasachstan.
Foto: Shynar Jetpissova, Weltbank

Bereiche, wie Landwirtschaft und Industrie. Da auch diese Sektoren Energie benötigen, müssen alle Optionen für Synergien genutzt werden. Die Maximierung der Wassereffizienz von Kraftwerkskühlssystemen und der Zuwachs an Windkraft, Photovoltaik und Erdwärme sind entscheidende Faktoren für die Verwirklichung einer nachhaltigen Zukunft für die Wassernutzung.

Der globale Wasserbedarf der **Industrie** wird zwischen 2000 und 2050 voraussichtlich um 400 Prozent steigen – mehr als in allen anderen Sektoren. Der Großteil dieses Anstiegs wird in den Schwellen- und Entwicklungsländern zu verzeichnen sein. Viele große Unternehmen haben erhebliche Fortschritte bei der Abschätzung und Reduzierung ihres eigenen Wasserverbrauchs und des Verbrauchs ihrer Lieferketten erzielt. Kleine und mittlere Unternehmen haben in kleinerem Maßstab ähnliche Wasserprobleme, haben aber weniger Mittel und Möglichkeiten, diese zu lösen.

Die negativen Auswirkungen des **Klimawandels** auf die Süßwassersysteme werden gegenüber den Vorteilen höchstwahrscheinlich überwiegen. Aktuelle Prognosen zufolge führen zunehmende Treibhausgasemissionen zu erheblichen Änderungen in der zeitlichen und räumlichen Verteilung von Wasserressourcen sowie zu einer deutlich steigenden Häufigkeit und Intensität von wasserbedingten Katastrophen. Die Nutzung neuer Datenquellen, besserer Modelle, leistungsfähigerer Methoden der Datenanalyse und vor allem die Formulierung von adaptiven Bewirtschaftungsstrategien können helfen, sich wirksam auf die sich ändernden und ungewissen Rahmenbedingungen einzustellen.

Ausblick für einzelne Weltregionen

Die Herausforderungen an der Schnittstelle zwischen Wasser und nachhaltiger Entwicklung variieren von Region zu Region.

Zu den wichtigsten Herausforderungen für **Europa und Nordamerika** zählen die Steigerung der Ressourceneffizienz, die Verringerung von Abfall und Umweltverschmutzung, die Veränderung des Verbraucherverhaltens und den Einsatz geeigneter Technologien. Die Prioritäten der nächsten Jahre lauten, unterschiedliche Wassernutzungsansprüche auf der Ebene von Fluss-Einzugsgebieten aufeinander abzustimmen und die politische Kohärenz auf nationaler wie internationaler Ebene zu steigern.

Nachhaltigkeit in **Asien und der Pazifik-Region** bedeutet unter anderem: Fortschritte beim sicheren Zugang zu Wasser und zu sanitären Einrichtungen zu erzielen, Wasser mehrfach zu verwenden und die Schadstoffbelastung zu mindern, die Grundwasserbewirtschaftung zu verbessern und Widerstandsfähigkeit bezüglich wasserbedingter Katastrophen zu steigern.

In der **arabischen Welt** stellt Wasserknappheit die größte Herausforderung für eine nachhaltige Entwicklung dar. Hier tragen nicht-nachhaltiger Verbrauch und übermäßige Entnahme von Oberflächen- und Grundwasser zu Wasserknappheit bei und behindern damit eine langfristig nachhaltige Entwicklung. Derzeit erprobte Möglichkeiten



Spaziergang durch einen "Kartoffelpark" in Pisaq in Cusco in Peru.
Foto: Manon Koningstein, CIAT

für eine bessere Wasserversorgung sind Regenwassersammlung, Abwasserwiederverwendung sowie Entsalzung durch Nutzung von Sonnenenergie.

Eine wichtige Priorität für **Lateinamerika und die Karibik** ist der Aufbau von leistungsfähigen Institutionen: Zur Bewirtschaftung der Wasserressourcen und zur Integration von nachhaltiger Bewirtschaftung und Nutzung von Wasserressourcen in die sozioökonomische Entwicklung und in die Armutsbekämpfung. Eine weitere Priorität ist die Verwirklichung des Menschenrechts auf Wasser und Sanitärversorgung im Rahmen der Post 2015-Entwicklungsagenda.

Das grundlegende Ziel für **Afrika** ist es, dauerhaft und dynamisch an der Weltwirtschaft mitzuwirken, dabei die Human- und Naturressourcen weiterzuentwickeln und nicht die Fehler zu wiederholen, die andere Weltregionen in ihrer Entwicklung begangen haben. Derzeit werden nur 5 Prozent der nutzbaren Wasserressourcen Afrikas tatsächlich genutzt. Pro Kopf werden durchschnittlich 200 Kubikmeter Wasser in Stauhaltungen vorgehalten, im Vergleich zu 6.000 Kubikmeter pro Kopf in Nordamerika. Nur 5 Prozent des afrikanischen Ackerlands werden bewässert und weniger als 10 Prozent des Wasserkraftpotenzials werden zur Stromerzeugung genutzt.

Antworten und Maßnahmen

Die Post 2015-Entwicklungsagenda

Die Millenniums-Entwicklungsziele (MDGs) haben erfolgreich öffentliche, private und politische Unterstützung für die globale Armutsbekämpfung gebündelt. Auch im Wassersektor halfen die MDGs, Anstrengungen für die Verbesserung des Zugangs zu Trinkwasser und Sanitärversorgung zu verstärken. Die Erfahrung der MDGs lehrt für die Post 2015-Entwicklungsagenda jedoch, dass für den Wassersektor ein thematisch breiterer, detaillierterer und stärker kontextspezifischer Rahmen gesetzt werden sollte, über die Fragen der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung hinaus.

Im Jahr 2014 empfahl UN-Water, ein Zusammenschluss von über 20 UN-Organisationen, ein eigenständiges Nachhaltiges Entwicklungsziel (SDG) für Wasser, welches fünf Zielbereiche umfassen sollte: (i) WASH; (ii) Wasserressourcen; (iii) Wasserbewirtschaftung; (iv) Wasserqualität und Abwasserwirtschaft; und (v) wasserbedingte Katastrophen. Ein solch fokussiertes Wasserziel brächte unter anderem gesellschaftliche, wirtschaftliche und finanzielle Vorteile, die die Kosten bei weitem überwiegen würden. Vorteile können entstehen beim Ausbau von Gesundheit- und Bildungswesen, Landwirtschaft und Nahrungsmittelproduktion, Energie, Industrie und anderen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Sektoren.

'The Future We Want' erreichen

Das Abschlussdokument der UN-Konferenz über nachhaltige Entwicklung (Rio +20) im Jahre 2012 trägt den Titel 'The Future We Want'. Das Dokument erkannte an, dass "Wasser unverzichtbar für nachhaltige Entwicklung ist", dass aber zugleich Entwicklung und Wirtschaftswachstum die Ressourcen belasten und die Wasserversorgung von



Preisträgerfoto des Clean India-Fotowettbewerbs 2008.
Foto: Dinesh Chandra

Entscheidungsstrukturen im Wassersektor verteilen sich über viele Ebenen. Inklusive Steuerung heißt: Fortschritte bei der Einbeziehung einer Vielzahl gesellschaftlicher Akteure zu erzielen.

Mensch und Natur bedrohen. Die für die Nachfrage nach Nahrungsmitteln, Energie und anderen menschlichen Bedürfnissen nutzbare Menge an Wasser, ohne gleichzeitig die Ökosysteme zu beeinträchtigen, bleibt weiter sehr unsicher. Diese Unsicherheiten werden durch die Auswirkungen des Klimawandels noch verschärft.

Die Wasserbewirtschaftung liegt in der Verantwortung zahlreicher unterschiedlicher Entscheidungsträger im öffentlichen und privaten Sektor. Die entscheidende Aufgabe lautet, diese gemeinsame Verantwortung konstruktiv auszuüben und gar zur Zusammenführung unterschiedlicher Interessengruppen zu nutzen, um in partizipativen Prozessen gemeinsam fundierte Entscheidungen zu treffen.

Governance: Steuerung und Verwaltung

Governance im Wassersektor ist geprägt von Entscheidungsstrukturen, die sich über viele Ebenen verteilen. Inklusive Steuerung heißt: Fortschritte bei der Einbeziehung einer Vielzahl gesellschaftlicher Akteure zu erzielen. So ist es beispielsweise zwingend, die Beiträge von Frauen zur lokalen Bewirtschaftung von Wasser und ihre Rolle bei wasserbezogenen Entscheidungen anzuerkennen.

In vielen Ländern sind Reformen im Wassersektor zum Stillstand gekommen. Andere Staaten wiederum verzeichnen große Fortschritte bei der Umsetzung integrierten Wasserressourcen-Managements (IWRM) und seiner Bestandteile, einschließlich einer Dezentralisierung der Verwaltung und der Schaffung von Flussgebietsorganisationen. Jedoch wurde die Umsetzung von IWRM bislang zu häufig auf wirtschaftliche Effizienzerhöhung ausgerichtet; es braucht nun vermehrt eine Konzentration auf Fragen der Gerechtigkeit und ökologischer Nachhaltigkeit und eine verstärkte Übernahme von gesellschaftlicher, administrativer und politischer Verantwortlichkeit.

Risiken minimieren, Nutzen maximieren

In allen Bereichen der Bewirtschaftung von Wasserressourcen und der Bereitstellung von Dienstleistungen und Infrastruktur (Bau, Betrieb und Wartung) können Investitionen erheblichen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Nutzen erzeugen. Ausgaben für bessere Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung sind allein aus gesundheitlichen Gründen sehr kosteneffizient. Investitionen in die Katastrophenvorsorge, in die Verbesserung der Wasserqualität und in die Abwasserwirtschaft sind gleichfalls sehr kosteneffizient. Die finanzielle Machbarkeit hängt an einer Verteilung von Kosten und Nutzen auf die Akteure.

Wasserbedingte Katastrophen sind wirtschaftlich und gesellschaftlich die zerstörerischsten Naturgefahren und sie werden mit dem Klimawandel zunehmen. Planung, Vorsorge und koordinierter Katastrophenschutz – einschließlich des Managements von Überschwemmungsgebieten, Frühwarnsystemen und der Steigerung des Risikobewusstseins der Öffentlichkeit – sorgen für eine gesteigerte Widerstandsfähigkeit des Gemeinwesens. Besonders kostengünstig ist es im Hochwassermanagement, technisch-infrastrukturelle mit nicht-technischen Ansätzen zu verbinden.

Auch Risiken und weitere wasserbezogene Sicherheitsfragen können durch technische und soziale Ansätze reduziert werden. In immer mehr Beispielen wird aufbereitetes Abwasser in der Landwirtschaft wiederverwendet, für die

Beim Zugang zu Wasser braucht es gerade bei benachteiligten Gruppen große Fortschritte; zugleich müssen WASH-Dienstleistungen nicht-diskriminierend bereitgestellt werden.



Kinder lernen die Bedeutung des richtigen Händewaschens und des Trinkens von sauberem Wasser, Had Ane-Grundschule, Provinz Oudomxay (Laos). Foto: Bart Verweij, Weltbank

Bewässerung von städtischen Parks und Freiflächen und für industrielle Kühlsysteme eingesetzt und sogar dem Trinkwasser auf sichere Art beigemischt.

Die heute eingesetzten Bewertungsmethoden von Wasserressourcen erfassen den aktuellen Wasserbedarf häufig unzureichend. Bewertungsmethoden müssen es erlauben, fundierte Investitions- und Bewirtschaftungsentscheidungen zu treffen, sektorübergreifende Entscheidungsfindung zu erleichtern und Kompromisse zwischen Akteuren zu schließen.

Gerechtigkeit

Gesellschaftliche Verteilungsgerechtigkeit als Dimension von nachhaltiger Entwicklung wurde bislang nicht ausreichend in der Entwicklungspolitik insgesamt und der Wasserpolitik berücksichtigt. Sowohl in der Perspektive der nachhaltigen Entwicklung als auch in der der Menschenrechte sind die Verringerung von Ungleichheit und der bessere Zugang zu WASH-Dienstleistungen zwingend.

Dies erfordert eine Neuausrichtung der Investitionsprioritäten und der Verfahren, um Dienstleistungen zu erbringen und um Wasser gerechter in der Gesellschaft zu verteilen. Eine armutsorientierte Preispolitik hält die Kosten so niedrig wie möglich und stellt zugleich die Bezahlung von Wasser sicher, auf einem für Unterhaltung und mögliche Erweiterung des Systems ausreichenden Niveau.

Wenn Wasser einen Preis hat, wird auch deutlich, wie knappe Wasserressourcen mit dem finanziell höchsten Nutzen verteilt werden können. Gerechte Preise und gerechter Zugang zu Wasser müssen sicherstellen, dass sowohl die Entnahme von Wasser als auch die Abgabe von Brauchwasser verträglich sind mit einem effizienten Betrieb und mit ökologischer Nachhaltigkeit. Dies kann den Bedürfnissen der Industrie und der großräumig landwirtschaftlichen Bewässerung genauso gerecht werden wie der kleinräumig landwirtschaftlichen Bewässerung und Selbstversorgung.

Das Prinzip der Gerechtigkeit bringt das Versprechen einer Welt mit sicherer Wasserversorgung für alle mit sich – vielleicht deutlicher als jede technische Empfehlung.

Die englischsprachige Zusammenfassung wurde von der italienischen Regierung und der Verwaltung der Region Umbrien finanziert.



Regione Umbria

Die deutsche Übersetzung wurde durch die Deutsche UNESCO-Kommission erstellt und mit Mitteln des Auswärtigen Amtes finanziert.



Organisation
der Vereinten Nationen
für Bildung, Wissenschaft
und Kultur

Deutsche
UNESCO-Kommission e.V.

Redaktion WWAP | Richard Connor and Engin Koncagül

Diese Publikation wurde vom WWAP im Auftrag von UN-Water produziert.

SC/2015/PI/H/11

Foto Vorderseite: traditionelle Netzfischerei in der indonesischen Provinz West Java (Situ Gunung, Sukabumi). Foto: Ricky Martin, CIFOR

United Nations World Water Assessment Programme
Programme Office for Global Water Assessment
Division of Water Sciences, UNESCO
06134 Colombella, Perugia, Italien
wwap@unesco.org, www.unesco.org/water/wwap

Deutsche UNESCO-Kommission e.V.
Colmantstrasse 15, 53115 Bonn, sekretariat@unesco.de, www.unesco.de

© UNESCO 2015