

**Konzept einer armutsorientierten
Entwicklungszusammenarbeit
im Wassersektor**

Veronika Fuest und Wolfram Laube

Teilgutachten 1

im Rahmen des Forschungsprojekts des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ): „Wasser und Armut. Schlussfolgerungen für die Umsetzung des Aktionsprogramms 2015 und das Erreichen der *Millenium Development Goals* (MDG)“

Bonn, März 2004

©
Deutsches Institut für Entwicklungspolitik
Tulpenfeld 4 · D-53113 Bonn
Telefon +49(0)228 94927-0 · Telefax +49(0)228 94927-130
die@die-gdi.de
www.die-gdi.de

Vorwort

Das vorliegende Teilgutachten wurde im Rahmen eines Forschungsprojekts des BMZ (Referat 313) mit dem Titel: „Wasser und Armut: Schlussfolgerungen für die Umsetzung des Aktionsprogramms 2015 und das Erreichen der *Millennium Development Goals*“ erstellt. Das Projekt wird seit Mitte 2003 unter der Federführung des DIE (Dr. Susanne Neubert) durchgeführt und im Dezember 2004 beendet.

Hierbei geht es darum, die von deutscher Seite her unterstützten Wasservorhaben im Hinblick auf ihren Beitrag zur Armutsreduzierung zu überprüfen und gegebenenfalls zu verbessern. Es sind alle Wasservorhaben gemeint, die im Rahmen eines *Integrated Water Resources Management*-Ansatzes wirksam sind, d.h. neben Vorhaben zur ländlichen und städtischen Wasserversorgung auch Vorhaben der Abwasserentsorgung und der Bewässerung.

Um mit diesem Forschungsprojekt auch den Praxisbedarf, d.h. die Anliegen der EZ-Organisationen zu treffen, wurde im Sommer 2003 ein *Kick-off-Workshop* im DIE veranstaltet, bei dem Wasserexperten aus einschlägigen Institutionen und aus verschiedenen Entwicklungsorganisationen (BMZ, BMU, GTZ, KfW, DED, BGR) teilnahmen. Auf diesem Workshop wurde deutlich, dass das zentrale Anliegen zunächst darin besteht:

1. über ein Rahmenkonzept zur Bewertung der Armutsorientierung zu verfügen,
2. einen Überblick zur gegenwärtigen Armutsorientierung der von deutscher Seite unterstützten Wasserprogramme und -projekte zu erhalten
3. und die tatsächlichen Wirkungen dieser Vorhaben auf arme Bevölkerungsgruppen zu identifizieren, wobei hierbei zunächst die Methodenfrage zentral ist.

Um diesem Bedarf zu entsprechen, wurden zunächst drei Teilgutachten vergeben, von denen hier das Teilgutachten 1 vorliegt. Es ist geplant, nach Durchführung eines weiteren Workshops (November 2004 im DIE) auf Grundlage der drei Teilgutachten ein viertes Gutachten zu erstellen, in dem Schlussfolgerungen für die deutsche EZ gezogen sowie Empfehlungen zur besseren Fokussierung der EZ im Wassersektor auf Armutsminderung abgegeben werden.

Für das Verfassen des vorliegenden Teilgutachtens und für die zahlreichen fruchtbaren Diskussionen, die weit über den zuvor abgesteckten Rahmen hinausgingen, möchte ich mich an dieser Stelle bei den Autoren Dr. Veronika Fuest und Wolfram Laube (Zentrum für Entwicklungsforschung, ZEF, Bonn) ganz herzlich bedanken.

Dr. Susanne Neubert

Im März 2004

Inhalt

Abkürzungsverzeichnis

1	Darstellung des Analyserahmens im Überblick	1
1.1	Herausforderungen einer armutsorientierten Entwicklungszusammenarbeit (EZ) im Wassersektor	1
1.2	Analyserahmen	3
2	Zusammenfassung	11
3	Einführung	16
3.1	Ziele und Bedeutung der Armutsbekämpfung	16
3.2	Besondere Relevanz des Wassersektors	24
4	Wassernutzungsbereiche mit großer Bedeutung für die Armutsbekämpfung	29
4.1	Trinkwasser	29
4.1.1	Ländliche Trinkwasserversorgung	31
4.1.2	Städtische Trinkwasserversorgung	32
4.2	Abwasser und Sanitärwesen	34
4.2.1	Städtische Abwasserentsorgung	34
4.2.2	Ländliches und städtisches Sanitärwesen	35
4.3	Bewässerung	37
5	Aktuelle Managementansätze im Wassersektor	42
5.1	Integriertes Wasserressourcenmanagement (IWRM)	42
5.1.1	Konzepte, Prinzipien und Ziele des IWRM	42
5.1.2	Armutrelevanz der Konzeption und Umsetzung von Ansätzen des IWRM	45
5.2	Öffentliche oder private Bereitstellung von Dienstleistungen im Wassersektor	48
5.2.1	Öffentliche Bereitstellung von Dienstleistungen im Wassersektor	50
5.2.2	Private Bereitstellung von Dienstleistungen im Wassersektor	51
5.2.3	Armutrelevanz der Bereitstellung von Dienstleistungen im Wassersektor	53
5.3	Kommunale Ressourcenverwaltung	53
5.3.1	Wassernutzergruppen in Bewässerungsgebieten	54
5.3.2	Wasser- und Sanitärgruppen in der ländlichen Trinkwasserversorgung	55
5.3.3	Armutrelevanz kommunaler Ressourcenverwaltung	56
6	Beteiligung armer Bevölkerungsgruppen und Förderung ihrer Verhandlungsmacht	57
7	Literaturverzeichnis	63
Anhang		67

Abkürzungsverzeichnis

BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
DFID	Department for International Development
Ecosan	Ecological Sanitation
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FAOSTAT	FAO Statistical Database
GWP	Global Water Partnership
HIPC	Highly Indebted Poor Countries
IWRM	Integrated Water Resource Management
MDG	Millennium Development Goal
PPP	Public Private Partnership
PRSP	Poverty Reduction Strategy Papers (Programmes)
VENRO	Verband Entwicklungspolitik deutscher Nichtregierungsorganisationen
WCD	World Commission on Dams
WDR	World Development Report
WHO	World Health Organization
WTO	World Trade Organization
WWAP	World Water Assessment Programme

1 Darstellung des Analyserahmens im Überblick

Im Folgenden fassen wir unsere Ergebnisse stichpunktartig zusammen und stellen einen Fragenkatalog auf, der eine Überprüfung und Bewertung der Armutrelevanz der deutschen EZ im Wassersektor ermöglichen soll. Fußend auf unseren zentralen Annahmen werfen wir diese Fragen auf der Programmebene in Geber- und Gastland auf und entwerfen Kriterien zur Bewertung der Armutsorientierung auf der Ebene von Einzelmaßnahmen im Wassersektor.

1.1 Herausforderungen einer armutsorientierten Entwicklungszusammenarbeit (EZ) im Wassersektor

Institutionenbildung und Ressourcenallokationsprozesse im Rahmen von EZ-Maßnahmen sind inhärent politisch und berühren die Interessenlagen der unterschiedlichen Akteure auf allen Ebenen.

Auf der internationalen, nationalen und lokalen Ebene erfolgt Mittelallokation nicht an die ärmsten Länder, Regionen oder Gruppen, sondern entspricht häufig ökonomischen und politischen Interessenlagen auf Seiten der jeweiligen Entscheidungsträger.

Eingehende Analysen der sozio-ökonomischen, kulturellen, institutionellen und politischen Rahmenbedingungen der Lebenswelt armer Zielgruppen sowie der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen von Maßnahmen der EZ werden im Vorfeld der Implementierung häufig vernachlässigt. Eine intensive Vorfeldanalyse der Lebenswelt Armer und der möglichen Auswirkungen von EZ-Maßnahmen auf arme Zielgruppen ist jedoch notwendig, um diese adäquat fördern zu können.

Eine effektive Einbindung armer Zielgruppen in die Formulierung und Planung von EZ-Maßnahmen fehlt oftmals. Technische Lösungsangebote sind nicht immer an den Bedürfnissen Armer orientiert. Beteiligung armer Zielgruppen an der Formulierung und Planung von EZ-Maßnahmen und der Bereitstellung bzw. Entwicklung von technischen Lösungen, führen dort wo sie möglich sind dazu, dass Programme stärker an den Bedürfnissen der Zielgruppe orientiert sind.

Es mangelt an für die komplexen Aufgaben der partizipativen Projektvorbereitung und -durchführung adäquat ausgebildetem Personal sowohl auf Seiten der Geber- als auch der Trägerorganisationen.

Maßnahmen der EZ können arme Zielgruppen verfehlen oder sogar negative Auswirkungen auf diese haben, deshalb ist eine begleitende und zielgruppenorientierte Kontrolle von Auswirkungen der EZ-Maßnahmen erforderlich.

In Entscheidungs- und Allokationsprozessen kommt es aufgrund mangelnder Information, Artikulationsfähigkeit und Verhandlungsmacht häufig zu einer Benachteiligung armer Bevölkerungsteile. Armutsorientierte EZ erfordert eine Stärkung der Verhandlungsposition armer

Bevölkerungsteile in Entscheidungs- und Allokationsprozessen. Dazu sind die Bereitstellung adäquater Informationen und politischer Bildung für Arme sowie die Förderung oder Schaffung unabhängiger und basisnaher Kontroll- und Einspruchsinstanzen notwendig.

Kontrollinstanzen und Sanktionsmechanismen, die Gleichberechtigung und den armutsorientierten Einsatz von Entwicklungsmitteln durchsetzen, fehlen in vielen Fällen. Eine Fürsprache der Geber zugunsten armer Bevölkerungsteile, auch in Form von Sanktionsmaßnahmen, ist erforderlich, um eine zielorientierte Umsetzung von EZ-Maßnahmen zu erreichen.

Finanzielle Eigenbeteiligung an Investitionskosten und ökonomische Instrumente der Bedarfssteuerung und Kostendeckung im Rahmen von Infrastrukturprogrammen können für arme Bevölkerungsteile zu kostspielig sein und sie von der Teilhabe an Programmen ausschließen. Armutsorientierte Infrastrukturprogramme erfordern daher, auch auf Seiten der Geber, die Bereitschaft, die Bedürfnisse Armer längerfristig zu subventionieren.

Die armutsrelevanten Probleme des Wassersektors sind in den PRSP häufig unterrepräsentiert. Es sollte auf eine adäquate Repräsentanz des Wassersektors in den PRSP hingewirkt werden.

Maßnahmen in einzelnen Wassernutzungsbereichen werden nicht ausreichend in bestehende Ansätze eines armutsorientierten IWRM eingebettet. Eine holistische Herangehensweise im Rahmen eines armutsorientierten IWRM sollte angestrebt werden.

Nationale, sektorale Maßnahmen der Armutsbekämpfung müssen mit Maßnahmen zur Änderung des armutsfördernden Welthandelssystems einhergehen, um nicht zu verpuffen.

1.2 Analyserahmen

Programmebene (Geber- und Partnerland):	
Konzeptionelle Referenzen	
MDG, AP 2015, WDR 2004, PRSP	Armutsorientierung:
	<i>1. Sind die Ziele der Armutsbekämpfung ausreichend in den Konzepten und Förderungsmechanismen im Wassersektor verankert?</i>
	Fokussieren die Entwicklungsmaßnahmen auf arme Länder, Regionen, Gruppen und Haushalte?
	Findet die Armutsrelevanz des Wassersektors in den PRSP ausreichend Beachtung?
	Wird die Integration des Wassersektors in die PRSP in der Zusammenarbeit mit Partnerländern gefördert?
	Werden die PRSP bei der Umsetzung von Wassersektorprogrammen ausreichend beachtet?
	Findet im Rahmen der PRSP und der Armutsbekämpfung eine ausreichende Geberkoordination im Wassersektor statt?
Partizipationskonzept BMZ, Genderkonzept BMZ	Zielgruppenanalyse:
	<i>2. Wird die detaillierte ökonomische, soziale, kulturelle und politische Analyse der Lebenswelten im Vorfeld von EZ-Maßnahmen gefördert?</i>
	Gibt es vorab eine differenzierte Bedarfsabklärung?
	Werden Auswahl der Maßnahmen und Prioritätensetzungen von Armutsbestandsaufnahmen geleitet?
WDR 2004, Partizipationskonzept BMZ	Serviceniveau:
	<i>3. Wird eine Bandbreite von technischen Optionen angeboten (Flexibilität), die auch die technischen, finanziellen und Managementfähigkeiten der armen Bevölkerung berücksichtigt?</i>
	Werden angepasste Technologien zusammen mit der Bevölkerung entwickelt?

	Wird bei der Einführung neuer Technologien ausreichend auf den entsprechenden Ausbildungsbedarf in der Bevölkerung geachtet?
	Wird dort, wo Arme Zugang zu Wasserversorgung erhalten, darauf geachtet, dass die Qualität gut ist und bleibt?
Sektorkonzept Finanzsystementwicklung BMZ, WDR 2004	Finanzierung:
	<i>4. Werden die Budgets armer Haushalte bei der Festlegung von finanzieller Eigenbeteiligung, Nutzergebühren oder Wasserpreisen berücksichtigt?</i>
	<i>5. Bestehen Voraussetzungen zur Finanzierung ökonomischer Begleitmaßnahmen für arme Bevölkerungsteile?</i>
	Gibt es Instrumente und Leistungsangebote, die Kreditzugang für Arme gewährleisten?
	Gibt es Instrumente der (Quer-) Subventionierung armer Bevölkerungsteile?
	<i>6. Ermöglicht der Finanz- und Zeitrahmen der EZ-Maßnahme die effektive Teilhabe armer Bevölkerungsgruppen?</i>
MDG, AP 2015, Partizipationskonzept BMZ, Genderkonzept BMZ, WDR 2004	Partizipation und empowerment:
	<i>7. Werden arme Zielgruppen in Planung, Implementierung und Kontrolle von EZ-Maßnahmen einbezogen?</i>
	<i>8. Wird die Teilhabe armer Zielgruppen an Entscheidungs- und Verteilungsprozessen gefördert?</i>
Konzeptioneller Rahmen seitens des BMZ fehlt, partiell AP 2015, Partizipationskonzept BMZ, WDR 2004	Fürsprache / advocacy:
	<i>9. Setzen Geber die Interessen Armer auch gegen Widerstände durch?</i>

	Sind besondere Vorkehrungen getroffen, die sicherstellen, dass insbesondere Arme am Prozess beteiligt sind (entsprechende Moderation von Versammlungen, Gremien, usw., Sicherstellung der Repräsentativität der ausgewählten Sprecher für sozial benachteiligte Gruppen usw.)
	Werden umfassende Programme zur Information und politischen Bildung armer Zielgruppen unterstützt?
	Wird ein rechtlicher Rahmen für unabhängige Kontroll-, Einspruchs- und Sanktionsinstanzen sowohl auf der nationalen sowie der lokalen Ebene geschaffen?
	Bestehen Kontroll- und Sanktionsmechanismen, um die Interessen armer Bevölkerungsgruppen in den Partnerländern zu überprüfen und gegebenenfalls durchzusetzen?
	Findet eine Kooperation mit anderen Gebern zur Durchsetzung der Interessen Armer statt?
Konzeptioneller Rahmen seitens des BMZ fehlt, z.T. Partizipationskonzept BMZ, Genderkonzept BMZ	Kapazitäten:
	<i>10. Sind die Durchführungsorganisationen auf die Umsetzung armutsrelevanter Programme vorbereitet? (Methoden, Konzepte, technische Ausstattung)</i>
	Wird das Personal der Geberorganisation ausreichend auf die Umsetzung armutsrelevanter Programme vorbereitet?
	Wird das Personal in der Organisation des Partnerlandes ausreichend auf die Umsetzung armutsrelevanter Programme vorbereitet?
	Wird auf beiden Seiten genug und ausreichend qualifiziertes Personal engagiert? (partizipative Methoden, gesellschaftspolitisches und technisches Know-how, kommunikative Fähigkeiten)
	Finden ausreichend Ausbildung und Kapazitätsaufbau auf beiden Seiten statt?

Konzeptioneller Rahmen seitens des BMZ fehlt, GWP 2003	Integriertes Wassermanagement (IWRM):
	<i>11. Findet eine Integration des Wassersektors im Sinne eines armutsorientierten IWRM statt?</i>
	Werden institutionelle Strukturen für ein armutsorientiertes IWRM gefördert?
	Ist ein integratives Management der unterschiedlichen natürlichen Ressourcen angestrebt?
	Wird ein integratives Management der Bereiche Trink-, Bewässerungs- und Abwasser gefördert?
	Werden die gesundheitsrelevanten Aspekte der Trinkwasserbereitstellung, Abwassernutzung und Bereitstellung von Bewässerungsinfrastruktur ausreichend berücksichtigt?
	Werden armutsrelevante Probleme der Wasserverschmutzung mitberücksichtigt?
	Werden Mechanismen zur Vermeidung von Wassernutzungskonflikten gefördert?

Einzelmaßnahmen/-programme:	
MDG, AP 2015, WDR 2004, PRSP	Armutsorientierung:
	<i>1. Besitzt die EZ-Maßnahme einen nachweisbaren Armutsbezug?</i>
	Wurden unmittelbare und mittelbare Auswirkungen der Entwicklungsmaßnahmen auf Arme im Vorfeld analysiert?
	Fokussieren die EZ-Maßnahmen auf arme Regionen, Gruppen, Stadtteile und Haushalte des Landes?
	<i>2. Haben bevorzugt arme Bevölkerungsteile von der EZ-Maßnahme profitiert?</i>
	Werden die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen der EZ-Maßnahme auf arme Zielgruppen begleitend kontrolliert?
	Bestehen angemessene Indikatoren für die Erfassung der Auswirkungen auf arme Zielgruppen?

	<i>3. Korrespondieren die Ziele der EZ-Maßnahmen mit den Zielsetzungen der PRSP?</i>
	Findet bei Einzelmaßnahmen im Wassersektor eine Geberkoordination im Sinne der PRSP statt?
Partizipationskonzept BMZ, Genderkonzept BMZ	Zielgruppenanalyse:
	<i>4. Sind die Lebenswelten und Bedürfnisse armer Bevölkerungsgruppen im Vorfeld detailliert analysiert worden?</i>
	Besteht eine hinreichende Kenntnis der ökonomischen Situation und Entwicklungshemmnisse armer Bevölkerungsgruppen? (Lebenserwerbsstrategien, Budgets, Markteinbindung, etc.)
	Besteht eine hinreichende Kenntnis der soziokulturellen Situation und Entwicklungshemmnisse armer Bevölkerungsgruppen? (Soziale Schichtung, Gender, Alter, Bildung, <i>Ethnizität</i> , religiöse Gruppen, Kasten, etc.)
	Besteht eine hinreichende Kenntnis der politischen und institutionellen Situation und Entwicklungshemmnisse armer Bevölkerungsgruppen? (Verwaltungspraxis, Regierungsführung, Rechtssystem, politische Mitspracherechte, Formen der Selbstorganisation, Legitimität, etc.)
	<i>5. Ist die detaillierte Zielgruppenanalyse der zentrale Bezugsrahmen der EZ-Maßnahmen?</i>
WDR 2004, Partizipationskonzept BMZ	Serviceniveau:
	<i>6. Wird eine Bandbreite von technischen Optionen angeboten (Flexibilität), die auch die technischen, finanziellen und Managementfähigkeiten der armen Bevölkerung berücksichtigt?</i>
	Werden angepasste Technologien zusammen mit der Bevölkerung entwickelt?
	Wird bei der Einführung neuer Technologien ausreichend auf den entsprechenden Ausbildungsbedarf geachtet?
	Wird dort, wo Arme Zugang zu Wasserversorgung erhalten, darauf geachtet, dass die Qualität gut ist und bleibt?

Sektorkonzept Finanzsystementwicklung BMZ, WDR 2004	Finanzierung:
	<i>7. Können sich arme Bevölkerungsgruppen die Teilhabe an der Ressourcennutzung leisten?</i>
	Werden die Budgets armer Haushalte bei der Festlegung von finanzieller Eigenbeteiligung, Nutzergebühren oder Wasserpreisen berücksichtigt?
	Werden die Arbeitskapazitäten armer Haushalte bei der Festlegung von Arbeitsbeteiligungen im Infrastrukturaufbau berücksichtigt?
	Werden bei PSP-Maßnahmen besondere Vorkehrungen für die Berücksichtigung der Interessen Armer getroffen? (Anbieterauswahl, Vertragsgestaltung)
	<i>8. Bestehen Voraussetzungen zur Finanzierung ökonomischer Begleitmaßnahmen für arme Bevölkerungsteile?</i>
	Gibt es Instrumente und Leistungsangebote, die Kreditzugang für Arme gewährleisten?
	Gibt es Instrumente der (Quer-) Subventionierung armer Bevölkerungsteile?
	<i>9. Ermöglicht der Finanz- und Zeitrahmen der EZ-Maßnahme die effektive Teilhabe armer Bevölkerungsgruppen?</i>
MDG, AP 2015, Partizipationskonzept BMZ Genderkonzept BMZ WDR 2004	Partizipation und empowerment:
	<i>10. Haben arme Bevölkerungsteile, vor allem Frauen, effektiv an Planung, Implementierung und Kontrolle der EZ-Maßnahme teil?</i>
	Werden arme Bevölkerungsgruppen, insbesondere auch Frauen, an der Planung und Implementierung der EZ-Maßnahme beteiligt?
	Haben arme Bevölkerungsgruppen, insbesondere auch Frauen, Einfluss auf Entscheidungen während der Projektimplementierung?

	<i>11. Haben arme Bevölkerungsteile, vor allem Frauen, effektiv an Zugangs- und Verteilungsentscheidungen teil?</i>
	Sind geeignete Indikatoren für die Teilhabe Armer entwickelt worden?
	Sind unabhängige Kontroll- und Einspruchsinstanzen, die es Armen ermöglichen ihre Interessen durchzusetzen, geschaffen worden?
Konzeptioneller Rahmen seitens des BMZ fehlt, partiell AP 2015, Partizipationskonzept BMZ, WDR 2004	Fürsprache / advocacy:
	<i>12. Vertritt der Geber in Interessenkonflikten verstärkt die Interessen Armer?</i>
	Sind besondere Vorkehrungen getroffen, die sicherstellen, dass insbesondere Arme am Prozess beteiligt sind? (Entsprechende Moderation von Versammlungen, Gremien, Sicherstellung der Repräsentativität der ausgewählten Sprecher für sozial benachteiligte Gruppen usw.)
	Sind umfassende Programme zur Information und politischen Bildung, die ein <i>empowerment</i> armer Zielgruppen erlauben, umgesetzt worden?
	Werden Sanktionsmechanismen entwickelt, um die Armutsorientierung der EZ-Maßnahmen gegebenenfalls durchzusetzen?
	Findet eine Geberkoordination zur Durchsetzung der Interessen Armer statt?
Konzeptioneller Rahmen seitens des BMZ fehlt, z.T. Partizipationskonzept BMZ, Genderkonzept BMZ	Kapazitäten:
	<i>13. Sind die Umsetzungsorganisationen auf die Umsetzung armutsrelevanter Programme vorbereitet? (Methoden, Konzepte, techn. Ausstattung)</i>
	Wird das Personal der Geberorganisation ausreichend auf die Umsetzung armutsrelevanter Programme vorbereitet?
	Wird das Personal des Partnerlandes ausreichend auf die Umsetzung armutsrelevanter Programme vorbereitet?

	Wird auf beiden Seiten genug und ausreichend qualifiziertes Personal engagiert? (partizipative Methoden, gesellschaftspolitisches und technisches Know-how, kommunikative Fähigkeiten)
	Finden ausreichend Ausbildung und Kapazitätsaufbau auf beiden Seiten statt?
Konzeptionelle Grundlage seitens des BMZ fehlt, partieller Bezug zu den BMZ-Sektorkonzepten Ländliche Entwicklung bzw. Wald und nachhaltige Entwicklung, GWP 2003	<i>Integriertes Wassermanagement (IWRM):</i>
	<i>14. Sind die EZ-Maßnahmen in Ansätze des armutsorientierten IWRM eingebettet?</i>
	Erfolgt eine armutsorientierte Prioritätensetzung in den Zielsetzungen des IWRM? (Soziale, regionale bzw. lokale Schwerpunktsetzung)
	Sind arme Bevölkerungsgruppen an der Planung der Maßnahmen des IWRM beteiligt?

2 Zusammenfassung

Dieses Konzeptpapier soll als Grundlage für Gutachten dienen, die Programme und Projekte des Wassersektors in der deutschen EZ bezüglich ihrer Armutsorientierung, -relevanz und auf ihre armutsmindernde Wirkung hin bewerten.

Armutsbekämpfung ist das überwältigende Ziel der deutschen Entwicklungszusammenarbeit (EZ). Mit der Festlegung auf die *Millennium Development Goals* (MDG) und mit dem Aktionsprogramm 2015 hat sie sich dazu verpflichtet, die Interessen Armer vorrangig zu berücksichtigen.

Angesichts der überwältigenden Zahl von Armen weltweit, der Schwierigkeiten, ihre Situation effektiv zu verbessern und den Aussichten eines stetigen Bevölkerungswachstums, hat sich die Weltgemeinschaft mit den MDG ehrgeizige Ziele der Armutsbekämpfung gesetzt, und viele nationale und internationale Geber richten ihr Augenmerk vermehrt darauf, die Bedürfnisse der Armen besser zu berücksichtigen. Auch die deutsche Bundesregierung hat die Armutsbekämpfung zum Schwerpunkt deutscher Entwicklungszusammenarbeit gemacht und versucht, sie international voranzutreiben. Zentral ist hierbei das Aktionsprogramm 2015.

Der Wassersektor ist, wie im Gutachten im einzelnen ausgeführt wird, bei der Erreichung der MDGs von zentraler Bedeutung. So ist das Ziel, die Anzahl der Menschen ohne Zugang zu sauberem Trinkwasser und adäquaten Sanitäranlagen bis zum Jahre 2015 zu halbieren (Ziel 7), direkt auf den Trink- und Abwassersektor bezogen. Das Ziel, die Anzahl der in Armut lebenden bzw. hungernden Menschen auf die Hälfte zu reduzieren (Ziel 1), berührt dagegen den Bewässerungssektor, denn nur mit Hilfe seiner Ausweitung bzw. Intensivierung kann der Nahrungsbedarf der wachsenden Bevölkerung gedeckt werden. Darüber hinaus stellt eine armutsorientierte, integrierte und nachhaltige Wassersektorpolitik eine der Voraussetzungen dafür dar, die Ziele Primärerziehung (Ziel 3), Reduzierung der Kindersterblichkeit (Ziel 4), Krankheitsbekämpfung (Ziel 6) ökologische Nachhaltigkeit und Verbesserung der Lebenssituation von Slumbewohnern (beides Ziel 7) zu erreichen.

Die verschiedenen institutionellen und organisatorischen Ansätze, mit denen eine Verbesserung der infrastrukturellen Lage in den unterschiedlichen Wassernutzungsbereichen erreicht und ein effizientes, nachhaltiges und gerechtes Ressourcenmanagement betrieben werden soll, weisen eine weite Spannbreite auf. Sie reichen von kommunalem Management lokal begrenzter Ressourcen bis zu unterschiedlichen Graden der öffentlichen oder privaten Verwaltung ausgedehnter Versorgungsstrukturen. Abgesehen von vollständiger Privatisierung, die eine effektive Kontrolle durch öffentliche oder zivilgesellschaftliche Akteure ausschließt, bieten die unterschiedlichen Organisationsformen Ansatzpunkte für die Förderung eines armutsrelevanten Wasserressourcenmanagements. Doch keiner der Ansätze wirkt automatisch armutsmindernd. Zentral dafür, dass Entwicklungsmaßnahmen und Managementansätze, auch im Wassersektor, zur Erreichung der Ziele der Armutsbekämpfung beitragen, ist, ob und wie Arme an der Planung, Ausgestaltung und Überprüfung der Maßnahmen beteiligt werden und

ob die Maßnahmen dazu beitragen, die Position armer Bevölkerungsteile innerhalb gesellschaftlicher Verteilungs- und Entscheidungsprozesse zu stärken.

In den letzten Jahren hat das integrierte Wasserressourcenmanagement (IWRM) zunehmend an Bedeutung gewonnen. Als international anerkanntes bzw. diskutiertes Konzept bietet IWRM einen Rahmen, in dem viele armutsrelevante Probleme über den Wassersektor hinausgehend angegangen werden könnten. Wasserknappheit, Wasserverschmutzung, Überflutungen, Degradation von Böden, Entwaldung und Desertifikation sind Probleme, die mit (Wasser-) Armut in Verbindung stehen und Arme in besonderem Maße betreffen. Das IWRM bietet Möglichkeiten zu einer Verknüpfung unterschiedlicher Sektoren und damit Lösungen für die bestehenden Probleme an.

Bei der Implementierung von IWRM, *Public Private Partnerships* (PPP), ökonomischen Instrumenten der Bedarfssteuerung und verschiedenen Modellen des kommunalen Ressourcenmanagements, ergeben sich allerdings Probleme bei der effektiven Einbeziehung armer Bevölkerungsgruppen. Schwierigkeiten bei Anwendung dieser Managementansätze zur Verbesserung der Situation der Armen bestehen immer wieder:

- in den Ungleichheiten in der internationalen, nationalen und lokalen Verteilung natürlicher, ökonomischer und politischer Ressourcen,
- in der unzureichenden Beachtung und Analyse der sozialen, ökonomischen und politischen Lebenswelten armer Bevölkerungsschichten und der mangelnden Einbeziehung ihrer Sichtweisen,
- in unzureichenden Formen der Beteiligung armer Bevölkerungsteile im Hinblick auf Information, Repräsentanz und Mitsprache, da es ihnen schwer fällt, sich im Rahmen schlechter Regierungsführung und fehlender Rechtsstaatlichkeit Gehör zu verschaffen und ihre Rechte durchzusetzen,
- in einer technokratischen Herangehensweise an die Lösung der Versorgungsprobleme und an das Management der Ressourcen, die sich auf unangepasste, nicht nachhaltige Technologien konzentriert,
- im Mangel an politischem Willen auf Seiten der Partnerländer bzw. -organisationen
- und im Fehlen adäquater ökonomischer Begleitinstrumente zur Förderung der Ärmsten.

Die hier diskutierten Konzepte und Organisationsformen des Wasserressourcenmanagements haben zum Ziel, armutsorientiert zu sein, die Beteiligung armer Bevölkerungsgruppen sicherzustellen und die Transparenz und Rechenschaftslegung der Ressourcenverwaltung zu gewährleisten. Ob dieses Ziel jedoch ohne zusätzliche Maßnahmen, welche die aktive Teilhabe armer Bevölkerungsteile fördern, erreichbar ist, wird hier in Frage gestellt.

Denn in den unterschiedlichen Konzepten und Organisationsformen kommt der Teilhabe Armer eine zentrale Rolle bei der Durchsetzung ihrer Interessen zu. Diese grundlegende Partizipation und Eigenvertretung ist jedoch unter den ökonomischen, institutionellen und politischen Gegebenheiten in vielen Ländern nicht selbstverständlich, sie wird häufig ausgeblendet bzw. ist auch nicht unbedingt als „gewollt“ vorzusetzen.

Das hier vorgeschlagene Konzept soll zeigen, wie die Einbeziehung von Armen verbessert werden kann. Armutsminderung kann auch im Wassersektor nicht ohne politische Interventionen auf Makro- und Mikroebenen stattfinden. *Good governance* ist grundlegende Voraussetzung für Entwicklung und Armutsminderung. Sie kann auch im Wassersektor durch angemessene Prioritätensetzung gefördert werden. Dabei sind auch die Bedingungen bisheriger Entwicklungspraxis kritisch zu durchleuchten und wo möglich im Hinblick auf armutsrelevante Prioritätensetzungen zu reformieren.

Denn trotz der sehr anspruchsvollen armutsorientierten Zielsetzung der EZ insgesamt, werden Vorhaben oftmals nicht in den Ländern, Regionen oder Orten durchgeführt, wo sie den Ärmsten nutzen, sondern im Sinne der wirtschaftlichen und politischen Interessen nationaler oder lokaler Eliten der Geber ausgerichtet. Zudem versagen partizipative Formen der Umsetzung von Maßnahmen der EZ, weil sie den sozialen, ökonomischen und politischen Realitäten nicht Rechnung tragen, nur partiell durchgeführt werden und begleitende Informations- und Aufklärungskampagnen, die Partizipation erst ermöglichen, vernachlässigt werden.

Marginalisierte gesellschaftliche Gruppen, wie Arme, Frauen oder ethnische und religiöse Minderheiten, sind häufig durch einen niedrigeren Bildungsgrad, fehlende Informationen, Ausgrenzung und politische Entrechtung gekennzeichnet. Das erschwert ihnen gerade in den Partnerländern der EZ, mit oftmals schlechter Regierungsführung und ineffizienter und korrupter Verwaltung und Gerichtsbarkeit, die Teilhabe an Diskussions- und Entscheidungsprozessen. Die Möglichkeit, sich Gehör zu verschaffen und ihre Rechte wahrzunehmen, bleibt ihnen so versagt.

Daher sollten Maßnahmen im Wassersektor darauf abzielen, eine Teilhabe und *empowerment* armer Zielgruppen zu erreichen, denn technokratisches Management kann zur Anwendung unangepasster und kostspieliger Lösungen führen, die arme Bevölkerungsteile erneut ausschließen oder sogar zusätzlich benachteiligen.

Für die Planung von Programmen und Projekten sollten erheblich mehr Mittel für Akteurs- und Institutionenanalysen im Rahmen von armutsorientierten *feasibility*-Studien bereit gestellt werden, als dies bisher üblich war. Armutsorientierte EZ ist auf wirklichkeitsnahe Analysen der sozialen, ökonomischen, kulturellen, vor allem aber auch institutionellen und politischen Lebenswelten Armer angewiesen, wenn sie deren Probleme effektiv angehen will.

Dabei sollte analysiert werden, welche unmittelbaren und mittelbaren Wirkungen EZ-Maßnahmen auf arme Bevölkerungsteile haben und wie diese zu Nutznießern der Maßnahmen werden können. Technische Lösungen sollten sich an den technischen und finanziellen

Möglichkeiten Armer orientieren und die Auswirkungen auf deren Existenzgrundlage mit in Betracht ziehen.

Ansätze des Bedarfsmanagements, die mit ökonomischen Instrumenten wie Wasserpreiserhöhungen und der Etablierung von Wassermärkten operieren und eine Umverteilung von Ressourcen nach sich ziehen, sollten die speziellen Bedürfnisse armer Bevölkerungsteile nicht vernachlässigen. Sind der Erwerb von Nutzungs- und Besitzrechten oder die kostendeckende Finanzierung von Infrastrukturmaßnahmen für arme Bevölkerungsgruppen nicht zu bezahlen und benachteiligen diese zusätzlich, sollten auch Subventionen nicht tabu sein.

So sollte eine freie Grundversorgung mit Wasser oder verbilligte Tarife für Arme über die Tarife privilegierter Bevölkerungsschichten oder aus dem Staatshaushalt finanziert werden. Ist dies nicht möglich, sollten auch Geberorganisationen und -länder dazu bereit sein, die mittelfristige Finanzierung des Ressourcenzugangs armer Bevölkerungsteile zu übernehmen, da sonst die ehrgeizigen Ziele der Armutsbekämpfung nicht erreicht werden können.

Um eine Eigenvertretung ihrer Interessen durch arme und marginalisierte Bevölkerungsgruppen zu erreichen, sollten adäquate Informationskampagnen durchgeführt werden, die neben sachlich relevanten Informationen auch die Rechte der Bevölkerung und Möglichkeiten, diese wahrzunehmen, thematisieren. Da oftmals einfach zugängliche, kostengünstige und verlässliche Institutionen fehlen, in deren Rahmen benachteiligte Bevölkerungsgruppen ihre Interessen effektiv durchsetzen können, muss deren Schaffung gefördert werden.

Affirmative action und *advocacy* zugunsten benachteiligter Gruppen im Sinne der Armutsbekämpfung bedeuten häufig das Eingreifen in Verteilungs- und Machtfragen und damit in sensible ökonomische und politische Bereiche des Partnerlandes. Daher setzen sie, um erfolgreich zu sein, die Bereitschaft zum kritischen Dialog mit den Partnern voraus. Auch Infrastruktur- oder Maßnahmen des Ressourcenschutzes und der -allokation bergen daher konfliktpotenzial und erfordern auf Seiten der Geber den Willen und die Ausdauer, sich wirklich für die Belange Armer einzusetzen. Sie sollten mit regelmäßigen Kontrollen der tatsächlichen Auswirkungen auf arme Bevölkerungsteile einhergehen. Werden die eigentlichen Ziele schuldhaft verfehlt, sollte auch vor Sanktionen nicht zurückgeschaut werden.

Um engagierte Programme der Armutsbekämpfung durchzusetzen und in einen kritischen Dialog mit den Partnerländern der EZ eintreten zu können, ist es allerdings notwendig, die mangelnde Koordination von Gebern, die sonst gegeneinander ausgespielt werden können, zu überwinden. Zudem müssen die Effekte der Armutsbekämpfung und die Auswirkungen auf die Bevölkerungsbeteiligung verstärkt zum Bewertungsmaßstab für erfolgreiche Entwicklungsprogramme gemacht werden.

Besonderes Engagement und Fürsprache für benachteiligte Bevölkerungsgruppen sind allerdings nur dann glaubwürdig und können nur dann sinnvoll sein, wenn parallel zu einer Reform der Entwicklungspraxis und nationalen und lokalen Entwicklungsprozessen hin zu größerer Verteilungsgerechtigkeit und politischer Teilhabe, die internationalen wirtschaftlichen

und politischen Rahmenbedingungen so verändert werden, dass ökonomische und politische Entwicklung überhaupt möglich werden.

3 Einführung

Dieses Gutachten soll den konzeptionellen Rahmen für die Überprüfung der Armutsorientierung wasserbezogener Programme und Projekte im Rahmen der deutschen EZ liefern. Am Ende des Gutachtens findet sich ein entsprechender Analyserahmen (siehe Abschnitt 0).

In diesen konzeptionellen Rahmen gehen neben den *Millennium Development Goals* und dem Aktionsprogramm 2015 der Bundesregierung sowohl relevante Konzeptpapiere der deutschen EZ als auch die internationalen Erfahrungen und Befunde zu Fragen der Armutsbekämpfung mit ein. Zudem betrachten wir unterschiedliche Managementansätze im Wassersektor in Bezug auf ihre Armutsrelevanz. Bei der Bewertung von Politikansätzen und Organisationsformen im Wassersektor ist es für uns besonders wichtig, die Interessen, Potenziale und Beschränkungen aller an EZ-Prozessen beteiligten Akteure und Gruppen, auch auf Seiten der Geberorganisationen, mit einzubeziehen, da diese die Auswirkungen von EZ-Maßnahmen ebenso beeinflussen wie die zugrunde liegenden Konzepte.

3.1 Ziele und Bedeutung der Armutsbekämpfung

Beseitigung der Armut und Bekämpfung der wachsenden Kluft zwischen Arm und Reich bilden nach allgemeinem Verständnis eine zentrale Voraussetzung für nachhaltige Entwicklung und Konfliktprävention (BMZ 2001a; UNESCO/WWAP 2003). Die Weltgemeinschaft hat sich mit den *Millennium Development Goals* (siehe Kasten unten) ehrgeizige Ziele der Armutsbekämpfung gesetzt, zu der sich auch die Bundesregierung mit ihrem Aktionsprogramm 2015 verpflichtet hat. Armutsminderung ist eines ihrer zentralen Ziele und daher Querschnittsaufgabe in der EZ (BMZ 2001a).

Die vor allem in den Entwicklungsländern wachsende Bevölkerungszahl wird die Schwierigkeiten, die Weltbevölkerung mit Wasser, Nahrungsmitteln und Infrastruktur zu versorgen, und die Konkurrenz um die natürlichen Ressourcen verschärfen. Im Wettstreit um den Zugang zu Ressourcen unterliegen meistens diejenigen, die bereits in Armut leben. Es sei denn, sie – oder ihre Fürsprecher – schaffen es, ihre Interessen gegenüber den politisch und ökonomisch privilegierten gesellschaftlichen Gruppen zu sichern.

Was bedeutet Armut?

Komplexe Phänomene wie *Armut* zu definieren oder gar zu quantifizieren, wirft theoretische und methodologische Probleme auf, die hier nur kurz angerissen werden können. Armut bedeutet nicht nur Hunger, Krankheit, das Fehlen von Unterkunft und Broterwerb, sondern drückt sich zumeist auch in mangelnder Bildung und Information, ungleicher Ressourcenverteilung, wirtschaftlicher Ausbeutung und fehlender politischer Macht aus. „Armut bedeutet nicht nur geringes Einkommen, sondern auch geringe Chancen und mangelnde Beteiligungsmöglichkeiten am politischen und wirtschaftlichen Leben, besondere Gefährdung durch Risi-

ken, Missachtung der Menschenwürde und Menschenrechte sowie fehlender Zugang zu Ressourcen“ (BMZ 2001a: 2).

Dabei ist zu beachten, dass Arme selbst, Frauen wie Männer, nicht Geldmangel, Ressourcenarmut, Mangel an Zugang zu grundlegender Gesundheitsversorgung, Verschuldung oder Arbeitslosigkeit, sondern vielmehr Machtlosigkeit, Artikulationslosigkeit, mangelnde Bildungschancen sowie Unsicherheit und Angst als ihre Hauptprobleme begreifen können. Die Definitionen von Armut müssen also weit gefasst werden. Seit Beginn der 90er Jahre besteht der Konsens, dass Armutsdefinitionen über rein wirtschaftliche Betrachtungen des Phänomens hinausgehen müssen (vgl. BMZ 2001a; *Human Development Index* 1990 ff., Johnson et al. 2001, Sen 2000).

Trotzdem wird Armut im Rahmen der MDG ganz überwiegend wieder anhand von sozioökonomischen Indikatoren bzw. sehr materialistisch definiert, und andere Faktoren spielen eine deutlich geringere Rolle. Zur Einschätzung der Lage der globalen Armut werden nach wie vor nationale Statistiken über Einkommenshöhen und -disparitäten verwendet, die die absolute Armut, gemäß Weltbank, anhand der Einkommensgrenze von einem US \$/Tag definieren. Nach dieser Definition leben derzeit etwa 1,2 Milliarden Menschen in extremer Einkommensarmut und müssen mit weniger als einem Dollar am Tag auskommen (UNDP 2003: 5). 2,8 Milliarden Menschen lebten zu Beginn des neuen Jahrtausends von weniger als zwei Dollar am Tag (BMZ 2001a; UN 2000). Die weltweite Armutssituation wird sich verschärfen, denn im Jahr 2025 wird es Hochrechnungen zufolge 2,5 Mrd. mehr Menschen auf der Erde geben. Diese werden zu 95% in den heutigen Entwicklungsländern geboren, in denen der Großteil der Armen ohnehin schon lebt.

Als internationaler politikleitender Maßstab sind einkommensabhängige Definitionen der Armutsgrenzen geeignet, um globale Trends zu charakterisieren. Auf nationalem, regionalem und lokalem Niveau sind sie jedoch wenig brauchbar. Hier müssen differenziertere Bestandsaufnahmen zur Bestimmung von „Armen“ gemacht werden.

Wer sind die Armen?

„Die Armen sind meist keine homogene Gruppe; arm können ausgegrenzte oder ethnische Minderheiten, Kinder und Jugendliche, allein erziehende Eltern, Kranke und Menschen mit Behinderungen sein. Arme leben in der Mehrzahl auf dem Land, zunehmend auch in den Slums der Städte“ (BMZ 2001a: 10).

Arme und damit besonders zu fördernde Segmente einer Bevölkerung sind je nach Situation und Zielgruppen kontextuell zu identifizieren: regional innerhalb von Ländern, lokal und sub-lokal innerhalb von Städten und Gemeinden. In jedem Land kann die Situation, die für die Bestimmung von Zielgruppen maßgeblich ist, anders sein. Fehlende politische Macht, Ressourcenmangel, fehlende Bildung usw. betreffen jedoch innerhalb der Gruppe der Armen i.d.R. Frauen am stärksten (BMZ 2001b).

Generell sind die Mehrzahl der Armen Frauen. Die "Feminisierung der Armut", d.h. die Zunahme des weiblichen Anteils unter den Armen, ist ein weltweit zu beobachtendes Phänomen. Ungeachtet des internationalen rhetorischen Konsenses, dass EZ geschlechterorientiert gestaltet werden müsse, werden Belange der Frauen nach wie vor von den meisten politischen Führern in den Entwicklungsländern sowie in vielen Entwicklungsvorhaben vernachlässigt. Dieses gilt auch für andere gesellschaftlich marginalisierte Gruppen (Appleton et al. 2003, BMZ 2001b).

„Die Ursachen der Armut sind vielfältig. Sie liegen nicht zuletzt in wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Missständen wie ungleicher Verteilung des Wohlstandes, ungerechten Herrschaftsstrukturen, schlechter Regierungsführung, fehlender Rechtssicherheit und Bereicherung der Eliten sowie mangelnder Gleichberechtigung der Geschlechter und sonstigen Diskriminierungen“ (BMZ 2001a:10).

Probleme der Armutsbekämpfung

Es gibt einen internationalen Konsens, dass Entwicklungsprojekte weniger "für" die Armen als vielmehr "mit" den Armen zusammen geplant und durchgeführt werden sollten. Dabei scheinen allerdings die Praxis der armutsrelevanten Ausrichtung der Programme sowie die der Partizipation der Armen den theoretischen Konzepten wie z.B. dem des BMZ (BMZ 1999) weit hinterher zu hinken (Chambers 1997, Johnson et al. 2001, World Bank 2003).

Diese Kluft wird verständlich, wenn man die wirtschaftlichen und politischen Ungleichheiten von der lokalen bis zur internationalen Ebene betrachtet und auch die Interessen der an der EZ beteiligten Akteure mit einbezieht. Denn unter den Voraussetzungen der gängigen EZ sind arme Menschen strukturell im Nachteil, wenn es um die Beeinflussung von staatlichen Politik- und Allokationsentscheidungen sowie Planung und Implementierung von konkreten Vorhaben geht (Chambers 1997, Johnson et al. 2001; Sjöquist 2001, World Bank 2003). Die internationalen Entscheidungen bzgl. Länderauswahl und -schwerpunkten der Entwicklungszusammenarbeit beruhen nicht nur auf dem Wunsch, Armut zu mildern, sondern auch auf wirtschaftlichen und politischen Interessen der Geberländer.¹ Daraus ergibt sich nicht immer eine Schwerpunktsetzung zugunsten der Förderung gerade der ärmsten Länder bzw. von armutsorientierten Programmen und Projekten. Beispiele für eine politisch-strategische Motivation der Förderung von Ländern sind die Länder des Nahen Ostens (Jordanien, Ägypten u.a.).

Ferner können internationale makroökonomische Rahmenbedingungen etwaige Projekt- und Partizipationserfolge auf lokalem Niveau zunichte machen, etwa indem Produktionssteigerungen in der Landwirtschaft durch billige Nahrungsmittelimporte konterkariert werden.²

1 Vgl. dazu die Ausführungen Nuschelers zur Entwicklungshilfe als außenwirtschaftspolitisches Instrument, Nuscheler 1996: 364-372.

2 Die Förderung von internationalen Strukturen und Regelwerken sowie die Schaffung fairer Handelschancen für die Entwicklungsländer sind im 8. Ziel der MDG enthalten und ebenfalls Bestandteil des Aktionsprogramms 2015 der Bundesregierung (vgl. BMZ 2001). Auf die globalen Produktions- und Marktverzerrun-

Auch die institutionellen Rahmenbedingungen der Entwicklungszusammenarbeit selbst spielen eine Rolle: Implementierungspläne orientieren sich, vor dem Hintergrund eines Systems von fehlenden oder "perversen" Anreizen (de Moor 1999, Ostrom et al. 2001), eher an Zeit- und Mittelabflusszwängen als an armuts- und nachhaltigkeitsorientierter Vorbereitung und Durchführung von Programmen und Projekten; es mangelt an Ressourcen und geeignetem Personal für partizipative Vorgehensweisen und für die Koordination von Maßnahmen, sowie an Sanktionen für unterlassene Eigenleistungen der „Partner“ oder gar Veruntreuung von Geldern. An diesen Abläufen haben sowohl die Geber- als auch die Implementierungsorganisationen ein zwar unterschiedlich begründetes aber gemeinsames Interesse (Chambers 1997, Ostrom et al. 2001, Rottenburg 2002, World Bank 2003).

Groß angelegte Maßnahmen des Infrastrukturaufbaus, verbunden mit kostspieligen Technologieimporten, wie sie jetzt wieder verstärkt von der Weltbank im Wassersektor vorgenommen werden sollen, schaffen häufig Probleme der Nachhaltigkeit und dienen nicht immer der Versorgung der Armen, weil die Maßnahmen an deren Kapazitäten in der Regel nicht angepasst sind. Angebotene technische Optionen, die unabhängig vom Kontext des Einsatzes entwickelt wurden, richten sich oft nicht nach den Wahrnehmungen und Bedürfnissen der Armen, auch hinsichtlich des Versorgungsniveaus (Deverill et al. 2002b, Kaiser & Rothenberger 2004).

Auch Prioritätensetzungen im nationalen Rahmen sind nicht immer armutsorientiert. Lange Zeit erschien Armutsminderung aufgrund von Wirtschaftswachstum auf der nationalen Ebene möglich. Diese Grundeinstellung lebt, z.T. selbst in *Poverty-Reduction-Strategy-Programmen* (PRSP) in den Ländern der HIPC-Initiative (VENRO 2003), trotz gegenteiliger Evidenz fort.

Auf Seiten der Partnerländer bzw. -organisationen ist die Vereinnahmung und Zweckentfremdung von Entwicklungshilfegeldern durch nationale bzw. lokale Eliten ein allseits bekanntes Problem - "*flypaper effect: grant money tends to stick where it first lands*" (World Bank 1999: 27) - doch es mangelt bisher an effektiven Verfahren der Kontrolle dieses Phänomens. Der zentrale Stellenwert der Begriffe Verantwortlichkeit bzw. Rechenschaftspflicht (*accountability*) im jüngsten Weltentwicklungsbericht (World Bank 2003) spiegelt den dringenden Handlungsbedarf wider.

Lokal ist es häufig so, dass Projektstrategien an Situation, Wahrnehmungen und Prioritäten der Armen vorbei gehen. „*Stakeholder*“-Beteiligungen bedeuten in der Praxis meistens die Repräsentation und Partizipation von i.d.R. etablierten und gut informierten Organisationen und „Entwicklungsmaklern“ (Bierschenk et al. 2000); gerade die wirklich Armen, darunter insbesondere die Frauen, werden aufgrund von Artikulationsschwächen und Informationsasymmetrien ausgeschlossen. So werden mit kleinen Projektbudgets und mangelhaft sensibilisiertem Personal Feldbesuche in Eile geplant und durchgeführt, wobei die dominanteren Ge-

gen, die Handelsbarrieren und Agrarsubventionen (s. z.B. WTO-Politik bzgl. Landwirtschaft) zur Folge haben und die Armut massiv verstärken, kann im Rahmen dieses Konzeptes jedoch nicht näher eingegangen werden. Der Schwerpunkt dieses Konzepts liegt auf den politischen und institutionellen Rahmenbedingungen auf nationalem und lokalem Niveau.

meindegruppen als Gesprächspartner auftreten und man sich auch mit ihren Perspektiven und den von ihnen gelieferten, zwangsläufig beschränkten Informationen begnügt (Deverill et al. 2002b). Projektantragsverfahren sind den Armen aufgrund von Analphabetismus, Informationsdefiziten, von mangelnder „voice and visibility“ nicht oder nur sehr erschwert zugänglich.³ Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass besser gestellte Gemeinden sich auch im Namen ärmerer Nachbarn um Projekthilfe bemühen. Auf „Dorfversammlungen“ sind Arme, insbesondere Frauen, oft gar nicht vertreten, manchmal auch deshalb, weil Zeit und Ort für die ärmeren Gemeinschaftsmitglieder ungünstig gewählt werden (Appleton 2003; Deverill et al. 2002b).

„Project strategies must reflect the need to first identify and then work with the poor and vulnerable. Plans should be based on accurate field assessments and not on untested assumptions. Sufficient time should be allocated to participatory processes, ensuring that the poor are able to make informed decisions.“ (Deverill et al. 2003b:14)

Voraussetzungen der Armutsbekämpfung

Armutsbekämpfung setzt die aktive Einbeziehung von Armen in die Entscheidungs- und Verteilungsprozesse auf allen gesellschaftlichen Ebenen voraus. Dabei muss ihr tatsächliches und nicht ein abstrakt angenommenes Selbsthilfepotenzial erkannt und gefördert werden.

„Die Armen sind Akteure und Teil der Lösung. Ihre Kreativität und ihre Kapazitäten sind wesentliche Komponenten im Kampf gegen die Armut. Selbsthilfe, Selbstorganisation und Beteiligung der armen Frauen und Männer sind tragende Prinzipien der Armutsbekämpfung. Armutsbekämpfung will nicht Almosen vergeben, sondern die produktiven und schöpferischen Fähigkeiten der Armen entfalten helfen“ (BMZ 2001a:2). Produktionssteigerungen zur Erreichung von Ernährungssicherheit und einem gesicherten Lebensunterhalt hängen nicht nur von den spezifischen ökologischen und ökonomischen Gegebenheiten und dem Humankapital der Bevölkerung ab, sondern auch von politischen Prozessen. Armutsminderung setzt, wenn sie nachhaltig sein soll, die Kenntnis der eigenen Rechte und die Ermächtigung voraus, eigene Entscheidungen zu fällen (BMZ 1999). Die Armen, insbesondere Frauen, sind jedoch aufgrund ihrer politisch schwachen Position häufig gar nicht oder nur im Rahmen von Arbeitsleistungen beteiligt.

3 Diese Bevorzugung von artikulationsstarken Gebildeten und Privilegierten, meistens Männern, kann noch durch den Einsatz unangepasster Sensibilisierungs- und Bildungsmedien verstärkt werden. Es ist Praxis in der EZ, schriftliches oder auch nicht immer leicht verständliches bildliches Informationsmaterial einzusetzen, dazu kommen zunehmend moderne Informationstechnologien. Diese erweitern zwar die Visualisierungsmöglichkeiten, können aber in ihrer Unbeherrschbarkeit aus der Sicht formal Ungebildeter als Machtdemonstrationen empfunden werden und Partizipation verhindern, was den gut gemeinten Intentionen ihrer Nutzer zuwider liefe.

Schlecht geplante und umgesetzte Projekte können sogar negative Auswirkungen auf die Armen haben, z.B. indem diese unbezahlte Arbeit zu Baumaßnahmen beitragen, ohne eine angemessene Beteiligung an der Ressourcennutzung zu erhalten, wenn "*elite capture*" bei der Einführung neuer und kommerziell nutzbarer Technologien nicht verhindert wird, für deren Nutzung die Armen dann bezahlen müssen (Deverill et al. 2002, World Bank 2003).

„Arme sind von den Entscheidungen, die sie betreffen, weitgehend ausgeschlossen. Eine verantwortungsvolle Regierungsführung, die Menschenrechte, Demokratie und Partizipation gewährleistet, ist ein Schlüsselfaktor für ihre Beteiligung und die Bekämpfung der Armut insgesamt. Dazu gehören die Schaffung günstiger Rahmenbedingungen für die wirtschaftliche und soziale Entwicklung, die Gewährleistung von Rechtsstaatlichkeit und Rechtssicherheit sowie leistungsfähige öffentliche Institutionen“ (BMZ 2001a:6).

Ernst gemeinte "*pro-poor-policies*" haben daher grundsätzlich politischen Charakter: Effektive Programme der Umverteilung von Rechten und Ressourcen müssen organisatorische und politische Kapazitäten aufbieten, die notwendige institutionelle Veränderungen und Eingriffe in nationale bis lokale Machtgefüge ermöglichen (Johnson et al. 2001). Zudem ist für die Anpassung von konkreten Maßnahmen eine flexible, an örtliche Gegebenheiten angepasste Herangehensweise erforderlich.

Entsprechende Anforderungen sind auf internationalem, nationalem und lokalem Niveau zu stellen. Deshalb bildet dieses Konzept auch einen Appell an die Entscheidungsträger in der deutschen EZ, bisherige Schwerpunktsetzungen und Verfahren im Hinblick auf ihre Armutsrelevanz zu überprüfen.

Gegenüber früheren Armutsbekämpfungsprogrammen scheinen die *Poverty-Reduction-Strategy-Papers* (PRSP), an deren Gestaltung die deutsche EZ verstärkt beteiligt ist (BMZ 2001a), konsequentere Schritte in Richtung einer stärkeren Verankerung der Armutsbekämpfung in Regierungsprogrammen darzustellen. International ist allerdings eine klarere Rolle und Zusammenarbeit der Gebergemeinschaft bei der Erstellung, Umsetzung und dem Wirkungsmonitoring von *Poverty-Reduction-Strategy-Programmen* erstrebenswert. Abstimmungen der bi- und multilateralen Geberorganisationen, auch im Hinblick auf Sanktionsmöglichkeiten bei Mittelmissbrauch, und eine konsequente Konditionalität von EZ sind dringend erforderlich. Die Gebergemeinschaft müsste zudem stärker auf die systematische Beteiligung der Zivilgesellschaft und dabei auf die Repräsentanz der Armen an Programmentwicklung und Wirkungsmonitoring sowie auf Budgettransparenz achten (Bliss 2003, BMZ/Stabsstelle MDG 2004; VENRO 2003)

Ziele und Zielvorgaben der Millenniumserklärung der Vereinten Nationen:

1. Ziel: Beseitigung der extremen Armut und des Hungers

1. Zielvorgabe: Zwischen 1990 und 2015 den Anteil der Menschen halbieren, deren Einkommen weniger als 1 Dollar pro Tag beträgt

2. Zielvorgabe: Zwischen 1990 und 2015 den Anteil der Menschen halbieren, die Hunger leiden

2. Ziel: Verwirklichung der allgemeinen Primarschulbildung

3. Zielvorgabe: Bis zum Jahr 2015 sicherstellen, dass Kinder in der ganzen Welt, Jungen wie Mädchen, eine Primarschulbildung vollständig abschließen können

3. Ziel: Förderung der Gleichstellung der Geschlechter und Ermächtigung der Frau

4. Zielvorgabe: Das Geschlechtergefälle in der Primar- und Sekundarschulbildung beseitigen, vorzugsweise bis 2005 und auf allen Bildungsebenen bis spätestens 2015

4. Ziel: Senkung der Kindersterblichkeit

5. Zielvorgabe: Zwischen 1990 und 2015 die Sterblichkeitsrate von Kindern unter fünf Jahren um zwei Drittel senken

5. Ziel: Verbesserung der Gesundheit von Müttern

6. Zielvorgabe: Zwischen 1990 und 2015 die Müttersterblichkeitsrate um drei Viertel senken

6. Ziel: Bekämpfung von HIV/Aids, Malaria und anderen Krankheiten

7. Zielvorgabe: Bis 2015 die Ausbreitung von HIV/Aids zum Stillstand bringen und allmählich umkehren

8. Zielvorgabe: Bis 2015 die Ausbreitung von Malaria und anderen schweren Krankheiten zum Stillstand bringen und allmählich umkehren

7. Ziel: Sicherung der ökologischen Nachhaltigkeit

9. Zielvorgabe: Die Grundsätze der nachhaltigen Entwicklung in einzelstaatliche Politiken und Programme einbauen und den Verlust von Umweltressourcen umkehren

10. Zielvorgabe: Bis 2015 den Anteil der Menschen um die Hälfte senken, die keinen nachhaltigen Zugang zu hygienisch sauberem Trinkwasser haben

Erweiterung vom WSSD in Johannesburg: Halbierung der Anzahl von Menschen bis 2015, die keinen Zugang zu sanitärer Basisversorgung haben

11. Zielvorgabe: Bis 2020 eine erhebliche Verbesserung der Lebensbedingungen von mindestens 100 Millionen Slumbewohnern herbeiführen

8. Ziel: Aufbau einer weltweiten Entwicklungspartnerschaft

12. Zielvorgabe: Ein offenes, regelgestütztes, berechenbares und nichtdiskriminierendes Handels- und Finanzsystem weiterentwickeln (Umfasst die Verpflichtung auf eine gute Regierungs- und Verwaltungsführung, die Entwicklung und die Armutsreduzierung sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene.)

13. Zielvorgabe: Den besonderen Bedürfnissen der am wenigsten entwickelten Länder Rechnung tragen (Umfasst einen zoll- und quotenfreien Zugang für die Exportgüter der am wenigsten entwickelten Länder, ein verstärktes Schuldenerleichterungsprogramm für die hochverschuldeten armen Länder und die Streichung der bilateralen öffentlichen Schulden sowie die Gewährung großzügiger öffentlicher Entwicklungshilfe für Länder, die zur Armutsminderung entschlossen sind.)

14. Zielvorgabe: Den besonderen Bedürfnissen der Binnen- und kleinen Inselentwicklungsländer Rechnung tragen (durch das Aktionsprogramm für die nachhaltige Entwicklung der kleinen Inselstaaten unter den Entwicklungsländern und die Ergebnisse der zweiundzwanzigsten Sondertagung der Generalversammlung)

15. Zielvorgabe: Die Schuldenprobleme der Entwicklungsländer durch Maßnahmen auf nationaler und internationaler Ebene umfassend angehen und so die Schulden langfristig tragbar werden lassen

16. Zielvorgabe: In Zusammenarbeit mit den Entwicklungsländern Strategien zur Beschaffung menschenwürdiger und produktiver Arbeit für junge Menschen erarbeiten und umsetzen

17. Zielvorgabe: In Zusammenarbeit mit den Pharmaunternehmen erschwingliche unentbehrliche Arzneimittel in den Entwicklungsländern verfügbar machen

18. Zielvorgabe: In Zusammenarbeit mit dem Privatsektor dafür sorgen, dass die Vorteile der neuen Technologien, insbesondere der Informations- und Kommunikationstechnologien, genutzt werden können

(Quelle: BMZ/Stabsstelle MDG 2004)

3.2 Besondere Relevanz des Wassersektors

„Water’s role in poverty reduction is significantly under-estimated among decision-makers and development practitioners of all kinds. ...Since ‘water poverty’ is an important and un-recognised component of poverty generally, and lack of access to water resources and adequate services is integral to the disadvantaged situation of the vast majority of the poor, a concerted effort should be made to promote a paradigm shift in thinking about poverty” (GWP 2003b:35-36).

Der Wassersektor besitzt eine ausgesprochen große Relevanz in Bezug auf die Armutsbekämpfung. Er weist direkte und indirekte Bezüge zu fast allen Zielen und Zielvorgaben der Millenniumserklärung auf.

Entwicklungsländer leiden unter Infrastruktur- und daher Versorgungsmängeln, die eine große Belastung für die entsprechende Bevölkerung bilden. Innerhalb dieser Länder leiden insbesondere die Armen unter schlechter Trinkwasserqualität und Sanitärversorgung, was Gesundheitsrisiken mit sich bringt, die durch Fehlernährung noch verstärkt werden (WWC 2000). Zudem fehlt vielerorts der ausreichende Zugang zu Wasser für die landwirtschaftliche Produktion.

Von besonderer Armutsrelevanz sind die Subsektoren Trinkwasser, Abwasser- und Sanitärversorgung sowie Bewässerung; sie haben einen direkten oder indirekten Bezug zu den oben aufgeführten Zielen. Hier werden die Bezüge kurz hergestellt, die dann in den einzelnen Kapiteln vertieft werden.

Der einfache und erschwingliche Zugang zu sauberem Trinkwasser (siehe Abschnitt 4.1) hat einen großen Einfluss auf die Gesundheit, die Kindersterblichkeit und die Ausbildungschancen und die Gleichberechtigung von Frauen und Mädchen. Sich verringernde (Opportunitäts-) Kosten für Wasserbeschaffung und Krankheiten wirken sich zudem positiv auf die Verdienstmöglichkeiten und Ernährungssicherheit armer Bevölkerungsschichten in Entwicklungsländern aus (Ziele 1-7).

Der Abwasser- und Sanitärbereich berührt vor allem Fragen der Gesundheit und Kindersterblichkeit. Eine adäquate Abwasserklärung und -nutzung kann aber auch zu verbesserten Umweltbedingungen und zu zusätzlichen Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Produktion führen, die gerade auch den Ärmsten zugute kommen (Ziele 1, 4, 6 und 7).

„Derzeit fehlt 1,1 Milliarden Menschen der Zugang zu verbesserter Wasserversorgung und 2,4 Milliarden Menschen der Zugang zu verbesserter Abwasserentsorgung. Die geschätzte Sterblichkeitsrate aufgrund von Durchfallerkrankungen im Zusammenhang mit Wasser, Abwasser und Hygiene sowie einiger anderer Krankheiten im Zusammenhang mit Wasser und Abwasser (Bilharziose, Trachom, Darmwürmerinfektionen) im Jahr 2000 betrug 2.213.000.[...]

Im Teufelskreis von Armut und schlechter Gesundheit sind eine unzureichende Wasserversorgung und Abwasserentsorgung sowohl Ursache als auch Ergebnis: Stets sind diejenigen ohne angemessene und erschwingliche Wasserversorgung die Ärmsten in der Gesellschaft. Wenn die verbesserte Wasserversorgung und eine grundlegende Abwasserentsorgung auf die heute nicht angeschlossenen Haushalte ausgedehnt würden, könnte die Krankheitsbürde durch ansteckende Durchfallerkrankungen um schätzungsweise etwa 17 Prozent jährlich vermindert werden. Die allgemeine, gut geregelte Wasserversorgung aus einem Leitungsnetz und die vollständige Abwasserentsorgung würden die Bürde sogar um etwa 70 Prozent jährlich vermindern.“ (UNESCO/WWAP 2003: 11-12)

Der Bereich der Bewässerungslandwirtschaft (siehe Abschnitt 4.3) bietet über die Ausweitung der landwirtschaftlichen Produktion und die Schaffung zusätzlicher Einnahmequellen ein besonderes Potential für die Beseitigung extremer Armut und des Hungers. Schon heute liefert die Bewässerungslandwirtschaft einen beträchtlichen Beitrag zur Nahrungsmittelversorgung und Existenzsicherung in vielen Entwicklungsländern. Diese Bedeutung wird in der Zukunft weiter zunehmen (siehe Kasten).

Im Jahre 1998 wurden in den Entwicklungsländern etwa zwei Fünftel aller Feldfrüchte und drei Fünftel des Getreides auf bewässerten Flächen erzeugt. Etwa 75 Prozent der bewässerten Flächen weltweit entfallen auf die Entwicklungsländer. Da deren Bevölkerung schnell wächst, wird die Ausweitung der Bewässerung vor allem in den Entwicklungsländern vonstatten gehen. Mit der Ausweitung der bewässerten Fläche um weitere 20 Prozent in den nächsten 30 Jahren wird gerechnet. Bis 2030 werden 60 Prozent aller für Bewässerung geeigneten Flächen genutzt sein. In Indien sind in Gebieten, in denen nicht bewässert wird, 69 Prozent der Menschen arm. In Gebieten mit Bewässerung sinkt dieser Anteil auf 26 Prozent. (UNESCO/WWAP 2003: 17 ff)

Auch wenn eine Ausweitung der Bewässerungslandwirtschaft in bestimmten Regionen, wie etwa in Indien, zu einer Reduzierung der Armut beigetragen hat, so ist dies nicht automatisch der Fall und Fragen der Gerechtigkeit in der Ressourcenallokation verdienen gerade hier besondere Beachtung.

Als Vektor für die Verbreitung wasserbedingter Krankheiten, wie zum Beispiel Malaria oder Bilharziose, stellt die Bewässerungslandwirtschaft allerdings zusätzliche Herausforderungen für die Bekämpfung von Krankheiten und die Kindersterblichkeit (Ziele 1, 4 und 6).

Allerdings ist es u.U. möglich, hier beide Ziele durch besondere, zusätzliche Maßnahmen zu erreichen (Bekämpfung des Vektors bzw. dessen Verbreitung durch M. Netze, Aufklärung etc.), Unterbodenbewässerung, Impfung gegen Malaria u.a.)

„Schätzungsweise 1 Million Menschen starben [im Jahre 2000] an Malaria. Weltweit wurden mehr als 2 Milliarden Menschen mit Bilharziasen und über den Boden übertragenen Würmern infiziert; von diesen erkrankten 300 Millionen schwer. Die Mehrheit der von wasserbedingter Sterblichkeit und Morbidität Betroffenen sind Kinder unter fünf Jahren.“ (UNESCO/WWAP 2003: 11)

Die Versorgung mit leicht zugänglichem, sauberem Trinkwasser (siehe Abschnitt 3.1) hat Auswirkungen auf die Gesundheit, Kindersterblichkeit, die Ausbildungschancen und die Gleichberechtigung von Frauen und Mädchen, aber auch auf die Verdienstmöglichkeiten und Ernährungssicherheit armer Bevölkerungsschichten in Entwicklungsländern (Ziele 1-7).

Der Sanitär- und Abwasserbereich (siehe Abschnitt 0) berührt vor allem Fragen der Gesundheit und Kindersterblichkeit. Dabei können eine adäquate Abwasserklärung und -nutzung auch zu verbesserten Umweltbedingungen und zu zusätzlichen Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Produktion führen, die gerade auch den Ärmsten zugute kommen (Ziele 1, 4, 6 und 7).

Obwohl die große Relevanz des Wassersektors in Bezug auf die MDG und die Armutsbekämpfung offensichtlich ist, bestehen auch Zielkonflikte bzw. Probleme bei der Zielerreichung.

Die Verwendung des weitaus größten Teils des Wassers für die Bewässerungslandwirtschaft führt in ariden Gebieten bereits jetzt zu Konflikten mit dem Bedarf für die Trinkwasserversorgung und zu Umweltschäden (siehe Abschnitt 4.3). Bei einer zur Armutsbekämpfung erforderlichen Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion würden hier verschiedene kurz- bzw. langfristige Ziele der Armutsbekämpfung auf lokalem oder regionalem Niveau noch stärker miteinander um die Ressource Wasser konkurrieren: einerseits Trinkwasser für den menschlichen Bedarf, andererseits Tränk- und Bewässerungswasser für die Nahrungsmittelproduktion und außerdem Wasser für den Erhalt natürlicher Ökosysteme. Eine Ausweitung der Bewässerungslandwirtschaft birgt zudem die Gefahr der Zunahme wasserbedingter Krankheiten, wenn keine speziellen Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergriffen werden.

Um die MDG zu erreichen gilt es, diese verschiedenen Ziele durch ein integriertes Management untereinander auszubalancieren. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Ausnutzung der Potenziale der Wasserproduktivitätserhöhung - "*more crop per evaporated drop*" - durch Effizienzsteigerungen im Rahmen von Bewässerungssystemen (geschätzter Jahresverbrauch global 2.500 km³) und vor allem auch von Regenfeldbausystemen (geschätzter globaler Jahresverbrauch 4.500 km³) insbesondere an marginalen Standorten, da hier die Potenziale, die in der besseren Nutzung der im Boden gebundenen Ressourcen liegen, viel zu wenig berücksichtigt werden. Jeder Liter Wasser, der aufgrund von Erosion und Desertifikation hier nicht mehr nutzbar ist, verlagert sich als Bedarfserhöhung in den Bereich der Bewässerungswirtschaft (Neubert 2002; Rosegrant 2002). Investitionen in die Entwicklung von Land- und Wasserma-

nagementpraktiken und –technologien, die der Situation ressourcenarmer Bauern⁴ angepasst sind, erscheinen unerlässlich. Da, wo ausreichend Wasser zur Verfügung steht, kann auch eine Ausweitung der Bewässerungsflächen betrieben werden (siehe Abschnitt 4.3).

Vermehrte Aufmerksamkeit ist angesichts verbreiteter Niederschlagsrückgänge und -variabilität auch der Verschwendung von Wasserressourcen sowohl in der Trinkwasserversorgung als auch bei den Bewässerungssystemen zu widmen. Es gibt bereits bewährte Methoden und reichhaltige Informationen zur Lösung verschiedener technischer Probleme, es mangelt jedoch an der Überprüfung von deren Übertragbarkeit im Einzelfall.

Die wasserbezogene EZ hat sich bisher auf Dienstleistungen zur Bereitstellung von Wasser für den Trinkwasser- und Bewässerungsbedarf sowie die industrielle Nutzung konzentriert und weniger auf Brauchwasser- bzw. Abflusswasserverwertung. In Gebieten mit Wasserstress bilden die Rückflüsse aus den Verbrauchssystemen eine bisher nur unzureichend genutzte und wenig anerkannte Ressource, obwohl hierdurch die Wassernutzungseffizienz stark erhöht werden kann. Den u.U. hiermit verbundenen Risiken kann durch die Einrichtung von Trennsystemen, durch eine adäquate Abwasserklärung und durch Managementmaßnahmen auf der Ebene des landwirtschaftlichen Betriebs wirksam begegnet werden (Neubert et al. 2003).

„Eine wichtige Quelle von Bewässerungswasser ist Abwasser. Für etwa 10 Prozent der bewässerten Gesamtfläche in Entwicklungsländern wird diese Ressource genutzt. Sie bietet von Wassermangel betroffenen Bauern unmittelbare Vorteile, kann die Bodenfruchtbarkeit erhöhen und die Verunreinigung stromab liegender Gewässer verringern, die sie sonst aufnehmen müssten. In Ländern mit niedrigerem Einkommen wird unbehandeltes Abwasser jedoch häufig direkt verwendet. Zu den damit verbundenen Risiken zählen die potenzielle Belastung von Landarbeitern [...] und Nahrungsmittelkonsumenten durch Parasiten, [...] organische und chemische Verunreinigungen sowie Schwermetalle. Feldfrüchte, die unter Verwendung unbehandelten Abwassers erzeugt wurden, können nicht exportiert werden, und der Zugang zu lokalen Märkten ist zumindest teilweise eingeschränkt. In urbanen Gebieten dürfte zukünftig die Verwendung behandelten Abwassers zur Bewässerung von Bäumen, Parks und Golfplätzen zunehmen.“ (UNESCO/WWAP 2003: 18)

National und lokal stellen sich Fragen der Ressourcenverteilung: Lebensstile mit hohem Wasserverbrauch haben Konsequenzen für die Wasserverfügbarkeit allgemein. Armutsminderung ist unmittelbar mit politisch sensiblen „*equity*“-Fragen verknüpft: Wie kann der gerechte Zugang zu Ressourcen für arme Bevölkerungsteile sichergestellt werden? Sollte oder kann der verschwenderische Umgang mit Wasser, der unter privilegierten und einkommensstärkeren Bevölkerungssegmenten verbreitet ist, reguliert werden? Kann der ungleiche Zugang zwischen Stadt und Land ausgeglichen werden? Welche Art von Institutionen könnten den Strukturen der Ungleichheit entgegen gesetzt und gar umgesetzt werden?

4 Aus Gründen der Lesbarkeit beschränken wir uns auf das generische Maskulinum, weibliche Akteure sind ausdrücklich impliziert.

Die Einführung von Wasserrechten bzw. bedarfsregulierenden Wasserpreisen oder die Etablierung von Wassermärkten kann Anreize für eine nachhaltige und ökonomisch effiziente Wassernutzung schaffen. Gleichzeitig stellt sich aber die Frage, wie in einer für Entwicklungsländer typischen rechtspluralistischen Situation (von Benda Beckmann et al. 1996; Meinzen-Dick et al. 2001), die zudem häufig durch schlechte Regierungsführung und soziale Ungerechtigkeiten gekennzeichnet ist, die Reallokation von Wasserrechten und die Besteuerung des Gebrauchs erfolgen kann, ohne zu einer Vernachlässigung der Rechte und Bedürfnisse der Armen zu führen. In diesem Zusammenhang muss es Aufgabe der EZ sein, zur Schaffung gesellschaftlicher Foren beizutragen, die es armen und marginalisierten Bevölkerungsschichten erlauben, Entscheidungen effektiv zu beeinflussen und ihren Bedürfnissen Durchsetzung zu verschaffen. Der Armutsbezug im Wassersektor genießt in den meisten Entwicklungsländern nicht die Priorität, die ihm gebührt. Die politisch-administrative Fragmentierung des Sektors einschließlich der Gesetzgebung, Mangel an Informationen und Verständnis sowie Koordination auf Seiten aller Beteiligten herrschen vor. Eine gemeinsame Sektorplanung mit internationalen Organisationen der EZ, einschließlich NGOs, kann die Armutsrelevanz von Wasserprogrammen und -projekten durchsetzen helfen. Hierfür ist besonderer Koordinationsaufwand nötig, für den ausreichend Mittel bereit gestellt werden müssten.

Der Wassersektor weist direkte und indirekte Bezüge zu fast allen MDG's auf. Dennoch stellt sich der Armutsbezug von Maßnahmen im Wassersektor nicht automatisch ein, sondern die Belange und Interessen der armen bedürfen besonderer Förderung. Dabei können nicht allein finanzielle und technischen Lösungen für Wassersektorprobleme gesucht werden, sondern es besteht ein dringender Bedarf für Managementansätze und Organisationsformen, die einerseits eine weitsichtige und integrierte Wasserpolitik ermöglichen und gleichzeitig die Verhandlungsposition armer Bevölkerungsgruppen stärken. Ansätze des IWRM können dabei eine Antwort sein.

Zudem besteht das Problem des Mangels an Daten über Armut und Wasser bzw. des Mangels an deren Integration und Nutzung zur Armutsbekämpfung (Appleton 2003; UNESCO/WWAP 2003). Es existiert daher auch ein weiterer Forschungsbedarf.

„Es gibt einen riesigen Bestand an Informationen und Wissen über Wasser, aber Sprachprobleme, begrenzter Zugang zu Einrichtungen der Informations- und Kommunikationstechnik und begrenzte Finanzen verwehren vielen Menschen mit niedrigem Einkommen den Zugang zu solchen Informationen. Ein Großteil des Wissens bezieht sich auf Probleme fortgeschrittener Länder, und es herrscht ein eklatanter Mangel an indigenem Wissen und Know-how mit Bezug auf lokale Probleme und ein ebensolcher Mangel an geeigneten Forschungsaktivitäten zu Problemen und Ländern mit niedrigerem Einkommen. [...] Forschungsaktivitäten zu wirksamen institutionellen Strukturen und Bewirtschaftungstechniken für Länder mit niedrigerem Einkommen sind dringend notwendig“ (UNESCO/WWAP 2003: 29).

4 Wassernutzungsbereiche mit großer Bedeutung für die Armutsbekämpfung

Die folgende Untergliederung nach Subsektoren⁵ dient heuristischen Zwecken; aus der Perspektive der Haushalte ist eine Klassifizierung von Wasser als Trink-, Wasch-, Tränk- oder Bewässerungswasser zumeist künstlich. Die Nachfrage nach Wasser dient i.d.R. vielen Zwecken gleichzeitig.

4.1 Trinkwasser

Über 1,2 Mrd. Menschen haben keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser. Sauberes Trinkwasser ist jedoch Voraussetzung für menschliches Leben und für gute Gesundheit. Gerade die Armen auf dem Land und in den städtischen Slums sind von schlechter Trinkwasserqualität betroffen, was die im vorigen Abschnitt erwähnten Gesundheitsrisiken insbesondere in Bezug auf Durchfallerkrankungen mit sich bringt.

Je nach Kontext - urban, ländlich, Oberflächen- und Grundwasserkörper, Umweltfaktoren – sieht sich die nachhaltige Sicherung sauberen Trinkwassers verschiedenen Anforderungen gegenüber und erfordert unterschiedliche Maßnahmen sowie Management-Konzepte. Die nachhaltige Verfügbarkeit von Wasser hängt von Art und Umfang der Wasserquellen, von der Wahl der Technologie und dem Umfang der Versorgungssysteme, sowie von der Verfügbarkeit personeller (Know-how) und finanzieller Ressourcen für Konstruktion, Wartung und Management ab.

Probleme können sich überall in drei Bereichen stellen: 1. die Qualität des Wassers⁶, 2. Dauer der Verfügbarkeit bzw. die Übernutzung der Ressource und 3. den Aufwand für den Erhalt von Wasser in Form von Arbeitskraft und finanziellem Kapital. Von diesen Problemen sind die Armen besonders stark betroffen, weil sie über geringere Mittel verfügen, um diese Probleme zu lösen. Bei Maßnahmen zur armutsorientierten Trinkwasserversorgung muss besonders darauf geachtet werden, dass bei der Planung die Armen nicht ausgeschlossen werden. Dies wird bei der Diskussion der kommunalen Ressourcenverwaltung (siehe Abschnitt 4.3) deutlich. Zentral für die Armen ist die Ausgestaltung der Wassertarife. Kosten deckende Wasserpreise können die Kapazitäten der Armen übersteigen. Daher muss ihre Zahlungsfähigkeit sorgfältig untersucht werden. Gegebenenfalls müssen finanzielle Mittel zur Subventionierung des Wasserzugangs armer Bevölkerungsschichten bereit gestellt oder Möglichkeiten der Quersubventionierung ausgemacht werden. Je nach Kontext und Kapazitäten armer Bevölkerungsschichten können angestrebte Verbesserungen zumindest anspruchweise subventioniert werden. Es kann auch eine bestimmte Wassermenge als freies Gut für die Armen zur Verfügung gestellt werden (GWP 2003b; World Bank 2003). Ferner ist einzuschätzen, ob Instru-

5 Auf den Wasserbedarf für Industrialisierung wird im Rahmen dieses Gutachtens nicht eingegangen.

6 Verschmutzung ist möglich durch mikrobielle Verseuchung, natürlicherweise vorkommende oder über den Menschen eingebrachte chemische Substanzen wie Fluor, Nitrat oder Arsen.

mente und Leistungsangebote, die Kreditzugang für Arme gewährleisten, eingesetzt werden können⁷ oder ob die Betroffenen ihren Beitrag zur Kostendeckung in Form von Arbeitsleistungen erbringen können. Hierbei muss darauf geachtet werden, dass die Kapazitäten der Ärmsten nicht überfordert werden.

Bei kommunal verwalteten Trinkwasserressourcen besteht die Gefahr der Benachteiligung von Armen, wenn sie in den Managementkomitees nicht vertreten sind oder dort keinen Einfluss haben (siehe auch Abschnitt 4.3.2). Die gezielte Einbeziehung von Armen, insbesondere von Frauen, in Planung, Management und Wartung von kommunalen Wasserversorgungssystemen korreliert jedoch anscheinend signifikant mit der Existenz nachhaltiger Versorgung (Appleton et al. 2003, Mukherjee et al. 2003).

Frauen spielen bei Trinkwasserprojekten eine wichtige Rolle, da sie in den meisten Gesellschaften nicht nur für die Bereitstellung von Trinkwasser verantwortlich sind, sondern mehr als Männer Hygieneregeln akzeptieren und auf gesundheitsfördernde Verhaltensweisen achten und in der Regel für die Gesundheit bzw. Pflege der Kinder zuständig sind. Darüber hinaus gelten Frauen als verantwortungsbewusster, was z.B. die Führung einer Gemeinschaftskasse angeht. Im zentralasiatischen Kirgisistan ist es daher nur konsequent, dass die im Haushalt für die Verwaltung der Familienkasse zuständigen Frauen üblicherweise auch in die Schatzmeister-Funktion der dörflichen Wasserkomitees gewählt werden. Leider ist es jedoch in anderen Projekten häufig noch üblich, die Mitarbeit von Frauen auf „Hygienebeauftragte“-Positionen zu beschränken – d.h. ihnen die Säuberung der Wasserstellen zu übertragen“ (Bliss 2001: 136).

Es ist generell damit zu rechnen, dass sich dort, wo es um kommerzielle Werte geht, Ressourcenmanagementprozesse von einflussreicheren Mitgliedern der Gemeinschaft auf Kosten der ärmeren angeeignet werden („elite capture“) (de Jong 2003; Mukherjee et al. 2003).

Beim Angebot von Technologien sollte eine angemessene Bandbreite von technischen Lösungen, die an den Bedürfnissen und Kapazitäten armer Zielgruppen orientiert sind, bereit gestellt bzw. entwickelt werden. Der Wahl von ökologisch, sozial und ökonomisch angepassten Technologien muss eine interdisziplinäre und partizipativ angelegte Voruntersuchung vorausgehen. Nur so kann die Nutzenteilhabe Armer einerseits und die Nachhaltigkeit der Maßnahme andererseits sicher gestellt werden (Appleton et al. 2003, Kaiser & Rothenberger 2004).

„Die Auswahl der jeweiligen Wasserförderungs- und -verteilungstechnologie hat sich einerseits an den finanziellen Gegebenheiten zu orientieren. Die Auswahl einer Technologie sollte aber auch an den technischen Möglichkeiten der Menschen und dem Markt ausgerichtet sein, d.h. das für Wartung und Reparatur einer Wasseranlage notwendige Fachwissen sollte zwingend vorhanden sein oder in kurzer Zeit erworben werden können. Ferner muss die dauerhafte Versorgung mit preisgünstigen Ersatzteilen und Werkzeug gesichert sein“ (Bliss 2001: 134).

7 Vgl. die Ausführungen zur kommunalen Infrastrukturfinanzierung in BMZ (2004).

4.1.1 Ländliche Trinkwasserversorgung

Traditionelle Trinkwasserquellen - Flüsse und Bäche, natürliche Seen und Teiche, handgegrabene Brunnen – unterliegen oft klimatisch bedingten Austrocknungen und bilden daher keine dauerhaft zuverlässigen Quellen. Zudem bergen sie Krankheitsursachen aufgrund von mangelnder Hygiene und mikrobieller Verschmutzung (auch durch Viehtränken). Stauseen und Wasserreservoirs können dem Austrocknungsproblem vorbeugen, doch besteht hier oft eine Konkurrenz mit dem Subsektor Bewässerungslandwirtschaft, zu deren Förderung diese Reservoirs vorrangig angelegt werden.

"Open access", also der freie Zugang zu Wasser, existiert aufgrund konkurrierender Bedarfslagen immer seltener, es wird zusehends versucht, den Zugang zu regulieren. Dabei gehen Nutzerkonflikte häufig zugunsten lokaler Machthaber aus. Traditionelle Wasserschutzmaßnahmen sind häufig in Vergessenheit geraten oder sie werden von Zuwanderern, Jüngeren, usw. missachtet.

Frauen und Kinder leiden am stärksten unter schwierigem Zugang zu und Mangel an sauberem Trinkwasser. Ihnen obliegt meistens, gemäß einer weltweit gängigen Aufgabenteilung innerhalb der Haushalte, die Verantwortung für den Wassertransport. Sie müssen die oftmals weiten Wege zu den traditionellen Trinkwasserquellen und die Traggewichte körperlich bewältigen.

Wo die Neuanlage von Wasserversorgungseinrichtungen aus finanziellen oder geologischen Gründen nicht machbar ist, könnte daher die Bereitstellung bzw. Förderung von jeweils lokal angepassten Wassertransportmitteln eine Lösung sein. Hier müsste darauf geachtet werden, dass diese unter der Kontrolle derjenigen bleiben, die schließlich entlastet werden sollen (z.B. Wassertransport mit Handkarren oder Fahrrädern im Sahel).

Auf dem Land besteht tendenziell eine Benachteiligung der Armen in Projekten der Wasserversorgung. Dezentrale Entscheidungsprozesse können dazu führen, dass Brunnenstandorte – die Existenz der Wahlmöglichkeit im Rahmen der hydrogeologischen Verhältnisse vorausgesetzt – im Interesse einflussreicherer Gemeindemitglieder bzw. Gemeinden festgelegt werden. Dies kann für die schwächeren Mitglieder der Gemeinde längere Transportwege bedeuten, oder Brunnen bzw. das Land, auf dem sie gebaut werden, sind im Besitz Wohlhabenderer, die dann von den Nutzern Gebühren verlangen, die sich Arme nur schwer leisten können (Deverill et al 2003).

Die von Entwicklungsorganisationen geforderten finanziellen Eigenleistungen, etwa beim Anlegen von Brunnen oder kleinstädtischen Versorgungssystemen, können von den ärmsten Gemeinden bzw. Gemeindemitgliedern oft nicht aufgebracht werden, so dass sie auf die angebotenen Maßnahmen ganz verzichten müssen. In beiden Fällen greifen die Armen auf traditionelle Wasserquellen zurück, was wiederum einen größeren Beschaffungsaufwand für Frauen und Kinder sowie die genannten Krankheitsrisiken implizieren kann.

Sensibilisierungsmaßnahmen im Hygienebereich sind bei ländlichen Trinkwasservorhaben meistens unverzichtbar und sollten parallel durchgeführt werden. Dabei müssen die Hygienepraktiken zur Sauberhaltung der Wasserquellen und für das Wasserholen selbst thematisiert werden.

Neben der bloßen Bereitstellung von Trinkwasser ist auf effektive Wasserqualitätskontrollen zu achten. Mikrobiell oder chemisch belastetes Wasser bedarf besonderer Behandlungsmaßnahmen, die für Arme schwer zugänglich bzw. leistbar sind. Es besteht also i.d.R. eine Abhängigkeit von Expertenwissen, das leicht zugänglich gemacht werden sollte bzw. die es nach Möglichkeit durch Fortbildungs- bzw. Trainingsprogramme abzubauen gilt. Prävention und Früherkennung von Kontaminierungsereignissen gebührt jedoch grundsätzlich Vorrang (WHO 2002). Vielerorts mag ärmeren Mitgliedern einer Gemeinde eine kostendeckende Bewirtschaftung, die relativ teure Wasserqualitätskontrollen und ggf. Verbesserungsmaßnahmen einbezieht, nicht möglich sein. Hier müsste subventioniert werden.

Angebotsorientierte flächendeckende Brunnenprogramme mit relativ teuren Pumpanlagen können einen Investitions-, Wartungs- und Ersatzteilbeschaffungsbedarf schaffen, den z.B. arme Dörfer bzw. Dorfmitglieder nicht bewältigen können. Auch gilt es zu berücksichtigen, dass traditionelle Wasserquellen, z.B. handgegrabene Brunnen, möglicherweise weniger Risiken bergen als allgemein angenommen wird. Hier können die Quellen mit einfachen Maßnahmen auf kostengünstige Weise (fast) so sicher wie konventionell gebohrte und geschützte Brunnen gemacht werden. Auch einfachen Brunnenabdeckungen mag gegenüber der Installation von Handpumpen Vorzug gegeben werden, wo arme Gemeinden Investitionen und Wartung für Handpumpen nicht nachhaltig finanzieren können. Oft sind sich Gemeinden oder andere Gruppen ihrer technischen und finanziellen Grenzen bewusst (GWP 2003b). Wo dies nicht der Fall ist, müssen im Zusammenhang mit den angebotenen Technologien entsprechende Sensibilisierungs- und Bildungsmaßnahmen erfolgen (s. auch Bliss 2001).

Häufig existieren kostengünstige Lösungen, die aber – wohl auch aufgrund der Exportinteressen der Geberländer - nicht zum Einsatz kommen. Zur Vermeidung von Kosten und Importabhängigkeiten sollten a) die Möglichkeiten des Einsatzes lokaler Mittel etwa zum Aufbau von Netzwerken Angepasster Technologie stärker untersucht werden und b) die Vorzüge des "Süd-Süd" -Austausches in Form eines Transfers angepasster Technologie genutzt werden.

4.1.2 Städtische Trinkwasserversorgung

Städtische Wasserversorgungssysteme leiden in Entwicklungsländern i.d.R. unter Kapitalmangel und Mangel an ausreichend qualifiziertem Personal. Sie sind mit drei Problembereichen konfrontiert, die besondere Relevanz für die Armen haben: Infrastrukturmangel bzw. -schwächen, Umwelt- und damit Wasserverschmutzung sowie Wasserallokation aufgrund politischer Erwägungen (Wasser als „politische Währung“). Vor diesem Hintergrund bildet die Unterversorgung marginaler Stadtviertel – den Wohngebieten der Armen – zugunsten der reicheren Viertel daher eher die Regel als die Ausnahme.

In den Städten ist Wasser erhältlich über Haushaltsanschlüsse, private Wassertanklastwagen, private Handkarren- oder Fahrradwasserverkäufer, Kioske und Zapfstellen. Ärmere können sich Haushaltsanschlüsse, die üblicherweise hygienisch beste Versorgungsform, nicht leisten und müssen sich, oft zu Hunderten, eine öffentliche Zapfstelle teilen. Oder sie sind aufgrund fehlender oder mangelhafter Infrastruktur abhängig von privaten Wasserverkäufern, die häufig ein Vielfaches des offiziellen Wasserpreises verlangen. Dieses Geld fehlt dann für wichtige andere Ausgaben der Haushalte. Je nach Brunnen-, Rohrleitungs- und Wassertarifsystem kann sauberes Wasser unter den Armen zum Luxusgut werden.

Direktentnahme von Wasser aus offenen Brunnen bildet jenseits der Rohrsysteme immer noch eine verbreitete Option für die Armen, sie sind in städtischen Ballungsgebieten, auch aufgrund fehlender oder schlecht isolierter Sanitäreinrichtungen, besonders häufig verschmutzt. Der notbedingte Rückgriff auf städtische oder peri-urbane Oberflächengewässer, die chemisch und mikrobiologisch schwer belastet sind, ist eine enorme Bedrohung für die Gesundheit der dort lebenden Menschen.

Bei der Verteilung des Wassers, bei Betrieb und Wartung sowie beim Gebühreneinzug entsteht ein besonderer Regulationsbedarf. Nach technischer Komplexität und entsprechend unterschiedlichem Managementbedarf sind bei der Wasserbereitstellung großstädtische von kleinstädtischen Systemen zu unterscheiden.

Dezentrale kleine Versorgungssysteme gelten für lokales und partizipatives Management von Wasserressourcen gegenüber großen Versorgungssystemen als besser geeignet. Die Entscheidung zwischen dezentralen oder zentralen Versorgungseinheiten wird jedoch oft von politischen und privaten Gewinninteressen der Entscheidungsträger geleitet, so dass große zentrale Systeme weiterhin vorherrschen, an deren Planung, Wartung und Management die Endnutzer im allgemeinen und die Armen im besonderen i.d.R. gar nicht beteiligt werden (Appleton et al. 2003). Die Folgekosten von Missmanagement betreffen jedoch die ärmeren Mitglieder der Gemeinden besonders stark.

Die von der Weltbank und Gebergemeinschaft in kleinstädtischen Systemen zunehmend geförderte Kommunalverwaltung mit Beteiligung von Privatunternehmen enthält vielversprechende Ansätze, deren Wirkung jedoch noch genauer studiert werden muss (vgl. Abschnitt 4.3). Bisherige Lösungsansätze auf lokalem Niveau umfassen Leitungssysteme mit Wasserzählern, die nachbarschaftlich in gemischten Komitees verwaltet werden, das Engagement vertrauenswürdiger lokaler Frauen als Managerinnen von Zapfstellen, die Verwendung gestaffelter Preise, die den tatsächlichen Verbrauch berücksichtigen und die Armen nicht oder geringer belasten, Anpassung der Zahlungshäufigkeiten an die Einkommen der Armen, die nicht rund ums Jahr ein gleich bleibendes Einkommen haben, und lokale Kreditmöglichkeiten (Appleton et al. 2003: 28-29).

Global geforderte Reformen umfassen die Reduzierung von Wasserpreissubventionen, die Einführung von nach Qualität differenzierten Wassertarifen und flexiblere Formen der Kooperation, d.h. *Public Private Partnerships* (vgl. Abschnitt 4.2).

4.2 Abwasser und Sanitärwesen

Der Abwasser- und Sanitärbereich ist gegenüber der Trinkwasserversorgung lange Zeit in der EZ vernachlässigt worden. Der Weltgipfel in Johannesburg hat diesem Bereich erstmalig eine hohe politische Priorität verliehen.

Der Umgang mit sog. Schwarz- und Grauwasser (Toilettenabwasser bzw. Abwasser ohne Fäkalien) muss angesichts rapider Urbanisierung und wachsender Umweltverschmutzung in einer integrierten und armutsorientierten Betrachtung des Wassersektors einen höheren Stellenwert bekommen als bisher. Teure Abwasseraufbereitungsanlagen können, zumal in Anbetracht des urbanen Bevölkerungswachstums, für die Millionen unversorgter Menschen in den armen Stadtteilen nicht die Lösung sein. Präventivmaßnahmen, die das Abwasseraufkommen mindern, sind also zu bevorzugen. Es existieren für all diese Kontexte preiswerte Technologien, es fehlt jedoch oft an politischem Willen sowie an qualifiziertem Personal im Hinblick auf die Technologie und auf die notwendigen partizipativen Prozesse (Austin et al. 2003; Esrey et al. 1998).

4.2.1 Städtische Abwasserentsorgung

„Täglich werden etwa 2 Millionen Tonnen Abfälle einschließlich Industrieabfällen und Chemikalien, Haushaltsmüll und Agrarabfällen (Düngemittel, Pestizide und Pestizidrückstände) in Vorflutern abgelagert. Wenngleich zuverlässige Daten über Ausmaß und Schwere der Belastung unvollständig sind, geht eine Schätzung von einer globalen Abwasserproduktion von etwa 1.500 km³ aus. Unter der Annahme, dass 1 Liter Abwasser 8 Liter Süßwasser verunreinigt, könnte sich die aktuelle Abwasserbelastung auf bis zu 12.000 km³ weltweit belaufen. Wie immer sind die Armen am stärksten betroffen: 50 Prozent der Bevölkerung von Entwicklungsländern sind durch verschmutzte Quellen gefährdet“ (UNESCO/WWAP 2003: 9-10).

Schätzungsweise 48 % der Weltbevölkerung leben in Städten und Großstädten, und die Tendenz ist steigend. Ressourcen für Maßnahmen der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung finden sich gewöhnlich in urbanen Gebieten, doch gibt es hier eine Konzentration von Abfällen. „Wo ein gutes Abfallmanagement fehlt, zählen urbane Gebiete zu den lebensbedrohendsten Umgebungen auf der Welt“ (UNESCO/WWAP 2003: 15).

In den Ballungsgebieten bestehen in den meisten Entwicklungsländern akute Abwasserprobleme. Schwarzwasser und Grauwasser werden fast immer ohne jegliche Aufbereitung in natürliche Gewässer geleitet. Effektive Abwasseraufbereitung bis zur Erreichung von Trinkwasserqualität ist so teuer, dass sie selten angewendet wird und als allgemeine Strategie nicht in Frage kommt. Bedürftige Haushalte haben i.d.R. keine Abwasseranschlüsse. Da die Armen in urbanen Gebieten in unmittelbarer Nähe von Abfall und Abwässern leben und zudem oft keinen ausreichenden Zugang zu sauberem Haushaltswasser haben, sind sie besonders stark von Krankheitsrisiken bedroht (Deverill et al. 2002a, 2002b).

Die Vermeidung der Wasserverschmutzung und die Wiederverwertung bzw. produktive Nutzung von Abwasser sind zentrale Lösungsansätze. In Verbindung mit einem verbesserten Sanitärwesen werden von manchen Entwicklungsorganisationen Maßnahmen gefördert, die zumindest die Verschmutzung des Wassers durch menschliche Ausscheidungen reduzieren sollen. Zudem ist die Regulierung von Industrieabwässern dringend vonnöten.

Insbesondere in ariden und semiariden Gegenden wird die Abwasserwiederverwertung zusehends wichtig. Hiermit könnten je nachdem, um welches Land es sich handelt rd. 5 – 10 % der insgesamt genutzten Wasserressourcen eingespart werden und gleichzeitig die im Abwasser enthaltenen Nährstoffe quasi kostenlos für das Pflanzenwachstum genutzt werden. Abwasser bildet in vielen urbanen und peri-urbanen Gebieten bereits seit längerem eine und oftmals die einzige Ressource für Bewässerung. Handelt es sich um Rohabwasser, ist dies jedoch mit gravierenden hygienischen Risiken verbunden. Durch eine vorhergehende Klärung des Abwassers, auch mit Hilfe kostengünstiger naturnaher Reinigungsverfahren und durch ein richtiges Management in den landwirtschaftlichen Betrieben, sind diese Risiken jedoch relativ leicht in den Griff zu bekommen. Die EZ beginnt, dieses Feld der Mehrfachnutzung von Wasser und der Nutzung marginalen Wassers (neben Abwasser betrifft dies auch Brackwasser und Drainagewasser) für sich zu entdecken. Sowohl der Bau und die Finanzierung geeigneter Kläranlagen, bei der die Abwasserreinigung an die Nutzung angepasst wird, als auch ein spezielles Training der Landwirte bieten hier ein geeignetes Feld der EZ, das insbesondere auch Armen zugute käme (Neubert et al. 2003).

Gutes Wassermanagement in Städten ist eine komplexe Aufgabe, die eine Integration von Maßnahmen und multisektoralen Ansätze erfordert: Wasserversorgung, Sanitärwesen, Abwasserbehandlung, Abfallentsorgung, Bewässerungsaktivitäten mit Wiederverwendung sowie Hochwasserdrainage müssen gemeinsam berücksichtigt werden (UNESCO/WWAP 2003). Im Rahmen dieses Gutachtens kann hier nicht im einzelnen auf Lösungsansätze eingegangen werden.

Deutlich wird jedoch, dass sich der Ansatz des IWRM (vgl. Kap. 3.1.) nicht nur auf Flusseinzugsgebiete, sondern auch auf städtische Gebiete anwenden lässt. Zu den wichtigsten Aktivitäten gehört, wie auch im Trinkwasserbereich, die Schaffung von kompetenten Wasserentsorgungsunternehmen und eines „fordernden bzw. kooperierenden Umfeldes“ in Form zivilgesellschaftlicher Mitsprache (UNESCO/WWAP 2003: 16, s. auch Kapitel 5).

4.2.2 Ländliches und städtisches Sanitärwesen

Die mangelhafte Entsorgung von menschlichen Fäkalien bildet eines der schwersten Gesundheitsrisiken in den Entwicklungsländern. Die 10. Zielvorgabe, die Weltbevölkerung ohne Zugang zu grundlegender Sanitärversorgung zu halbieren, richtet sich unmittelbar an die Armen.

Schätzungen über die Anzahl von Menschen, die ohne sichere Sanitärversorgung leben, belaufen sich auf 2,4 bis nahezu 3 Milliarden. Urbane und peri-urbane Gebiete in den Entwick-

lungsländern gehören zu den am stärksten verschmutzten und von Krankheiten heimgesuchten Lebensräumen überhaupt. Abgesehen von katastrophal schlechten Abfallentsorgungssystemen ist dies zurückzuführen auf einen Mangel an Toiletten und unzureichende Sanitärversorgung zumal in den von den Armen bewohnten Stadtteilen (Austin et al. 2003, Esrey et al. 1998).

Wie auch beim Trinkwasser, sind besonders Frauen und Kinder von der Situationen mangelnder Versorgung betroffen. Wo es keine Latrinen gibt, meiden Mädchen in vielen Teilen der Welt wegen Schamgrenzen häufig grundsätzlich die Schule oder scheiden beim Einsetzen der Menstruation aus. Frauen und Mädchen warten aus den gleichen Gründen zum Defäzieren manchmal bis zum Einbruch der Dunkelheit und riskieren dabei sexuelle Belästigungen. Auf Wasser- und Sanitärangel beruhende ansteckende Krankheiten beeinträchtigen die reproduktive Gesundheit der Frauen, belasten vor allem Frauen zusätzlich mit der Fürsorge für die Kranken, und führen zum Tod von schätzungsweise über 2 Millionen armen Kindern pro Jahr (Appleton et al. 2003).

Das Hygiene- und Sanitärwesen wurde und wird von den politischen Entscheidungsträgern gegenüber anderen Subsektoren stark vernachlässigt, weil es sich mit einem unappetitlichen, im Alltag aufgrund von Schamgrenzen verdrängten Bereich befasst, und das obwohl durchfallinduzierte Todesfälle durch Sanitär- und Hygienemaßnahmen deutlich effektiver reduziert werden könnten als durch verbesserte Wasserversorgung (de Jong 2003; s. auch Appleton et al. 2003).

Das schulische Sanitärwesen ist meistens sogar weniger gefördert worden als das Haushalts-sanitärwesen. Schulisches Sanitärwesen und Hygieneerziehung sind wegen der zu erwartenden Krankheitspräventions- und Multiplikatoreffekte jedoch naheliegend. Separate Latrinen für Jungen und Mädchen sind dabei unbedingt notwendig für die Beachtung kultureller Tabus und für den Schutz der Mädchen.

Sanitärversorgung ist jedoch auch auf lokaler Ebene der am wenigsten nachgefragte Sektorbereich. Die Zusammenhänge zwischen Krankheitsereignissen und mangelnder Hygiene sind relativ wenig bekannt. Deshalb setzen nachhaltige Infrastrukturmaßnahmen in diesem Bereich besonders hohe Investitionen in Sensibilisierungsmaßnahmen bzw. „Nachfragestimulierung“ zur langfristigen Verhaltensänderung voraus. Hier wird jedoch erfahrungsgemäß zu wenig investiert. Hygienesensibilisierung soll z.B. häufig nach Projektbeginn, oft unter freiwilliger Mitarbeit von Frauen, weiter betrieben werden. Die meisten dieser zumeist armen Frauen, die für diese unbezahlte Rolle ausgesucht werden, geben ihre Aufgabe schließlich auf, weil sie die Zeit nicht aufbringen können (Deverill et al. 2002b). Partizipative Bestandsaufnahmen vor der Entwicklung von Sensibilisierungs- und technischen Maßnahmen im Sanitärbereich müssten das entsprechende Vorwissen in verschiedenen Bevölkerungsgruppen erfassen, um daran anzuknüpfen. Dies wiederum setzt Ausbildungsmaßnahmen für die dafür erforderlichen „*facilitators*“ und „*assessment teams*“ voraus (Mukherjee & van Wijk 2003).

Die global am meisten verwendeten Sanitärtechnologien sind die Grubentoiletten, die in den ärmeren Gebieten zunehmende Verbreitung finden, und die auf Wasserspülung basierenden Toiletten, die eine besonders teure urbane Option darstellen, exzessiv viel Wasser verbrauchen und die Umwelt verschmutzen.

“Historically, when investing in sanitation improvements, decision-makers have favoured complex high-cost sewerage and drainage. This is partly due to the tendency for the direct transfer of technologies from developed to developing countries, and partly to the view that people should have the same high service levels provided in developed countries. Service levels appropriate to developed countries ... are rarely appropriate in developing countries.” (Appleton et al. 2003:18)

Ein Sanitärsystem, das Gleichheit und Nachhaltigkeit fördert, muss Krankheitserreger vernichten können, von Armen bezahlbar sein, Umweltverschmutzung vermeiden sowie einfach handhabbar und für die Nutzer kulturell akzeptabel sein. So können auch mit manueller Wasserspülung betriebene Latrinen unangepasst sein, wo der zusätzliche Wasserbedarf eine unzumutbare Belastung von Haushaltsbudgets und -arbeitskraft bedeutet. Wo beispielsweise die Sichtbarkeit von Füßen weibliche Privatheitsgefühle verletzen, waren Frauen nicht zur Benutzung von Latrinen bereit, die von männlichen Ingenieuren ohne Berücksichtigung dieses Schambereichs entworfen wurden (Appleton et al. 2003).

"Trockenen" und möglichst auf lokale Entsorgung ausgelegten Sanitäreinrichtungen ist gegenüber konventionellen, auf Wasser basierenden Entsorgungssystemen Vorzug zu geben. Als nachhaltiges Sanitärkonzept gilt der Ansatz des ökologischen Sanitärwesens (Ecosan), der sowohl menschlichen Urin als auch Exkremente als – zu trennende - wertvolle Düngerressourcen behandelt. Bei der Einführung alternativer technischer Lösungen wie Toilettentypen (z.B. Dehydrierungs- und Komposttoiletten) werden jedoch Verhaltensänderungen gefordert, die kontextabhängig kulturelle Widerstände hervorrufen können (Dudley 1993, Esrey et al. 1998).

Wie auch bei Technologien der Trinkwasserversorgung sollten verschiedene technische Optionen unter Bekanntmachung von Vor- und Nachteilen sowie der Kosten bereit gehalten werden. Dies setzt wiederum ausreichend ausgebildetes Projektpersonal voraus, was häufig nicht gegeben ist.

4.3 Bewässerung

Der Bewässerungslandwirtschaft kommt als Lebensgrundlage für Milliarden von Menschen aufgrund ihres hohen Anteils an der weltweiten landwirtschaftlichen Produktion und als Sektor mit dem größten Wasserbedarf eine zentrale Rolle sowohl in der Armutsbekämpfung als auch in neuen Ansätzen des Wassermanagements zu. Etwa 70% des von Menschen gebrauchten Wassers - in einigen Entwicklungsländern sind es sogar bis zu 90% - werden zur Bewässerung eingesetzt (Rosegrant 2002; UNESCO/WWAP 2003; WWC 2000).

Die Bewässerungslandwirtschaft ist wichtiger Teil der Landwirtschaft und damit Teil des Sektors, in dem fast 40% aller Menschen ihren Lebensunterhalt verdienen (FAOSTAT 2003). Doch gerade im ländlichen Raum herrscht häufig besondere Armut vor. So leben drei Viertel aller Armen und auch die Mehrzahl der hungernden Menschen auf dem Lande.

Um, dem 1. MDG entsprechend, einen verbesserten Lebensunterhalt dieser Menschen zu gewährleisten und um ihre Ernährung nachhaltig zu sichern, ist es nötig, eine Ausweitung und Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion zu erreichen. Dies ist umso mehr der Fall, als die Weltbevölkerung von heute etwa 6 Milliarden auf etwa 8.5 Milliarden im Jahre 2025 anwachsen wird und damit der Bedarf an Nahrungsmitteln, aber auch an Möglichkeiten, einen Lebensunterhalt zu verdienen, stetig steigt. Schätzungsweise wird bis zum Jahre 2050 eine weltweite Verdoppelung der Nahrungsproduktion erforderlich, um Hunger und Mangelernährung zu beseitigen und den Lebensstandard von Milliarden von Menschen spürbar zu verbessern.

Der steigende Bedarf an Nahrungsmitteln, das große Ausmaß ländlicher Armut und die wirtschaftliche Struktur der meisten Entwicklungsländer, mit einem hohen Anteil landwirtschaftlicher Produktion am GDP und mit einem großen Teil der erwerbstätigen Bevölkerung in der Landwirtschaft, machen eine Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion für die Armutsbekämpfung sinnvoll. Eine steigende landwirtschaftliche Produktion kann zudem Motor gesamtwirtschaftlicher Wachstumsprozesse werden und so helfen, Armut auch mittelbar einzudämmen. Neben den zunehmenden Beschäftigungs- und Verdienstmöglichkeiten auf dem Lande, die sowohl in der Landwirtschaft als auch im Bereich des Handels und des Dienstleistungssektors entstehen, können sinkende Nahrungsmittelpreise städtischen Armen zugute kommen, die oft bis zu 75% ihres Einkommens für die Beschaffung von Lebensmitteln aufbringen müssen (Hasnip 2001; Thirtle 2001). Die steigende Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln kommt wiederum dem Gesundheitszustand der armen Bevölkerungsschichten zugute, so dass ihre Produktivität und damit ihr Lebensstandard steigen kann (WWC 2000 :7).

Neben der Bewässerungslandwirtschaft darf auch der Regenfeldbau nicht vernachlässigt werden. Effizienzsteigerungen durch angepasste Techniken und verbessertes Saatgut scheinen auch hier noch möglich. So kann nach agrarökonomischen Modellierungen der Regenfeldbau in Entwicklungsländern bis zu 40% zu der dort nötigen Steigerung der Getreideproduktion in den Jahren 2021-2025 beitragen (Rosegrant 2002; Rosegrant 2001 :1). Dabei muss allerdings beachtet werden, dass ökologisch nachhaltige Techniken wie die Verwendung von organischem Dünger und der Einsatz von Mulch und Kompost verstärkt angewandt werden. Die Anreicherung der Böden mit organischem Material und Maßnahmen des Erosionsschutz sind Maßnahmen, die sich positiv auf Bodenfruchtbarkeit und Ernteerträge auswirken, und gleichzeitig die Wasseraufnahme und Speicherkapazität der Böden erhöhen und damit, ganz im Sinne des IWRM, positive Effekte auf den Wasserhaushalt einer Region haben können. Die Rückbesinnung auf bzw. Weiterentwicklung von traditionellen Technologien des *rainwater harvesting* kann eine weitere angepasste und armutsorientierte Maßnahme sein (GWP 2003b).

Da vielerorts die verfügbaren Flächen für den Regenfeldbau erschöpft sind, bedeutete eine übermäßige Ausweitung des Regenfeldbaus das Ausweichen auf relativ unproduktive und nur schwer nachhaltig zu bewirtschaftende Anbauflächen. Es muss daher davon ausgegangen werden, dass ein Großteil der landwirtschaftlichen Produktionssteigerung durch eine Ausweitung der Bewässerungslandwirtschaft bei gleichzeitiger Optimierung der Bewässerungstechniken erreicht werden muss. Schätzungen, die sich an wirtschaftlich wie ökologisch nachhaltigeren Formen der Wassernutzung im Bewässerungssektor orientieren und die Rolle des Regenfeldbaus betonen, gehen dabei von deutlich niedrigeren Raten des Wachstums von 5-15 % aus als herkömmliche Schätzungen, die eine Steigerung der Bewässerungsfläche von 25-30 % bis zum Jahre 2025 voraussehen (Rosegrant 2002; WWC 2000: XXII).

Die Möglichkeiten, die bewässerten Anbauflächen zusätzlich auszuweiten, variieren regional allerdings sehr stark. In weiten Teilen Chinas, Südasiens oder auch des ariden Mittelmeerraumes findet schon heute eine Übernutzung der vorhandenen Wasserressourcen für die Bewässerung statt, sodass Umwelt und Trinkwasserversorgung darunter leiden. Während in wasserknappen Regionen der Fokus auf eine Effizienzsteigerung in der Nutzung der bestehenden Ressourcen und auf Maßnahmen zur Aufstockung des Grundwasserspiegels gelegt werden muss, scheint das Bewässerungspotential anderer Regionen noch bei weitem nicht erschöpft (FAO 1997; Rosegrant 2002).

„Von [...] 93 von der FAO untersuchten Ländern verwenden zehn bereits 40 Prozent ihres erneuerbaren Süßwassers für Bewässerungszwecke. Dies ist der Schwellenwert, an dem sich schwierige Entscheidungen zwischen landwirtschaftlicher und anderer Nutzung ergeben können. Bis 2030 wird die 40-Prozent-Marke in Südasien erreicht sein. Im Nahen Osten und in Nordafrika wird der Wert dann schon bei etwa 58 Prozent liegen. Für Afrika südlich der Sahara, Lateinamerika und Ostasien wird die Nachfrage nach Wasser zu Bewässerungszwecken jedoch unter der kritischen Schwelle bleiben, obwohl auf der lokalen Ebene schwerwiegende Probleme entstehen können.“ (UNESCO/WWAP, 2003: 17)

Zwar ist der Bedarf für eine deutliche Ausweitung der Bewässerungsflächen gerade zur Erreichung der *Millennium Development Goals* unverkennbar, aber aus ökologischer Sicht sind erhebliche Probleme damit verbunden. Diese Probleme, wie zum Beispiel absinkendes und kontaminiertes Grundwasser, überhöhte Entnahme oder hochgradig verschmutzte Abflüsse in Oberflächenwassersystemen müssen angegangen werden, um die Nachhaltigkeit der Bewässerung zu gewährleisten und Nutzerkonflikte zu vermeiden. IWRM kann hier einen wichtigen Beitrag leisten (siehe Abschnitt 5.1). Ferner muss sichergestellt werden, dass eine Ausweitung des Dargebots an Wasser und Land auch wirklich den ärmsten Bevölkerungsschichten zugute kommt, und dass neue und bestehende Ressourcen und Technologien nicht hauptsächlich ohnehin privilegierten Bevölkerungsgruppen zugute kommen. Eine transparente, gerechte und kontrollierte Ressourcenvergabepraxis ist daher dringend erforderlich.

Die Hälfte der neu zu schaffenden Bewässerungsflächen soll durch den Bau von großen Dammanlagen mit Wasser versorgt werden (WWC 2000), wie auch wieder während der *Water Week* der Weltbank (2004) betont wurde. Neben den schwerwiegenden ökologischen Fol-

gen, die im Überflutungsgebiet oder wegen geringerer Wasserverfügbarkeit und der Kontrolle von Flutvorkommnissen im Unterlauf von Flüssen auftreten können, müssen die Belange armer Bevölkerungsschichten beim Bau solcher Anlagen besonders berücksichtigt werden. Bewässerungsvorhaben haben sich hier in der Vergangenheit häufig eher zugunsten der wohlhabenden Bevölkerung ausgewirkt. In diesem Rahmen können die Vorschläge der *World Commission on Dams* (WCD) dabei helfen, die Interessen armer Bevölkerungsgruppen besser einzubeziehen (WCD 2000: 278 ff.) (siehe Anhang).

Weitere Maßnahmen zur Ausweitung der Bewässerungsfläche sind der Bau von Kleindämmen und die Erschließung von Grundwasserquellen und Wasser marginaler Qualität (Brackwasser, Drainagewasser) für die Bewässerung. Im städtischen und peri-urbanen Raum ist zudem auf die Nutzung von Abwasser zur Bewässerung hinzuweisen (siehe Abschnitt 4.2.1). Gerade die Förderung von Klein- und Kleinstbewässerung kann sich positiv auf Arme auswirken.

Die Grundwasserentnahme mittels motorisierter Pumpen, aber auch manueller Hebeverfahren hat einen großen Anteil am sprunghaften Anstieg der Bewässerungsfläche seit den sechziger Jahren gehabt. Obwohl die Grundwasserentnahme durch ihre negativen Folgen, wie das Absinken des Grundwasserspiegels oder die Versalzung und Verschmutzung von Grundwasserleitern, und ihre Nachhaltigkeit vor allem beim Abpumpen fossiler Wasservorräte fragwürdig ist, wird sie nach wie vor als ein wichtiger Motor für die Stärkung der landwirtschaftlichen Produktion und der Armutsbekämpfung gesehen und hat sich für Millionen von Kleinbauern zum Beispiel in Indien, Pakistan und China bezahlt gemacht (Shah 2000). Ähnlich wie bei Dammprojekten kommt es natürlich auch bei dieser Form der Bewässerung auf die gerechte Verteilung von Wasser und Land an.

Nach dem Motto ‚*more crop per drop*‘ wird eine Effizienzsteigerung in den bereits bestehenden Bewässerungsgebieten angestrebt. Neue effizientere Bewässerungstechniken, wie *drip* oder *sprinkler irrigation* sollen zum Einsatz kommen, und partizipative Formen des Bewässerungsmanagements werden schon seit geraumer Zeit in vielen Bewässerungsgebieten der Welt eingeführt. Die neuen Technologien setzen zum Teil erhebliche Investitionen voraus, die für die arme kleinbäuerliche Bevölkerung schwer oder gar nicht zu tragen sind und daher Kreditprogramme und womöglich Subventionen erfordern.

Neue institutionelle Formen des Bewässerungsmanagements, die zumeist eine größere Teilhabe der Bauernschaft am Management als auch an den Kosten der Bewässerungsinfrastruktur und der Ressourcen verlangen, können zu einer Effizienzsteigerung führen, da Eigenverantwortung und Kostenbeteiligung einen schonenden Umgang mit Ressourcen und Infrastruktur fördern sollen. Die Erfahrungen sind allerdings gemischt und gerade Arme werden von zusätzlichen Kosten besonders belastet. (siehe Abschnitt 5.3.1).

Neben Zugangsmöglichkeiten zu Land und Wasser für arme Bevölkerungsteile und entsprechenden Institutionen, die Boden- und Wasserrechte armutsorientiert regeln, , müssen allerdings noch weitere Bedingungen erfüllt sein, um die Ziele der Armutsbekämpfung mit einer

Ausweitung der Bewässerungslandwirtschaft zu erreichen. Eine landwirtschaftliche Produktionssteigerung macht nur dann Sinn, wenn eine ausreichende infrastrukturelle Anbindung gegeben ist und effiziente Input- wie auch Absatzmärkte existieren. Zudem müssen Kreditmärkte vorhanden sein, die es auch Kleinbauern ermöglichen, in Bewässerungsinfrastruktur und modernes Saatgut, (organische) Düngemittel und Chemikalien zu investieren, bzw. ökologisch nachhaltigen Landbau zu realisieren.

Zu betonen ist, dass der Nutzen solcher Intensivierungsprogramme sich nur dann entfalten kann, wenn arme Bauern des Südens nicht mit der subventionierten Agrarindustrie des Nordens konkurrieren müssen. Bleibt das Ungleichgewicht in den „*terms of trade*“ bestehen, und ergeben sich keine bahnbrechenden Neuerungen aus den Verhandlungen im Rahmen der WTO (siehe *Cancún*), so könnten sich alle Investitionen in die Bewässerungslandwirtschaft als nutzlos erweisen, da die bestehenden Marktverzerrungen in Form von Billigimporten oder sogar Nahrungsmittelhilfe eine deutliche Produktionssteigerung in den Ländern des Südens verhindern. Aufgrund landwirtschaftlicher Subventionen in den Industriestaaten können dort produzierte landwirtschaftliche Produkte trotz höherer Produktionskosten billiger verkauft werden als vergleichbare Produkte aus Entwicklungsländern, denen ihrerseits von Seiten der *Bretton-Woods* Institutionen Agrarsubventionen im Rahmen der Konditionen der Kreditvergabe untersagt werden. Die Vorstände von IWF, Weltbank und der OECD haben diesen Sachverhalt in ihrer gemeinsamen Stellungnahme zu den Welthandelsverhandlungen in *Cancún* zum Ausdruck gebracht.

„Agriculture is of particular importance to the economic prospects of many developing countries, and reforming the current practices in global farm trade holds perhaps the most immediate scope for bettering the livelihoods of the world’s poor. Yet, developed countries impose tariffs on agriculture that are 8 to 10 times higher than on industrial goods. Many continue to use various forms of export subsidies that drive down world prices and take markets away from farmers in poorer countries. In every sector except agriculture, these same countries long ago agreed to prohibit export subsidies. Agricultural support costs the average household in the EU, Japan, and United States more than a thousand U.S. dollars a year. Much of this support depresses rural incomes in developing countries while benefiting primarily the wealthiest farmers in rich countries, and does little to accomplish the environmental and rural community goals that developed countries strive to pursue” (Köhler 2003:1).

Außer auf die ökologischen Begleiterscheinungen, bestehende Nutzungskonflikte und die ökonomischen Schwierigkeiten, über eine Intensivierung der Bewässerungslandwirtschaft die Lage Armer in Entwicklungsländern wirksam zu verbessern, muss an dieser Stelle noch auf die gesundheitlichen Risiken des Bewässerungsfeldbaus hingewiesen werden. Große, offene Wasserquellen sind Brutraum für eine Vielzahl von Vektoren für schwerwiegende Erkrankungen. So bieten einfache Wasserläufe und Flüsse, aber auch Dämme, Reservoirs und Kanäle ideale Bedingungen für die Ausbreitung von Krankheiten wie Malaria, Bilharziose oder Flussblindheit. Diese teilweise lebensbedrohlichen Krankheiten treffen wiederum besonders die arme Bevölkerung hart. Daher ist es notwendig, bei der Ausweitung von Bewässerung genau auf die gesundheitsrelevanten Folgen zu achten und entsprechende Begleitmaßnahmen

zu planen. Hier ist besonders darauf zu achten, dass diese selbst nicht wieder mit größeren Risiken verknüpft sind (Beispiel DDT). Dies ist vor allem im Hinblick auf die MDG's 4 und 6 von Bedeutung.

5 Aktuelle Managementansätze im Wassersektor

5.1 Integriertes Wasserressourcenmanagement (IWRM)

Seit Beginn der Industrialisierung war der Wassersektor von Managementansätzen geprägt, die sich hauptsächlich an der technischen Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit von wasserbaulichen Maßnahmen orientierten.

Mit dem wachsenden umweltpolitischen Problembewusstsein in den Staaten des Nordens gingen Paradigmenwechsel das Wassermanagement betreffend einher. Nachdem der Fokus zunächst auf den Umweltfunktionen des Wassers lag, begannen neoliberale Ökonomen Anfang der neunziger Jahre damit, den wirtschaftlichen Wert des Wassers in den Mittelpunkt der Betrachtung zu stellen, und internationale Organisationen wie die Weltbank, UNCED, der *World Water Council* (WWC) oder die *Global Water Partnership* (GWP) versuchten, ökonomisch geleitete Wassermanagementpraktiken in den Ländern des Südens durchzusetzen. Die Kombination hydrologisch-technischer Aspekte mit den ökologischen und ökonomischen Funktionen von Wasser stellte seit Beginn der neunziger Jahre die Basis für neue Ansätze des integrierten Wasserressourcenmanagements (IWRM) dar (Allan 2003a: 11).

In den letzten Jahren ist das Bewusstsein dafür gestiegen, dass Wasserressourcenmanagement nicht nur technische, ökonomische und ökologische Folgen zeitigt und nicht nur mit ökonomischen Instrumenten reguliert werden kann, sondern dass es darüber hinaus soziale und politische Dimensionen des Wassermanagements gibt (Allan 2003a; GWP 2002a). Die Frage der „*Ressourcengovernance*“ im Wassersektor ist stärker in den Vordergrund getreten. Dabei stellen sich vor allem Fragen der Transparenz und Kontrollierbarkeit von Institutionen im Wassersektor und der Partizipation von Wassernutzern an Ressourcenallokations- und Ressourcennutzungsentscheidungen.

5.1.1 Konzepte, Prinzipien und Ziele des IWRM

Unter den unterschiedlichen Definitionen des IWRM hat die der GWP die weiteste Beachtung gefunden:

„IWRM is a process which promotes the co-ordinated development and management of water, land and related resources, in order to maximize the resultant economic and social welfare in an equitable manner without compromising the sustainability of vital ecosystems.“
(GWP 2000:22)

Mit dem Paradigmenwechsel hin zu *Wassergovernance* hat die GWP die obige Definition erweitert:

„IWRM demands a new framework within which there may be a need for significant changes in existing interactions between politics, law, regulations, institutions, civil society, and the consumer-voter” (GWP 2003a: 5).

Das IWRM-Konzept impliziert eine vielschichtige Integration des Managements von unterschiedlichen Ressourcen, Sektoren, Managementprinzipien und normativen Vorgaben.

Dabei sind neben dem integrativen Management der Ressourcen Wasser und Land⁸, die (Management-)Prinzipien der Nachfragesteuerung, der Wirtschaftlichkeit, der Subsidiarität und der Partizipation von Interessengruppen, sowie die normativen Zielsetzungen sozialer und geschlechterbezogener Gleichheit, der ökologischen Nachhaltigkeit, der Rechtsstaatlichkeit und der (national-) ökonomischen Effizienz zentral.

Als Voraussetzung für die Umsetzung des IWRM wird ein spezifisches institutionelles, ökonomisches und politisches Umfeld gesehen (GWP 2000: 34). Grundlage für IWRM ist die zentrale Koordination und Kontrolle der Wasserressourcen eines Landes durch eine autorisierte Zentralbehörde. Die Etablierung zentraler Kontrolle geht häufig mit einer Verstaatlichung der nationalen Wasserressourcen einher und setzt eine Registrierung der Wassernutzer und eine Quantifizierung ihrer Wassernutzung voraus.

Die Wasserbehörde soll auf der Grundlage einer nationalen Wasserpolitik und einer einheitlichen Wassergesetzgebung operieren, welche die oftmals sektoralen und partiellen Regelwerke im Wassersektor harmonisiert und die Deckung menschlicher Grundbedürfnisse, die Einhaltung ökologischer Mindeststandards und die nationalökonomische Effizienz der Wassersektorentwicklung sicherstellt. Zudem überprüft, registriert, lizenziert und koordiniert sie die Planungen und Aktivitäten der nachgeordneten Wassersektororganisationen und Wassernutzer. Koordination und Wasserallokation sollen auf der Basis eines wasserbezogenen Informationssystems geschehen, in das hydrologische, ökologische und sozio-ökonomische Daten eingehen.

Trotz der zentralen Kontroll- und Koordinierungsfunktion der nationalen Wasserbehörde sollen die eigentlichen Wassernutzungsentscheidungen auf der jeweils betroffenen Managementebene unter Einbeziehung der relevanten Interessengruppen getroffen werden. Die Interessen von marginalisierten Bevölkerungsgruppen, wie Armen oder Frauen, sollen durch deren Partizipation in Gremien kommunaler Ressourcenverwaltung und durch die Repräsentation durch NGOs erreicht werden.

8 In einem stark von Wassermangel betroffenen Gebiet in Indien beispielsweise konnten durch Aufforstungsmaßnahmen, Drainagen und Konturwälle sowie klare Regelungen zur Landnutzung der Grundwasserspiegel erhöht und die Erosion aufgehalten werden. Vgl. BMZ 2001:28-29.

Neben administrativen Verfahren des Wassermanagements sollen, dem ökonomischen Paradigma entsprechend, wirtschaftliche Instrumente der Bedarfssteuerung zunehmend wichtig werden. So soll über eine Erhöhung der Wasserpreise ein bewussterer und sparsamer Umgang mit dieser Ressource erreicht werden. Reallokationen von Wasserressourcen sollen aber auch über die Etablierung von Wassermärkten vonstatten gehen (World Bank 2002: 101). Dabei wird von einer Logik gesamtwirtschaftlichen Nutzens ausgegangen. Über Wassermärkte soll ein Transfer zu Wassernutzungen erfolgen, die eine möglichst hohe Inwertsetzung der Wasserressourcen, im Sinne volkswirtschaftlicher Effizienzsteigerung, ermöglichen. Beide Vorgehensweisen bergen ein hohes Risiko für arme Bevölkerungsteile. Sowohl die Etablierung von Wassermärkten als auch Wasserpreiserhöhungen treffen in besonderem Maße ärmere Haushalte, wenn ihr Bedarf nicht subventioniert wird. Deshalb sind in beiden Fällen Maßnahmen nötig, die eine erschwingliche Grundversorgung der im Bewässerungsfeldbau tätigen kleinbäuerlichen Betriebe sichern oder sie ausreichend kompensieren.

Vor allem in ariden Gebieten, wie zum Beispiel dem Mittelmeerraum und dem nördlichen Afrika, wo die menschliche Nutzung von Oberflächen- und Grundwasser an die Grenzen ökologischer Nachhaltigkeit stößt, werden sektorale und regionale Nutzungskonflikte immer häufiger. Die Konkurrenz zwischen ländlichen Regionen und den immer stärker wachsenden Städten, zwischen Bewässerungslandwirtschaft, Industrie- und Haushaltswasserbedarf führt dazu, dass sektorübergreifendes Wassermanagement immer wichtiger wird und es zu Reallokationen zwischen Regionen, Sektoren und Nutzergruppen kommt. Solche Reallokationen können zum Beispiel die Form eines interregionalen / interbasinalen Wassertransfers haben. Dabei besteht die Gefahr, dass ländliche und verarmte Gebiete, die wenig Möglichkeiten besitzen, ihrer Stimme Gehör zu verschaffen und nationale politische Entscheidungen zu beeinflussen, besonders benachteiligt werden.

Generell ist eine größtmögliche private Teilhabe an der Bereitstellung von Dienstleistungen im Wassersektor angestrebt. Diese kann in Form der Privatisierung von Dienstleistungen im Wassersektor (siehe Abschnitt 5.2.2) oder der Einführung kommunaler Ressourcenverwaltungsregime (siehe Abschnitt 5.3) erfolgen. Dabei soll sich die Rolle von Regierungsorganen auf die Erstellung und Kontrolle von Regelwerken konzentrieren, welche ein positives Investitionsklima schaffen, soziale und ökologische Mindeststandards setzen und die Rechte und Pflichten der privaten Dienstleister regeln oder beschränken.

IWRM ist ein Ansatz, der von einem holistischen Prinzip des Managements natürlicher Ressourcen in einem oder mehreren Flusseinzugsgebieten ausgeht. Diese Vision ist allerdings mit einer Vielzahl von Problemen behaftet. So herrscht oftmals ein Mangel an grundlegenden hydrologischen, ökologischen und sozio-ökonomischen Daten und ein Überblick über aktuelle Wassernutzungsformen fehlt. Das macht teure Datenerhebungs- und konfliktträchtige Registrierungsprozesse notwendig um zu fundierten Entscheidungen zu kommen. Wie solche Informationen arme marginalisierte Bevölkerungsgruppen erreichen, die an wichtigen Entscheidungsprozessen beteiligt werden sollen, bleibt zunächst unklar. Ferner ist die Frage ungeklärt, wie Wasserressourcen innerhalb der ökologischen Grenzen der Flusseinzugsgebiete "gemanagt" werden können, die unterschiedliche Verwaltungseinheiten umfassen, die alle

anderen Ressourcen außer Wasser im Rahmen ihrer politischen bzw. administrativen Grenzen verwalten.

Mit dem IWRM werden normative Zielsetzungen wie makro-ökonomische Effizienz, ökologische Nachhaltigkeit und soziale und geschlechtliche Gleichheit verfolgt, die teils miteinander konkurrieren oder zumindest nur äußerst schwierig miteinander zu vereinbaren sind. Um diese Ziele miteinander zu vereinbaren, bedarf es sehr spezifischer gesellschaftlicher Grundvoraussetzungen. So müssen emanzipierte und informierte Bürger an Entscheidungsprozessen beteiligt werden, sowie funktionierende Märkte und mit Legitimität versehene Regulierungsinstanzen existieren, die das freie Spiel der wirtschaftlichen Kräfte ausbalancieren.

Diese Grundvoraussetzungen sind jedoch gerade in vielen Regionen der Dritten Welt nicht gegeben. Daher wäre es nötig, grundlegend in die gesellschaftlichen Entscheidungsprozesse, und damit in die politische Kultur und das Marktgeschehen des jeweiligen Landes (bzw. der Länder) einzugreifen, um die mit dem IWRM verfolgten Ziele zu verankern. Ein durchaus hehres Anliegen, dass die Mandate und Ressourcen üblicher Wasserreformprogrammen jedoch erheblich übersteigt und das stark vom politischen Willen nationaler wie lokaler Eliten abhängig ist.

Ein weiterer Kritikpunkt ist, dass trotz des für das IWRM geforderten Subsidiaritätsprinzips, das postuliert, Entscheidungsprozesse auf die niedrigst mögliche Ebene zu verlagern, durch den zentralen Regelungsbedarf eine Zentralisierung vormals lokal angesiedelter Verantwortlichkeiten und Rechte erfolgt und lokale Nutzungs- und Besitzrechte den Interessen (inter-) nationalen Ressourcenmanagements weichen. Schlüsselprobleme und integrierte Lösungen sind häufig sehr speziell und eng lokalisiert, wenn die Orientierung an den Bedürfnissen der Lokalbevölkerung nicht aufgegeben werden soll. Es ist also von einer Vielfalt an sinnvollen Lösungen auszugehen - und damit von einer geringen Übertragbarkeit auf andere Kontexte.

5.1.2 Armutsrelevanz der Konzeption und Umsetzung von Ansätzen des IWRM

Die Armutsrelevanz von Wasserfragen wird zumeist auf Fragen der Trinkwasserversorgung und des Sanitärwesens beschränkt und allenfalls auf das Thema der Bewässerung ausgeweitet. Der IWRM-Ansatz geht jedoch über diese Sektoren hinaus und berührt viele weitere armutsrelevante Fragen des Wasserressourcenmanagements. Aus dem holistischen Verständnis der Ressource Wasser erfolgt eine Verknüpfung mit anderen Bereichen, wie denen der Landnutzung, der Entwaldung, der Degradation von Böden und Ökosystemen, aber auch der Verstädterung und Industrialisierung. Lag der bisherige Fokus einer solchen integrierten Betrachtung zumeist auf der Berechnung der Kosten von Umweltzerstörung, der Förderung von Umweltschutzmaßnahmen und dem gesamtgesellschaftlich ökonomisch effizienten Einsatz der Ressource Wasser, so wird heutzutage zunehmend die Armutsrelevanz eines integrierten Wasserressourcenmanagements betont (GWP 2003b).

Denn es sind gerade arme Bevölkerungsgruppen, die aufgrund ihrer schlechten wirtschaftlichen Stellung, ihrer geringen Bildung und ihrer mangelnden politischen Repräsentation kaum in der Lage sind, sich verschlechternden Umweltbedingungen und zunehmender Verschmutzung oder Verknappung von Ressourcen anzupassen, alternative Ressourcen zu erschließen und auf andere Lebenserwerbsstrategien umzuschwenken. Arme Bauern sind von sinkenden Grundwasserspiegeln und geringer Wasserverfügbarkeit stärker betroffen als Großbauern, denen aufgrund ihrer Kapitalstärke andere agrartechnische Möglichkeiten, aber auch alternative Wirtschaftsstrategien offen stehen. Die zunehmende Verschmutzung von Gewässern und Grundwasserleitern und das Sinken der Wasserspiegel trifft kleine Fischer oder Bewässerungsbauern besonders hart, da ihre Produktion schrumpft, ihre Waren an Wert verlieren und ihre Nahrung vergiftet wird. Ihnen bieten sich zumeist keine alternativen Produktionsmöglichkeiten, ihr dürftiges Auskommen wird zusätzlich gefährdet. Oftmals fehlen sichere Trinkwasserquellen, sodass Arme trotz einer geringeren Verfügbarkeit und einer sinkenden Qualität von Oberflächen- oder Grundwasser weiterhin auf ihre bisherigen Wasserquellen zurückgreifen müssen. Darunter leidet ihre Gesundheit und in der Folge ihre wirtschaftlichen Aktivitäten. Gerade in Städten der Regionen, die von unkontrollierter Urbanisierung in besonderem Maße betroffen sind, finden sich Armensiedlungen häufig in Lagen, die durch Fluten oder von der Gefahr von Erdbeben besonders betroffen sind. Gleichzeitig sind häufig gerade diese Siedlungen von der offiziellen Wasserversorgung ausgeschlossen, und es ergibt sich so die Situation, dass arme Menschen in der Stadt nicht nur einen höheren Anteil ihres Einkommens für Wasser ausgeben müssen, sondern de facto deutlich höhere Wasserpreise zahlen, da sie auf die Angebote privater Wasserhändler angewiesen sind.

Diese Beispiele zeigen, wie arme Bevölkerungsgruppen von den Auswirkungen komplexer Umweltveränderungen, die neben dem Wassersektor auch Fragen der Landnutzung, Desertifikation, Entwaldung, Verstädterung und Industrialisierung berühren, betroffen sind. Zur Lösung dieser Probleme eignen sich sektorale Ansätze kaum, sondern es muss eine Integration von Sektoren und Managementebenen erfolgen. Die Konzepte des IWRM versprechen dies zu leisten.

Doch die Armutsrelevanz des IWRM-Ansatzes besteht nicht *per se*, sondern muss erst durch die Prioritätensetzung nationaler entwicklungspolitischer Entscheidungsträger hergestellt werden. Integriertes Wasserressourcenmanagement, das, egal in welcher lokalen Ausprägung, neben den „klassischen“ Förderbereichen im Wassersektor auch Landnutzung, Wald- und Bodendegradierung, Verstädterung und Industrialisierung berücksichtigt, muss daraufhin geprüft werden, wie sich die Folgen der jeweiligen Maßnahmen auf die Lebensunterhaltsgewinnung armer Bevölkerungsschichten auswirken. Dazu gehört ein genaues Verständnis der Rolle, die Wasser im sozialen, wirtschaftlichen und auch kulturellen Leben Armer spielt und welche Auswirkungen sich aus Eingriffen in diesem Sektor ergeben. Gefordert ist also eine Art ‚*socio-economic impact assessment*‘.

Der Zusammenhang zwischen Wassermanagement und Armut ist vielschichtig und nicht klar gerichtet. Sicherlich trägt schlechtes Wasserressourcenmanagement zu Armut bei, gleichzeitig kann Armut, häufig gekoppelt mit starkem Bevölkerungswachstum, zu neuen Formen der

Land- und Weidenutzung, zur Entwaldung und zu einer allgemeinen Degradation natürlicher Ressourcen führen, die sich auch nachteilig auf den Wasserhaushalt auswirken.⁹ Entwaldung, Überweidung und Landbau an marginalen Standorten führt dazu, dass Böden degradieren und erodieren und weite Regionen weniger dazu in der Lage sind, Niederschläge in den Boden aufzunehmen und dort zu speichern. Auf diese Weise führen nicht nur globale Klimaveränderungen zu ausbleibenden Niederschlägen und zu Wasserknappheit, sondern eine allgemeine Übernutzung der Ressourcen Wald, Weide und Boden forciert diesen Prozess zusätzlich.¹⁰ Die fehlende Pflanzendecke und die abnehmende Aufnahmefähigkeit der Böden für Wasser zieht einen verstärkten Oberflächenabfluss von Niederschlägen nach sich. Dies wirkt sich in Ermangelung von ausreichend Sickerwasser nachteilig auf den Grundwasserspiegel aus. Zudem verstärkt es Bodenerosion, die wiederum eine Verlandung der Gewässerkörper nach sich ziehen kann. Die veränderten Abflussverhältnisse führen vermehrt zu Flut- und Trockenheitsereignissen. All diese Veränderungen ziehen wiederum Arme besonders in Mitleidenschaft (Leach & Mearns 1992).

Es gibt jedoch auch Beispiele, bei denen dieser Zusammenhang nicht bzw. invers besteht: Wenn nämlich ein hohes Bevölkerungswachstum die Opportunitätskosten sinken lässt, zum Beispiel, wenn die Stadt fern ist und keine alternativen Beschäftigungsmöglichkeiten bestehen, dann können Investitionen in den Boden wieder attraktiv werden und sich neue, intensive und die Fruchtbarkeit des Bodens anhebende Bewirtschaftungsmethoden herausbilden und verbreiten, die die negative Interaktion zwischen Umweltdegradation und Armut umdrehen.¹¹

Der holistische Ansatz des IWRM soll es ermöglichen die unterschiedlichen ökonomischen, ökologischen und sozialen Faktoren so zu integrieren, dass die sich verstärkende Wirkung von Armut und Umweltdegradation gemildert wird. Doch der geringe Bildungsgrad und die mangelnde politische Einbindung, die häufig mit Armut einhergehen, machen es schwierig, arme Bevölkerungsschichten ins Ressourcenmanagement systematisch einzubeziehen. Vielerorts ist Armut das Resultat wirtschaftlicher Ungleichverteilung, fehlender Information und limitierter politischer Mitwirkungsmöglichkeiten weiter Bevölkerungskreise.

In einem Umfeld fehlender demokratischer Kontrolle können sich auch wohlmeinende Ansätze des IWRM leicht negativ auf die arme Bevölkerung auswirken. Allein die Tatsache, dass die Belange armer Menschen ihren Weg in die Diskurse internationaler Entwicklungsorganisationen gefunden habe, führt noch nicht dazu, dass solche Ziele in der Praxis verfolgt und erreicht werden. Auch bei Wasserreformprozessen besteht die Gefahr, dass sie genauso, wie

9 Dabei soll hier nicht eine besondere Verantwortung armer Bevölkerungsgruppen für die Umwelterstörung konstruiert werden. Die Hauptverantwortung für die globale Umwelterstörung tragen sicherlich die Produktionsformen und Konsummuster in den reichen Industrienationen.

10 Entwaldung, Degradation von Böden und Weiden sowie Wasserknappheit in Kombination führen gerade in ariden und semiariden Regionen zu Desertifikationsprozessen, die kaum reversibel sind und zu weiterer Armut führen.

11 Ein berühmtes Beispiel für solch einen Zusammenhang bietet Machakos in Kenia (WRI 2000).

zum Beispiel viele Landreformen in Afrika (Lund 1998, Manji 2001, Platteau 1995, Platteau 1997), von wirtschaftlich stärkeren und politisch einflussreicheren Akteuren und Interessengruppen vereinnahmt werden, die gut gemeinte Reformen zum Erreichen ihrer persönlichen Ziele missbrauchen (Derman 1998, Sithole 2000 zu Zimbabwe; Bauer 1998 zu Chile). Diese Gefahr droht besonders, wenn Maßnahmen wie zum Beispiel die Registrierung und Bewirtschaftung von Wassernutzrechten oder der Vermarktung angestrebt werden, ohne dass breit und adäquat angelegte Informations- und Partizipationsprogramme durchgeführt und soziale Mindeststandards durchsetzbar verankert werden.

Zudem bedeutet eine mit einer Dezentralisierung einhergehende Reformpolitik, wie sie das IWRM darstellt, eine Schmälerung der Befugnisse und auch der Verdienstmöglichkeiten der häufig korrupten Bürokratie. Daher ist von dieser Seite mit Widerständen gegenüber einer Umsetzung des IWRM Konzepts zu rechnen.

Die holistischen Konzepte des IWRM können einen wichtigen Beitrag dazu leisten, armutsrelevante Problemfelder effektiv anzugehen. Auf IWRM ausgerichtete Wasserreformen berühren jedoch sozio-politische und ökonomische Fragen, die weit über Ressourcenfragen hinausgehen, denn Reformen, die auf die Bildung eines öffentlichen Bewusstseins und ein *empowerment* armer Bevölkerungsschichten abzielen, sind schwer sektoral zu verankern. Sie berühren den gesamten Bereich der Demokratisierung und Regierungsführung. Hier Fortschritte zu erreichen, hängt stark vom politischen Willen in den Partnerländern und dem langen Atem der Geldgeber ab, da solche Entwicklungen politische Rückendeckung, finanzielle Unterstützung und vor allem Zeit brauchen.

5.2 Öffentliche oder private Bereitstellung von Dienstleistungen im Wassersektor

Insbesondere die signifikante Verbesserung der Lebenssituation von über 100 Mio. Slumwohnern, die den MDG gemäß anzustreben ist, hängt von einer stärkeren Verantwortungsübernahme durch Politiker sowie öffentliche und private Dienstleistungsunternehmen ab. Seit den 90er Jahren wird eine z.T. sehr polarisierte Debatte darüber geführt, wie die typischen Schwächen der öffentlichen Wasserversorgung (Ineffizienz, Ineffektivität, Verschwendung, Missmanagement), die für die meisten Entwicklungsländer charakteristisch sind, behoben werden können. Als Lösung bietet es sich an, den kapitalschwachen, unfähigen oder auch unwilligen Staat von seiner Verantwortung zu entbinden und diese teilweise oder ganz an privatwirtschaftliche Träger zu übertragen, die ihre Aufgaben besser zu erfüllen versprechen.

„Zur dauerhaften Verminderung der Armut sind der politische Wille, die Ursachen entschieden zu bekämpfen, das Engagement zivilgesellschaftlicher Organisationen und die Mobilisierung der finanziellen und technischen Möglichkeiten des Privatsektors erforderlich“ (BMZ 2001a:2).

Die Frage der gezielten Privatisierung oder Liberalisierung des Wasserversorgungssektors wird gerade im Hinblick auf die Versorgung der Armen kontrovers diskutiert. Forderungen

nach Grundbedürfnisbefriedigung und Gleichheit beim Zugang zu Wasser, verbunden mit Subventionserfordernissen, stehen Effizienzforderungen gegenüber, die mit Erfordernissen der Privatisierung und Wasserkommerzialisierung assoziiert werden. Während viele Gewerkschafts- und NGO-Sprecher *Public Private Partnerships* und die impliziten Privatisierungstendenzen wegen der Gefahren der Preisexplosion und der Unterversorgung von zahlungsschwachen und daher nicht lukrativen Regionen kritisch bewerten, stehen die Experten der UN-Organisationen und der Weltbank auf dem Standpunkt, dass die gigantische Aufgabe der Trinkwasserversorgung einer wachsenden Bevölkerung neue Formen der Zusammenarbeit zwischen Regierungen, Gemeinden und Privatsektor erfordere. So vertritt auch der Weltentwicklungsbericht 2004 (World Bank 2003) den Standpunkt, dass allein die Erhöhung öffentlicher Ausgaben nicht dazu geeignet sei, gesellschaftlich notwendige Dienstleistungen im Sinne der MDG ausreichend zu verbessern.

In der kommunalen Wasserversorgung soll eine Verbesserung der Versorgungslage armer Bevölkerungssegmente über eine entsprechende vertragliche Verpflichtung des Betreibers bzw. über die Einführung von Preis-Leistungsverknüpfungen funktionieren. Die Bevölkerung wird an der Leistungs-, Preis-/Tarifbestimmung beteiligt. Dass auch hier Arme besonderer Artikulationsmöglichkeiten bedürfen, um nicht aus kommunalen Beschlüssen ausgeschlossen zu werden, ist klar. Die Möglichkeit der Wahl unter qualitativ und quantitativ verschiedenen Dienstleistungen mit abgestuften Zahlungsvereinbarungen, günstige Kredite bei Neuanschlüssen an das Ver- oder Entsorgungnetz und längerfristige Finanzierungspläne ermöglichen es auch Armen, an durch PPP verbesserten Leistungen teilzuhaben (van Edig et al. 2003).

Die direkte Subventionierung zahlungsschwacher Haushalte durch den Staat bzw. *cross-subsidizing*, d.h. Zahlung von deren Wasserrechnungen mit den Einnahmen aus den oberen Tarifklassen, bspw. der Industrieunternehmen, ist in Abhängigkeit des institutionellen Umfeldes zu erwägen. Sie erfordert jedoch hohe Kontrollkosten.

„The management of prices, tariffs, subsidies, and the systems needed to implement them in such a way as to ensure equity without intrusion from politically and economically powerful groups, require a high degree of sophisticated management, and a regulatory and operational regime beyond the capacity of many existing administrations.“ (GWP 2003b: 33)

Insbesondere in unabhängigen Versorgungssystemen in ländlichen oder kleinstädtischen Gemeinden können auch Arme Zugang zu Neuanschlüssen bekommen, indem sie anstelle von Geld gemeinschaftliche Arbeitskraft in den Bau und den Unterhalt der Infrastruktur einbringen. Management und Betrieb können durch Privatunternehmen übernommen werden. Hier werden oft nicht standardisierte, sondern lokalspezifische Lösungen wie einfache Brunnen- oder Pumpsysteme eingeführt, die lokal gemanagt werden können und wenig externe Unterstützung erfordern (van Edig et al. 2003).

Effektive Regulierung durch verbesserte und angepasste Gesetzgebung und stärkere öffentliche Verantwortlichkeit (*accountability*) von Wasser- und Sanitärversorgungsdiensten werden gefordert (World Bank 2003). Seit Beginn der 90er Jahre ist der internationale Konsens ge-

wachsen, dass Wassermanagement stärker von der Angebots- zur Nachfrageseite hin gewichtet werden und daher Stakeholderinteressen systematischer einbezogen werden sollen (BMZ 1999). Gemäß dem Subsidiaritätsprinzip sollen dabei Entscheidungen über die Art der Bereitstellung und das Management von Wasserressourcen der untersten angemessenen politischen Ebene zugewiesen und PPPs für eine effizientere Nutzung gefördert werden. Hier ist anzumerken, dass das Subsidiaritätsprinzip nur dort eingehalten werden kann, wo die "unterste Ebene" tatsächlich über die Ressourcen verfügen kann und ausreichend Informationen hat. Dies ist aber nicht immer der Fall – mit dem Resultat von nicht oder mangelhaft funktionierender Versorgungstechnik bzw. Ressourcenverwaltung.

5.2.1 Öffentliche Bereitstellung von Dienstleistungen im Wassersektor

Regierungen der Entwicklungsländer können oder wollen besonders den Armen viele grundlegende soziale Güter nicht (mehr) liefern, weil sie a) verarmt sind oder b) durch schlechte Regierungspraxis geschwächt sind. Die städtische Wasserversorgung ist zumeist in öffentlicher Hand und wird aus historischen und aktuellen politischen Gründen i.d.R. hoch subventioniert. Einerseits, weil Trinkwasser als grundlegendes Menschenrecht aufgefasst wird, andererseits, weil Erzeugungskosten deckende Preisanpassungen politisch äußerst unpopulär sind.

Öffentliche Dienstleistungen sind in vielen Ländern zur Währung politischer Patronage und Klientelismus geworden; und viele Regierungen ignorieren die Bedürfnisse der armen und marginalisierten Bewohner ihrer Länder (World Bank 2003).

Die Ursprünge der städtischen Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung gehen in den meisten Entwicklungsländern auf den Infrastrukturaufbau durch Entwicklungshilfe in den 60er und 70er Jahren zurück. Durch die Technologiewahl, die sich an den (Interessen der) Industrieländern orientierte, wurden zum einen eine Abhängigkeit von Ausrüstungsgüter- und Ersatzteilimporten und zum anderen ein enorm hoher Ausbildungs- und Managementbedarf etabliert, der bis heute nur schwer gedeckt werden kann. Nationalen und lokalen Administrationen fehlt es oft an Know-how in Bau, Rehabilitierung und Wartung von Rohrsystemen und Aufbereitungsanlagen, sowie in Betrieb und Management von entsprechenden Anlagen, was den Sektor hochgradig von externer Hilfe abhängig gemacht hat.

Die Wasserversorgung wurde und wird meist noch immer durch öffentliche, staatliche oder halbstaatliche Träger verwaltet. Die Trinkwasserversorgung genießt innerhalb des staatlichen Wassersektors und auch innerhalb der EZ gegenüber der Abwasserentsorgung deutliche Priorität. Dies führt zu sanitären Notlagen für große Teile der urbanen Bevölkerungen.

Wasserversorgung und -entsorgung sind in den meisten Städten der Entwicklungsländer notorisch unzureichend. Gründe liegen nicht nur im allgemeinen Mangel an Finanzen, sondern auch in den entwicklungspolitischen Prioritätensetzungen der Regierungen, der mangelnden Verantwortlichkeit von Führungspersonen (politische Ämter), im Mangel an Anreizen für das Personal, das System zu erhalten oder zu verbessern, fehlenden Sanktionen für Unterlassun-

gen bzw. Fehlverhalten, mangelhaft qualifiziertem Personal, weil Positionen im öffentlichen Betrieb eher unter klientelistischen als meritokratischen Gesichtspunkten vergeben werden usw. All dies kann im Trinkwasserbereich zu enormen Wasserverluste durch Leckagen, zum anderen schlechte Wasserqualität zur Folge haben, was wiederum zur Nutzung anderer Trinkwasserquellen zwingt. Durch das urbane Wachstum dringend erforderliche Neuanschlüsse unterbleiben gerade in den armen Stadtteilen. Wartungs- und Reparaturleistungen konzentrieren sich auf die reicheren Stadtviertel. Ungeplantes Wachstum der Städte führt zudem häufig zum Anlegen sogenannter Spaghetti-Leitungen zur Versorgung einzelner Häuser in reicheren Gegenden, die hohe Kosten und Wasserverluste erzeugen (Beispiel Amman). Die Kapitalschwäche öffentlicher Versorgungsbetriebe ist neben verbreiteter Korruption auch auf ein ineffizientes Gebührenerhebungs- und Rechnungswesen sowie eine an kurzfristigen politischen Erwägungen ausgerichtete Wasserpreispolitik zurückzuführen, durch die enorme Einnahmenverluste entstehen (World Bank 2003).

Wo der Staat die Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasserressourcen nicht ausreichend sichern kann – sei es aufgrund von fehlender Budgetallokation, Misswirtschaft oder Reformmangel – entwickeln sich private Wassermärkte. Wo kommerzielle private Alternativen mit unterfinanzierten öffentlichen Dienstleistungen koexistieren, entsteht ein Zwei-Klassen-System, unter dessen Bedingungen besonders die Armen zu leiden haben und in dem sich nur die Zahlungskraftigen die verbesserten Leistungen leisten können.

Von Sozialtarifen und den entsprechenden Subventionen der Wasserpreise, die in gewissem Maß für Grundbedürfnisdeckung sorgen und sich an die Armen richten sollen, profitieren in solchen Systemen die Reichen weitaus mehr als die Armen („perverse Subventionen“). Diese müssen besonders hohe Preise zahlen, weil sie in infrastrukturell unterversorgten Stadtteilen leben.

5.2.2 Private Bereitstellung von Dienstleistungen im Wassersektor

Die Einführung marktwirtschaftlicher Steuerungsmechanismen soll sowohl Wasser zum ökonomischen Gut machen als auch die Defizite der öffentlichen Dienstleistungsbetriebe lösen. Ein kostendeckend wirtschaftendes, sich selbst tragendes Wasserversorgungssystem soll *idealerweise* auch Investitionen in die Abwasserversorgung tätigen, um das Wasser wiederzuverwerten und die Umwelt zu schonen. Die Strategie der *Public Private Partnerships* (PPP) gilt als "dritter Weg" zwischen freier Marktwirtschaft und zentralistischer Staatsverantwortung für die Versorgung mit ausreichendem und sauberem Wasser, der die Flexibilität von Marktkräften und die administrativen und finanziellen Ressourcen, die – theoretisch - nur der Staat bereit stellen kann, miteinander verbindet. Es wird erwartet, dass Wettbewerb unter Dienstleistungsanbietern zu höherer Effizienz, Effektivität und Verantwortlichkeit (*accountability*) führt, von denen auch die Armen profitieren. Dem liegt die Idee zugrunde, dass die Nutzer Qualität und Verfügbarkeit von Wasser verbessern können, indem sie zumindest einen Teil der Kosten tragen. Zudem werden PPP als Schlüssel zur Lösung von Versorgungs- und Managementproblemen gesehen, die im Zuge der Dezentralisierung den mit neuen Aufgaben

betrachten, aber unzureichend ausgestatteten und überforderten Lokalverwaltungen begegnen. Private Firmen können diese Lücken mit ihrer Expertise schließen. Wasser wird damit nicht privatisiert, sondern gewisse Dienstleistungen werden in private Hände gelegt, wobei die Einrichtungen selbst im Besitz der – nationalen oder lokalen – Regierung verbleiben.

Für Aufgaben in den Bereichen Planung, Bau, Betrieb und Wartung (z.B. Werbung, Reparaturen, Gebühreneinzug) vergibt die öffentliche Hand häufig Aufträge an Privatunternehmen, so dass Varianten der PPP schon länger existieren und sich – mehr oder weniger – bewährt haben. Es geht jetzt vielmehr um die Frage der an spezifische Verhältnisse angepassten Verantwortung auf dem Kontinuum zwischen vollständiger staatlicher und privater Verantwortung für alle notwendigen Versorgungsteilbereiche über Dienstleistungs-, Management-, Leasing- oder Konzessionsverträge. Die Gestaltung der Beziehungen zwischen den drei Hauptakteursgruppen Zivilgesellschaft, Politiker und Dienstleister steht im Mittelpunkt der Diskussionen über die verschiedenen Modelle der PPP (World Bank 2003).

Es gibt bisher gemischte Erfahrungen. Versuche der Privatisierung von öffentlichen Dienstleistungen mit dem Ziel, die Armen besser zu versorgen, scheiterten mitunter am mangelnden Interesse des Privatsektors, weil armutsorientierte Auflagen das Geschäft nicht lukrativ genug machten. Wo vollständig privatisiert wurde, also ein langfristiges privates Versorgungsmonopol geschaffen wurde, stiegen die Wasserpreise deutlich an, oder es wurden nur die Standorte gut versorgt, die gute Einnahmen brachten (*cherry picking*). Dies ist üblich in Ländern, in denen es keine effektiven und unabhängigen Regulierungsinstanzen gibt, die auf Transparenz in der Preisgestaltung bestehen und notfalls Sanktionen verhängen können. Als größtes Hindernis für die Liberalisierung bzw. vollständige Privatisierung gilt aus der Sicht der Privatunternehmen das Vorherrschen niedriger Wassertarife, die in den massiven Subventionen begründet sind, die in der Vergangenheit aus sozialen oder politischen Gründen geleistet wurden. Vollständige Privatisierung wird inzwischen nicht mehr als Allheilmittel für alle wirtschaftlichen Übel gesehen. Es geht jetzt eher um lokal angepasste Formen der PPP. Der Trend geht deshalb weg von langfristigen Konzessionen in Richtung mittelfristiger Verträge, d.h. nur Teile des Gesamtpakets an Dienstleistungen, z.B. Investitionspläne, Aufbau / Rehabilitation von Versorgungsinfrastruktur, Management, werden an private Unternehmen vergeben. Dabei sollen armutsorientierte Maßnahmen einen Kernbestandteil der Verträge bilden. Parallel dazu wird eine Dezentralisierung der Versorgung angestrebt, um zivilgesellschaftliche Beteiligung zu erleichtern (s. auch Kaiser & Rothenberger 2004).

Vor- und Nachteile verschiedener Formen der Privatsektorbeteiligung in Design, Aufbau, Betrieb und Eigentumsanteilen bei Wasserversorgungssystemen werden diskutiert, während die bisherige Erfahrung aus der Praxis nur vorläufige Schlussfolgerungen erlaubt. Ob in konkreten PPP-Projekten die geforderte Prioritätensetzung zugunsten der Armen, insbesondere der Frauen und Kinder (Appleton et al. 2003, de Jong 2003), tatsächlich eingehalten werden, kann nur weitere gezielte Forschung erhellen.¹²

12 Kaiser & Rothenberger (2004) schlagen verschiedene Leitfragenlisten für entsprechende Analysen vor.

5.2.3 Armutsrelevanz der Bereitstellung von Dienstleistungen im Wassersektor

Armutsrelevante fundierte und sorgfältig angepasste technische und ökonomische Lösungen mit ausreichender Ausbildung zur Gewährleistung von Nachhaltigkeit setzen eine echte Beteiligung der Armen an den Entscheidungsprozessen voraus.

Als Instrumente zur Sicherung der Interessen der Armen werden gesehen (World Bank 2003):

- die Schaffung von Anreizen (durch den Staat oder EZ-Organisationen) für die Armutsorientierung der Maßnahmen,
- die Kontrolle durch Förderung des Wettbewerbs unter verschiedenen Dienstleistungsunternehmen (abgelehnte Bewerber überprüfen die Leistungen des gewählten Unternehmens, notfalls Sanktionierung durch Auftragsbeendigung und Vergabe an Konkurrenten),
- die Transparenz der Ausschreibungs- und Rekrutierungsverfahren,
- die Kontrolle durch die Verbraucher, die in organisierter Form die Maßnahmen des Dienstleisters regelmäßig bewerten,
- die Einrichtung einer zuverlässigen Beschwerdestelle,
- die konsequente Programmevaluierung durch die Geberorganisationen.

Die Frage der unabhängigen Regulierungsinstanzen stellt sich – sowohl auf nationaler wie auch lokaler Ebene – jedoch auch hier in unverminderter Schärfe. Sie muss in PPP-Verhandlungen, in die die Geber eingebunden sind, einen hohen Stellenwert erhalten. Zentral für das Gelingen ist, dass die Regierung eine Gesamtstrategie verfolgt und einen transparenten regulierenden Rahmen festlegt und implementiert. Verträge mit Privatunternehmen können eine Hauptquelle für Korruption werden, wo es kein effektives Rechtssystem gibt und der öffentliche Dienst an Bestechungsgelder gewöhnt ist. Eine starke und kritische Öffentlichkeit gilt als unverzichtbar.

Für die Einrichtung von öffentlichen Foren, auf denen die Armen zu Wort kommen und mitbestimmen, und die erforderliche Zusammenarbeit mit den Medien usw. müssen notfalls ausreichend Mittel bereit gestellt werden.

5.3 Kommunale Ressourcenverwaltung

Bei der Förderung lokaler Ressourcennutzungssysteme wird seit Anfang der achtziger Jahre und verstärkt seit dem Erdgipfel in Rio 1992, der das dezentrale Management natürlicher Ressourcen zu einem der zentralen Umweltprinzipien erhob, immer stärker auf die kommunale Selbstverwaltung dieser Ressourcen umgestellt (Uphoff 1998). Dieser Entwicklung liegen unterschiedliche Argumentationen zugrunde. Betont werden die negativen Erfahrungen mit

zentralisierten und bürokratischen Managementsystemen, die in Entwicklungsländern häufig korrupt sind, die zu ineffizientem Management, zur Vernachlässigung von Projektinfrastruktur, zur Verschwendung von Ressourcen, zu geringer lokaler Akzeptanz und vielfach zu ungerechter Ressourcenverteilung führen. Dadurch war die Nachhaltigkeit vieler Programme und Projekte grundsätzlich gefährdet. Dazu gesellte sich die Erkenntnis, dass lokale Ressourcennutzer oftmals bessere und effektivere Kenntnisse von Ressourcen und effektivere Nutzungssysteme besitzen und die Hoffnung, dass die Mitverantwortung der Nutzer die Nachhaltigkeit von Ressourcennutzungssystemen steigert. Dies betrifft alle in diesem Konzept behandelten Subsektoren.

Der Trend zur lokalen Beteiligung beim Management natürlicher Ressourcen passte zu dem seit Mitte der achtziger Jahre von Geberseite immer größer werdenden Druck, Subventionen zurückzufahren, die staatlichen Lohnlisten auszudünnen und zu kostendeckenderen Formen der Verwaltung, auch von natürlichen Ressourcen, anzustreben. Auch von ökonomischer Seite wurde die Rationalität kommunalen Ressourcenmanagements betont und institutionelle Designvorschläge gemacht (Ostrom 1990).

Die lokale Bevölkerung soll über das partizipative Management mit in die (finanzielle) Verantwortung für die Ressourcenverwaltung einbezogen werden, Mittel für die Verwaltung sollen so gespart werden, und gleichzeitig soll eine größere Effizienz, Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit von Ressourcenmanagementsystemen erreicht werden (Schreiner 2002). Heutzutage ist die Bildung lokaler, kommunaler Nutzergruppen Teil aller durch die EZ geförderten Ressourcenmanagementprogramme. Werden neue Infrastrukturprojekte in Angriff genommen, sind die Bildung von Nutzergruppen und die entsprechende Bereitstellung eines Teils der Projektkosten zumeist Konditionen der Geberorganisationen. Auf die Frage, ob und inwieweit die Armen dieser Erwartung entsprechen können, wird im Folgenden eingegangen.

5.3.1 Wassernutzergruppen in Bewässerungsgebieten

Dem oben beschriebenen Trend folgend, liegt die Verwaltung kleiner aber auch großer Bewässerungsgebiete heutzutage in der Regel zumindest partiell in der Hand von Nutzergruppen (Vermillion 1997). Diese Nutzergruppen bestehen zumeist aus territorial definierten Gruppen von Bewässerungslandwirten, teilweise ergänzt um zusätzliche Wassernutzer wie Fischer oder Viehhalter, die zu unterschiedlichen Graden die Verantwortung für das Management, die Wartung und Instandhaltung der Bewässerungsinfrastruktur und für die Allokation der Ressourcen Wasser und Land tragen. Dabei variiert der Grad der Selbstbestimmung, Verantwortung aber auch Beitragslast, der den Wassernutzerorganisationen zugestanden aber auch zugemutet wird, erheblich. Er reicht von der Wasserallokation in einem Sublateral eines großen Bewässerungsgebietes, über die Vergabe von Landrechten und das Erheben von Nutzergebühren, die Abwicklung der Kreditvergabe, bis hin zur vollständigen Übergabe eines Bewässerungsgebietes in die Hände von Nutzerorganisationen. Dabei ist klar, dass die Übergabe kleinerer Bewässerungsgebiete, die mit geringeren Wartungskosten einhergehen und geringere Anforderungen an die Koordinations- und Kooperationsfähigkeit der Wassernutzer stellen,

wie zum Beispiel Kleindämme, einfacher ist als die Übergabe komplexer Großprojekte, die höhere Kosten zeitigen, aber auch eine höhere Koordinationsfähigkeit der Verwalter erfordern (Vermillion 1999).

Nach dem Willen der Geber oder auch der nationalen Verwaltung sollen sich die Nutzerorganisationen aus allen gesellschaftlich relevanten Gruppen zusammensetzen, so dass auch Minderheiten, Arme und Frauen an den gruppeninternen Diskussions- und Entscheidungsprozessen teilhaben können. Die derart repräsentativ zusammengesetzten Basisgruppen sollen demokratisch eine Exekutive wählen, die die Finanzen verwaltet, gefällten Entscheidungen Durchsetzung verschafft, Fehlverhalten sanktioniert, Konflikte schlichtet und die Gruppe extern, gegenüber anderen Nutzergruppen, dem Bewässerungsmanagement oder gegenüber staatlichen Behörden repräsentiert. Um solche Aufgaben zu erfüllen und um die technische Instandhaltung der Infrastruktur zu gewährleisten, werden Mitglieder der Exekutive, ausgewählte Gruppenmitglieder der Gruppe oder auch die gesamte Nutzergruppe technischen, organisatorischen oder buchhalterischen Trainingsprogrammen unterzogen. Gleichzeitig werden solche Nutzergruppen häufig als Kommunikationskanäle für die Verteilung von landwirtschaftlichen, gesundheitlichen oder anders gearteten Informationen genutzt.

5.3.2 Wasser- und Sanitärgruppen in der ländlichen Trinkwasserversorgung

Ähnlich wie im Rahmen der Bewässerungslandwirtschaft werden auch im Bereich der ländlichen Trinkwasserversorgung die eigentlichen Wassernutzer stärker in die Verantwortung für das Management, die Instandhaltung, die Reparaturen und die Erhebung von Wassergebühren eingebunden. Um die Nachhaltigkeit von ländlichen Trinkwasserprogrammen zu erhöhen und um die Kosten zumindest teilweise auf die Nutzer umzulegen, werden zumeist schon vor dem Bau von Dämmen, Bohrlöchern oder Ziehbrunnen so genannte Wasser- und Sanitärkomitees gegründet. Die Bildung dieser Gruppen, die ebenfalls einen Anteil zu den anfallenden Entstehungskosten beizutragen haben, ist heutzutage eine der Vorbedingungen fast jeglicher ländlicher Trinkwasserprogramme. Diese Komitees sollen, nach dem Willen der Geber, von allen Wassernutzern gemeinsam bestimmt werden. Da gerade in den Ländern des Südens das Besorgen und die häusliche Bereitstellung von Trinkwasser hauptsächlich Aufgabe von Frauen und Mädchen ist, wird von den meisten Entwicklungsorganisationen eine starke weibliche Repräsentation in den Wasser- und Sanitärkomitees gefordert.

Die Komitees sorgen für die Erhebung von Wasser- oder Reparaturgebühren, stellen den korrekten Umgang mit der Infrastruktur sicher, sorgen für die Sauberhaltung der Umgebung der Zapf- oder Wasserstellen, führen kleine Reparaturen selber durch, organisieren größere Reparaturen, schlichten Konflikte und unterrichten die Gemeinde über den hygienischen Umgang mit Trinkwasser. Mitglieder der Komitees werden ihrer Aufgabenstellung entsprechend trainiert, um ihren Verantwortlichkeiten nachzukommen.

5.3.3 Armutsrelevanz kommunaler Ressourcenverwaltung

Die bisherigen Erfahrungen mit den Ansätzen kommunaler Ressourcenverwaltung sind gemischt (Vermillion 1997). Zum einen hat die Einbindung lokaler Gemeinschaft in das Management der örtlichen Ressourcen die gewünschten Resultate gezeigt und die Angepasstheit, lokale Akzeptanz, und die Effizienz des Managements lokaler natürlicher Ressourcen gesteigert, während die administrative Kosten und Subventionen reduziert werden konnten (Uphoff 1998), zum andern zeigen sich aber immer wieder Probleme.

Lokale Gemeinschaften sind keine homogenen gesellschaftlichen Gruppen die sich durch Altruismus und Gemeinschaftssinn auszeichnen. Wie andernorts sind auch Kommunen häufig durch klare Hierarchien sozialer, wirtschaftlicher, politischer, religiöser, geschlechtlicher oder ethnischer Art geprägt. Diese bestehenden Hierarchien kommen auch in den partizipativen Institutionen kommunalen Ressourcenmanagements zum tragen. Mit halbherzigen Aufforderungen zu repräsentativer Beteiligung und demokratischen Entscheidungsprozessen von Seiten der Geber lassen sich die örtlichen Strukturen kaum aufweichen. So prägen die örtlichen Macht- und Gesellschaftsstrukturen oft auch im kommunalen Ressourcenmanagement Allokations- und Entscheidungsprozesse. Wassernutzerorganisationen und Wasser- und Sanitärgruppen existieren nicht in einem gesellschaftlichen und institutionellen Vakuum, sondern werden entsprechend der ortsspezifischen Gegebenheiten in die existierenden oftmals vielschichtigen institutionellen und politischen Strukturen eingebunden. Dominante gesellschaftliche Akteure oder Gruppen können so ihre Interessen durchsetzen, ohne dafür Rechenschaft ablegen zu müssen. Gerade marginalisierte gesellschaftliche Gruppen wie Arme, Minderheiten oder auch Frauen werden so weiterhin benachteiligt (Appleton et al. 2003; Chambers 1997; Cooke 2001; Shah 1998).

Auf diese Weise können nachlässig implementierte Programme kommunalen Ressourcenmanagements gerade für die eigentlichen Zielgruppen der Entwicklungsmaßnahmen erhebliche Nachteile mit sich bringen.

Hinzu kommt, dass mit der Übertragung der Verantwortung auf Nutzergruppen häufig die Übertragung der Kosten für den Bau, die Nutzung, Wartung und Instandhaltung der Infrastruktur auf die Nutzer einhergeht. Auf diese Weise werden vor allem arme Bevölkerungsschichten besonders hart getroffen (Nicol 2000). Der Wegfall von Subventionen oder die Erhebung von Gebühren trifft sie im Vergleich besonders stark und kann soweit führen, dass sie nicht mehr in der Lage sind, an den partizipativen Programmen teilzuhaben. So hat zum Beispiel die finanzielle Beteiligung von Kleinbauern an der Verwaltung, den Instandhaltungskosten und den laufenden Kosten in Bewässerungsgebieten im Sudan oder auch Südafrika dazu geführt, dass diese sich aufgrund der hohen Kosten aus den Bewässerungsprojekten zurückgezogen haben (Shah 2002: 12-13).

6 Beteiligung armer Bevölkerungsgruppen und Förderung ihrer Verhandlungsmacht

Die Wasserprobleme vieler Armer liegen nicht in einem grundsätzlichen Wassermangel, sondern sie werden dadurch verursacht, dass die theoretisch verfügbaren Ressourcen für sie technisch oder finanziell unerreichbar bleiben oder ihnen nur in verschmutzter Form zur Verfügung stehen. Technische Lösungen für einen Großteil dieser Probleme sind bekannt. Die Einführung jeglicher technischer Verbesserungen, die Entwicklungsmaßnahmen im Wassersektor implizieren, wirft jedoch Zugangs- und Besitzfragen auf.

Was fehlt, sind neben finanziellen Ressourcen zur Förderung angepasster Technologien und zur Subventionierung des Ressourcenzugangs Armer vor allem die institutionellen Grundvoraussetzungen und der politische Wille, um gerade arme Bevölkerungsschichten mit ausreichend Wasser zu versorgen bzw. die Versorgung an ihren Kapazitäten auszurichten. Aus diesem Grund haben wir im Rahmen dieses Gutachtens weniger auf technische Verfahren als auf Fragen der Partizipation, des *empowerment* und der *advocacy* und auf institutionelle Ansätze des Wassermanagements innerhalb der EZ abgehoben. Dabei haben wir unser Hauptaugenmerk auf Ansätze des IWRM, die sich auf einem Kontinuum zwischen öffentlicher und privater Versorgung bewegen, die städtische Trinkwasserversorgung und auf Formen des kommunalen Managements von Trinkwasser- und Bewässerungsinfrastruktur gelegt.

Aus unseren Ausführungen ist deutlich geworden, dass die Ziele der Armutsbekämpfung und die Armutsorientierung von Entwicklungsprogrammen auch im Wassersektor nur dann zu erreichen sind, wenn es den wirtschaftlich, sozial und politisch marginalisierten Menschen ermöglicht wird, an Planungs-, Entscheidungs- und Verteilungsprozessen in einer Form teilzunehmen, die es ihnen erlaubt, ihre Ansichten und Interessen zum Ausdruck zu bringen, ihnen Durchsetzung zu verschaffen und damit ihre Selbsthilfepotenziale zu verwirklichen. Die Forderung nach einer effektiven Bevölkerungs- und Zielgruppenbeteiligung ist dabei nicht neu, sondern eines der zentralen Strategieelemente der deutschen und internationalen Armutsbekämpfung (BMZ 1999, 2001).

Gerade arme Bevölkerungsteile sind häufig von effektiven Formen politischer Partizipation ausgeschlossen. Für die Durchsetzung ihrer Interessen sind sie eher auf Verwandtschafts- und Klientelbeziehungen angewiesen oder müssen sich, wenn sie sich das leisten können, auf die Bestechung oder Patronage von Bürokraten und politischen Entscheidungsträgern verlassen (Mamdani 1996; Migdal 1988; Olivier de Sardan 1999; Tangri 1999).

Weitreichende gesellschaftliche Entscheidungen können sie aufgrund eines geringen Bildungsniveaus und mangelnder Informationen und ihrer geringen Verhandlungsmacht kaum beeinflussen. Die Wahrnehmung gesetzlich verbrieftter Rechte fällt ihnen in diesem Rahmen und vor dem Hintergrund einer wenig effektiven und wenig unabhängigen Justiz deutlich schwer. Reichere, mächtigere, gebildete und besser informierte Teile der Bevölkerung sind oft in der Lage, sich neue Programme, Gesetze und Institutionen zu Nutze zu machen und

durchaus auf Kosten der Armen Vorteile daraus zu ziehen. Bisherige Maßnahmen der partizipativen EZ haben dies kaum ändern können.

Das liegt daran, dass ein ‚*empowerment*‘ der Zielgruppen über die Herstellung von echter gesellschaftlicher und politischer Teilhabe ein langfristiger Prozess ist, der tiefgreifende Veränderungen in sensiblen wirtschaftlichen, sozialen, politischen und kulturellen Bereichen der Partnerländer einschließt. Diese Veränderungen können nur mit hartnäckiger und langfristiger Unterstützung erreicht werden. Solche Unterstützung können Geber durch direkte Fürsprache geben, die auch die Bereitschaft zu offener Kritik und Sanktionen einschließt. Zudem müssen legitime und basisnahe intermediäre zivilgesellschaftliche Akteure gefördert werden. Da jedoch sowohl Geber als auch NGO’s eigenen Handlungsrationitäten unterliegen und die Interessen der Ärmsten daher immer nur partiell vertreten können, muss es das inhärente Ziel bleiben, die selbständige Verhandlungsmacht marginalisierter Bevölkerungsgruppen zu stärken.

„Heute besteht über wichtige Strategieelemente der Armutsbekämpfung eine breite internationale Übereinstimmung. Sie lassen sich mit dem Weltentwicklungsbericht 2000/2001 der Weltbank unter die Stichworte Verbesserung der wirtschaftlichen Möglichkeiten für die Armen (*opportunity*), Stärkung ihrer politischen Teilnahme (*empowerment*) und Schaffung sozialer Sicherheit (*security*) fassen.“ (BMZ 2001a: 13).

Der partizipative Ansatz der EZ verfolgt weitreichende Ziele. So soll es den Beteiligten ermöglicht werden, ihre jeweiligen kulturellen Wertvorstellungen in Entwicklungsvorhaben einzubringen und sich selbst verantwortlich zu fühlen.

„[Auf diese Weise] unterstützt partizipative EZ die selbstbestimmte Verbesserung der Lebensverhältnisse in den Partnerländern. Sie erweitert die Möglichkeiten und Fähigkeiten der Zielgruppen, sich für verbesserte Rahmenbedingungen einzusetzen (*empowerment*). Ziel ist es, allen Beteiligten - Frauen wie Männern - zu ermöglichen, an einem transparenten Dialog- und Entscheidungsprozeß teilzunehmen. Im Vordergrund dieses Partizipationskonzeptes stehen gesellschaftliche Gruppen, deren Beteiligungsmöglichkeiten u.a. aufgrund der Verteilung von Macht und wirtschaftlichen Möglichkeiten unzureichend sind. Dies sind insbesondere ärmere Bevölkerungsschichten und Frauen. Ihre wirkungsvolle Beteiligung ist nur möglich, wenn sich die gesellschaftlichen Machtverhältnisse zu ihren Gunsten ändern.“ (BMZ 1999 :2)

Die Beteiligung an Entwicklungsprozessen kann unterschiedliche Züge tragen und unterschiedliche Ausmaße annehmen. Die Spannweite reicht von unverbindlicher Information und Konsultation über Mitwirkung, Mitentscheidung bis hin zu Eigenverantwortung und Selbstbestimmung der Zielgruppe.

Das Ausmaß der Partizipation variiert auch mit dem Zeitpunkt, dem Ort und dem institutionellen Rahmen der Teilhabe von Zielgruppen. Meint Partizipation die Teilhabe an der Planung, der Implementierung oder den zur Verfügung stehenden Ressourcen und den Ergebnissen von Entwicklungsmaßnahmen? Findet die Teilhabe der Zielgruppe über Gremien statt? Es

bestehen zudem häufig Fragen der Repräsentativität, Legitimität und Zuverlässigkeit. Partizipation ist nicht nur mit Rechten verbunden, sondern bringt zumeist auch Pflichten und Kosten mit sich. Welche Kosten in Form von Zeit, Arbeitskraft aber auch finanzieller, sozialer oder politischer Natur mit der Teilhabe verbunden sind, kann von entscheidender Bedeutung für die Möglichkeiten der Zielgruppenbeteiligung sein (Brett 1996). Dies gilt vor allem für arme Bevölkerungsteile.

In diesem Rahmen können die mit dem Thema der Partizipation verbundenen Fragen nur angerissen werden. Es soll allerdings deutlich werden, dass der Grad der Teilhabe der Zielgruppen an Entwicklungsprozessen von Verweigerung und Entzug bis hin zu voller Teilhabe an Planungs-, Entscheidungs- und Implementierungsprozessen und Ressourcen stark variiert, und dass das erwünschte Ausmaß der politischen Teilhabe, ein wirkliches *empowerment* der Zielgruppen der EZ und vor allem armer und marginalisierter Bevölkerungsschichten, kaum erreicht wird (BMZ 1999, 2001; Cooke et al. 2001). Die bisherigen Ansätze partizipativer EZ scheinen häufig zu sehr auf den punktuellen Einsatz partizipativer Methoden fixiert und partizipative Gesamtkonzepte scheinen vernachlässigt zu werden (BMZ 1999: 8). Kritische Betrachtungen herkömmlicher partizipativer Herangehensweisen verweisen zudem auf deren hegemonialen und zugleich naiven Charakter. Es wird auf partizipative Weise Wissen generiert, das später dazu dient, nicht-partizipative Entscheidungen zu legitimieren. Gleichzeitig werden Verzerrungen in den Ergebnissen partizipativer Wissensgenerierung vernachlässigt, die durch kulturelle und sozio-politische Strukturen, durch den speziellen Charakter kollektiver Entscheidungsprozesse und die Tendenz, Antworten und Entscheidungen an den vermuteten Wünschen der Geberorganisationen zu orientieren, entstehen. Dieselben Strukturen verhindern häufig, dass sich Arme und Benachteiligte selbstbestimmt an Entwicklungsprozessen beteiligen können und an Ressourcen und Ergebnissen teilhaben (Cooke et al. 2001).

Da viele der klassischen Partnerländer der EZ nach wie vor von wirtschaftlicher und politischer Ungleichheit, pluralistischen Rechtssystemen und einer ineffizienten und oftmals korrupten Bürokratie geprägt sind, reicht es nicht allein aus, die sozialen, ökonomischen, institutionellen und politischen Rahmenbedingungen mit teilweise fragwürdigen partizipativen Methoden zu durchleuchten und einen schein-partizipativen institutionellen Rahmen zu schaffen. Armutsbekämpfung erfordert *affirmative action*.

„Für die Stärkung der Verhandlungsmacht armer Frauen und Männer (*“empowerment”*) haben sich Maßnahmen der sozialen Mobilisierung, zur Verbesserung der Selbstorganisation und der politischen Dialogfähigkeit bewährt. Die Bundesregierung fördert diese insbesondere im Rahmen der Armutsbekämpfung durch Hilfe zur Selbsthilfe und wird diesen wichtigen Bereich ihrer Entwicklungszusammenarbeit schrittweise steigern“ (BMZ 2001a: 34).

Abgesehen von dem Versuch, nationale Politikansätze zu beeinflussen, ist es vor allem wichtig, einzelne Projekte oder Programme einer genauen Analyse in Bezug auf die Möglichkeit, arme Menschen zu fördern, zu überprüfen und so zuzuschneiden, dass arme Bevölkerungsteile erreicht werden können. Bei der Planung von EZ-Vorhaben wird zwar ein theoretischer Zusammenhang zwischen Förderung und Armutsbekämpfung hergestellt, die möglichen

Auswirkungen der jeweiligen Maßnahmen werden oftmals jedoch nicht sorgfältig ausgelotet. Hier sollte im Rahmen der deutschen EZ, zum Beispiel dem angelsächsischen Modell des „*livelihood*“-Ansatzes folgend, eine bessere Untersuchung der Lebensbedingungen armer Bevölkerungsteile erfolgen, in deren Rahmen Beschränkungen, Möglichkeiten und Auswirkungen der Förderung klarer werden.¹³

Da es gerade oft die politischen und institutionellen Rahmenbedingungen sind, die den Spielraum armer Menschen, aber auch der EZ determinieren, reichen ökonomische Studien hier nicht aus, sondern sozio-politische Expertise ist gefragt. Partizipative Erhebungsmethoden können hier einen Beitrag leisten, wenn sie im Rahmen von weitergehenden Tiefenanalysen sorgfältig durchgeführt werden.¹⁴ Es muss versucht werden zu klären, welche Auswirkungen und Chancen gerade institutionelle Neuerungen in einem gesellschaftlichen System, das von sozialen Ungleichheiten, Rechtspluralismus und schlechter Regierungsführung geprägt ist, wirklich haben. Zur Erfüllung solch komplexer Aufgaben ist ausreichend qualifiziertes Personal sowohl in den Geberorganisationen als auch den Partnerorganisationen erforderlich.

„For many people with an engineering education, practicing gender and social equity approaches is new. Institutionalisation of the new ways of working requires active steps to be taken to build the knowledge and skills of staff. An appropriate mix of disciplines ... also helps to achieve more balanced attention to social and institutional aspects of sustainability and equity.” (Appleton et al. 2003: 29)

Bei dem Versuch, auf soziale und politische Verhältnisse einzuwirken, stößt die EZ zwangsläufig in politisch und wirtschaftlich sensible Bereiche des Partnerlandes vor, was eine Kooperation mit Regierungsstellen häufig erschwert. Daher sind die Spielräume für wirklich armutsorientierte EZ eng. Zudem erfordern ernst gemeinte partizipative Gesamtkonzepte einen hohen Zeit und Kostenaufwand. Gerade im Bereich sektoraler Vorhaben, wie im Wasserbereich wird daher eine allzu starke Auseinandersetzung mit den sozio-politischen Rahmenbedingungen eher vermieden. Die Einbindung der Bevölkerung soll häufig über partizipative Methoden und sog. „Stakeholder-Foren“ oder über die Bildung kommunaler Komitees erfolgen, in denen marginalisierte gesellschaftliche Gruppen jedoch häufig kaum zu Wort kommen (Cooke 2001; Schreiner 2002). Anders gelagerte politische und wirtschaftliche Interessen auf Seiten der Geberländer und die Konkurrenz zwischen Geberorganisationen können verhindern, dass die in Projektpapieren formulierten armutsrelevanten und partizipativen Zielsetzungen mit Nachdruck verfolgt werden.

13 Kontextanalysen bzw. Analysen der Institutionen, die Handlungsmöglichkeiten der Armen einschränken, z.B. formale und informelle Land- und Wassernutzungsrechte, Zugang zu und Verfügung über verschiedene "Kapital"-Typen - wirtschaftliches, soziales, humanes, politisches, natürliches - wie zu Informationen und Wissen, Krediten, Arbeitskräften, Absatzmärkten, Beteiligung an Entscheidungsprozessen auf verschiedenen politischen Ebenen, usw..

14 Zu Möglichkeiten sowie Grenzen der Anwendung partizipativer Ansätze s. u.a. Brett 1996, Chambers 1997, Pretty et al. 1995, Mukherjee 2003, Neubert 1998.

Will man die EZ im Wassersektor armutsorientiert gestalten, so wird man in vielen Partnerländern jedoch nicht umhin kommen, auch im Wassersektor Ansätze zu fahren, die dazu führen, dass die Fähigkeit armer Bevölkerungsteile, eigene Interessen wahrzunehmen, wächst. In diesem Zusammenhang sind umsichtig konzipierte Bildungs- und Informationsprogramme, die wasserbezogene Themen, neue Gesetze, Regelwerke und Institutionen und die Wege, eigenen Rechten Geltung zu verschaffen, auch für ungebildete Menschen verständlich machen, von zentraler Bedeutung. Nur wer wirklich informiert ist, kann seine Interessen und Rechte wahrnehmen.

Zugleich müssen unabhängige Kontroll- und Einspruchsinstanzen geschaffen werden, die einfach zugänglich und kostengünstig sind und es auch armen Menschen möglich machen, ihre Rechte wahrzunehmen und ihre Beteiligung an der Planung und Implementierung von Entwicklungsvorhaben und den zu vergebenden Ressourcen durchzusetzen. Solange arme Bevölkerungsschichten noch nicht dazu in der Lage sind, ihre eigenen Belange effektiv durchzusetzen, muss darauf geachtet werden, dass ihre Interessen von glaubwürdigen Stellvertretern wahrgenommen werden.

Maßnahmen der *advocacy*, der Fürsprache bei politischen und sozialen Entscheidungsträgern zugunsten eines Politik- und Praxiswandels auf verschiedenen politischen Ebenen, zielen auf die Schaffung von Transparenz und Rechenschaftspflicht (*accountability*) sowie den Aufbau von Mitbestimmungskapazitäten in der Zivilgesellschaft. Besondere Maßnahmen der sozialen Mobilisierung und effektiven Kommunikation sind hierfür unverzichtbar (Lobbyarbeit, Konferenzen, Verhandlungen, Projektbesuche, Öffentlichkeitsarbeit usw.). Zentrale Fragen sind: Wer entscheidet, wo welche Infrastruktur bereit gestellt wird, warum wie viel für welchen Zweck bereit gestellt wird und wie arme Gesellschaftsmitglieder eine Stimme erhalten, um für sich sprechen zu können (de Jong 2003)?

Eine entsprechende Rolle können NROs spielen, deren Aufbau und Arbeit gefördert werden sollte, ohne dabei jedoch aus den Augen zu verlieren, dass auch in solchen Organisationen häufig institutionelle oder individuelle Interessen verfolgt werden. Letztendlich bleibt im Kontext schwacher Regierungsführung und fehlender Rechtsstaatlichkeit die effektive Kontrolle der Erreichung armutsbezogener Ziele und der Aufbau von effektiven feedback-Mechanismen mit der Zielgruppe Aufgabe des Gebers. Dies kann nur dann funktionieren, wenn zugleich die Bereitschaft besteht, krasse Fehlentwicklungen in der Umsetzung von Maßnahmen der EZ zu sanktionieren. Die Förderung von Zivilgesellschaft und der Aufbau von rechtsstaatlichen Strukturen ist auch für eine armutsrelevante Entwicklungsförderung im Wassersektor von zentraler Bedeutung, fordert aber aufgrund des langsamen und konfliktträchtigen Charakters gesellschaftlicher Änderungsprozesse einen langen Atem und die Bereitschaft zur konstruktiven Auseinandersetzung mit den jeweiligen Partnern. Eine gezielte Armutsbekämpfung erfordert jedoch mehr als verstärkten Gebereinsatz bei der Kontrolle und Durchsetzung von armutsrelevanten Entwicklungsansätzen in den Partnerländern. Geberländer müssen auch selber kohärente Politiken umsetzen, damit die Rahmenbedingungen für ein nachhaltiges Wassermanagement (weltweit) geschaffen werden (Weltagrarhandel, Luxusverbrauch, Fleischkonsum u.v.m.).

7 Literaturverzeichnis

- Allan, T** (2003^o): IWRM/IWRAM: a new sanctioned discourse?, SOAS, London
- Virtual water – the water, food, and trade nexus useful concept or misleading metaphor? *Water International*, 28(1): 106-113
- Appleton, B. / I. Smout (eds.)** (2003): The Gender and Water Development Report 2003: Gender Perspectives on Policies in the Water Sector. Gender and Water Alliance. Loughborough University, Water, Engineering and Development Centre, U.K
- Austin, L.M. / S. J. van Vuuren** (2003): Sanitation, Public Health and the Environment: Looking beyond Current Technologies
- Benda-Beckmann, F. von / K. von Benda-Beckmann / H.L. J. Spiertz** (1996): Water rights and policy. In: Spiertz, H.L.J. und M.G. Wiber (eds.), *The Role of Law in Natural Resource Management*. The Hague: VUGA. S. 77-100
- Bierschenk, T., J.-P. Chauveau / J.-P. Olivier de Sardan (eds.)** (2000): *Courtiers en développement. Les villages africains en quête de projets*. Paris: Karthala
- Bliss, F.** (2001): *Süd-Nord: Zum Beispiel Wasser*. Göttingen: Lamuv
- (2003): Alte Konzepte müssen angepasst werden. Die deutsche Beteiligung an den PRS-Prozessen. *Entwicklung und Zusammenarbeit* 44 (11): 418-421
- BMZ** (Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) (1999): *Übersektorales Konzept Partizipative Entwicklungszusammenarbeit. Partizipationskonzept. BMZ-Konzepte Nr. 102*. Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Bonn / Berlin
- (2001a): *Armutsbekämpfung – eine globale Aufgabe. Aktionsprogramm 2015. Der Beitrag der Bundesregierung zur weltweiten Halbierung extremer Armut*, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Bonn
- (2001b): *Konzept für die Förderung der gleichberechtigten Beteiligung von Frauen und Männern am Entwicklungsprozess. Gleichberechtigungskonzept. 2. überarbeitete Fassung, Mai 2001*. Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Bonn
- (2002a): *Ländliche Entwicklung - Ein Referenzrahmen. BMZ-Konzepte Nr. 120*, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Bonn
- (2002b): *Sektorkonzept Wald und nachhaltige Entwicklung. BMZ-Konzepte Nr. 121*, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Bonn
- (2004): *Sektorkonzept Finanzsystementwicklung. BMZ-Konzepte Nr. 124*, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Bonn
- / **Stabsstelle MDG** (2004): *Die Millenniums-Entwicklungsziele - Herausforderungen für die deutsche Entwicklungspolitik. Vorläufiger Entwurf*, Bonn
- Braun, H.-G.** (1997): Wettbewerb - auch bei der Armutsbekämpfung. *Internationales Afrikaforum*. Vol. 33 (4): 387-390
- Brett, E.A.** (1996): The participatory principle in development projects: the costs and benefits of cooperation. *Public Administration and Development* 16: 5-19
- Chambers, R.** (1997): *Whose Reality Counts? Putting the Last First*. London: Intermediate Technology Publications
- Cooke, B. / U. Kothari** (2001): *Participation: The New Tyranny?* Zed Books Ltd, London
- de Jong, D.** (2003): *Advocacy for Water, Environmental Sanitation and Hygiene. Thematic Overview Paper*. IRC International Water and Sanitation Centre

- de Moor, A. P.G.** (1999): Perverse Incentives: Subsidies and Sustainable Development. Institute for Research on Public Expenditure, The Netherlands. //www.worldpolicy.org/globalrights/environment/subsidies.html
- Derman, B.** (1998): Balancing the Waters: Development and Hydropolitics in Contemporary Zimbabwe. In: J.D.B.R. Johnston (Editor), Water, Culture and Power. Island Press, New York
- Deverill, P. / S. Bibby / Wedgwood / Smout (eds.)** (2002a): Designing water Supply and Sanitation projects to meet Demand in Rural and peri-urban Communities. Book 1: Concepts, Principles and Practice. DFID/Loughborough University, Water, Engineering and Development Centre, U.K. <http://www.gtz.de/ecosan/english/publications-manu>
- (2002b): Designing water Supply and Sanitation Projects to meet Demand in Rural and peri-urban Communities. Book 3: Ensuring Participation of the Poor. Loughborough University, Water, Engineering and Development Centre, U.K. <http://www.gtz.de/ecosan/english/publications-manu>
- Dudley, E.** (1993): The Critical Villager. Beyond Community Participation, London / N.Y.: Routledge
- Esrey, S. A., J. Gough et al. (eds.)** (1998): Ecological Sanitation. Stockholm: SIDA
- FAO (Food and Agricultural Organization)** (1997): Irrigation potential in Africa: A basin approach, Rome
- GWP (Global Water Partnership)** (2000): Integrated Water Resources Management, Global Water Partnership, Stockholm
- (2003a): Effective Water Governance. Global Water Partnership Technical Committee Background Papers no. 7, Global Water Partnership, Stockholm
- (2003b): Poverty Reduction and IWRM. Global Water Partnership Technical Committee Background Papers no. 8, Global Water Partnership, Stockholm
- Hasnip, N. et al.** (2001): Contribution of Irrigation to Sustaining Rural Livelihoods, DFID, Oxon
- Johnson, C. / D. Start** (2001): Rights, States and Capture: Understanding the Politics of Pro-Poor Policy. Overseas Development Institute, London
- Kaiser, M. / D. Rothenberger** (2004): Sektorstrategie Wasser (02 B3) Designstudie. Hauptbericht. Sektorevaluierung im Auftrag des BMZ, 3. Entwurf vom 05.01.04
- Köhler, H. / J. D. Wolfensohn / D. J. Johnston** (2003): Declaration by the heads of the IMF, OECD and World Bank. World Bank
- Leach, N. / L. Mearns** (1992): Poverty and the Environment in Development Countries: An Overview Study. Final Report to the Economic and Social Research Council (ODA). IDS. Brighton
- Lund, C.** (1998): Law, Power and Politics in Niger. Land Struggles and the Rural Code. APAD, 1. LIT Verlag, Hamburg
- Mamdani, M.** (1996): Citizen and Subject. Contemporary Africa and the Legacy of Late Colonialism. Princeton University Press, Princeton
- Manji, A.** (2001): Land reform in the shadow of the state: the implementation of new land laws in Sub-Saharan Africa. Third World Quarterly, 22(3): 327-342. Meinen-Dick, Ruth S.; Pradhan, Rajendra, 2001. Implications of legal pluralism for Natural Resource Management. In: IDS Bulletin. Vol. 32 (4): 10-17
- Merrett, S.** (2003): Virtual Water and the Kyoto Consensus. A Water Forum Contribution. *Water International*, 28(4): 540-542
- Migdal, J.S.** (1988): Strong Societies and Weak States. State Society Relations and State Capabilities in the Third World. Princeton University Press, Princeton
- Mukherjee, N. / C. van Wijk (eds.)** (2003). Sustainability, Planning and Monitoring in Community Water Supply and Sanitation. A Guide on the Methodology for Participatory Assessment (MPA) for Community-Driven Development Programs. Water and Sanitation Program/IRC International Water and Sanitation Centre, Delft

- Neubert, S.** (1998): SWAP - ein neues System zur Wirkungsanalyse armutsorientierter Projekte in der Entwicklungszusammenarbeit. Berlin: DIE
- (2002): Wasser und Ernährungssicherung - Problemlagen und Reformoptionen. Entwurf, Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, Bonn
- / **W. Scheumann / A. van Edig (eds.)** (2002): Reforming Institutions for Sustainable Water Management. Bonn: DIE
- / **S. Benabdallah** (2003): La réutilisation des eaux usées traitées en Tunisie. Etudes et rapports d'expertise 11/2003. Bonn: DIE
- Nicol, A.** (2000): Adopting a Sustainable Livelihoods Approach to Water Projects: Implications for Policy and Practice. Working Paper, 133. Overseas Development Institute, London
- Nuscheler, F.** (1996): Lern- und Arbeitsbuch Entwicklungspolitik. Bonn: Dietz
- Olivier de Sardan, J.-P.** (1999): A moral economy of corruption in Africa? *Journal of Modern African Studies*, o.A.d.J. 37(1): 25-50
- Ostrom, E.** (1990): Governing the commons : the evolution of institutions for collective action. Political economy of institutions and decisions. Cambridge University Press, Cambridge ; New York, xviii, 280 pp.
- / **Gibson, C. et al.** (2001): Aid, Incentives, and Sustainability. An Institutional Analysis of Development Cooperation. Sida Studies in Evaluation 02/01. Stockholm: Sida
- Platteau, J.P.** (1995): Reforming Land Rights in Sub-Saharan Africa, UNRISD
- (1997): Reforming Land Rights in Sub-Saharan Africa: An Issue of Efficiency and Equity. *Journal für Entwicklungspolitik*, XIII(1): 57-98
- Pretty, J. N. / I. Guijt et al.** (1995): Participatory Learning and Action. A Trainer's Guide. London: IIED
- Rosegrant, M.W. / X. Cai / S. A. Cline** (2002): World water and food to 2025 : Dealing with Scarcity. IFPRI, Washington, D.C
- / — / — / **N. Nagakawa** (2001): The Role of Rainfed Agriculture in the Future of Global Food Production, German Development Institute, Bonn
- Rottenburg, R.** (2002): Weit hergeholte Fakten. Eine Parabel der Entwicklungshilfe. Stuttgart: Lucius / Lucius.
- Schreiner, B. / B.v.Koppen / T.Kumbane** (2002): From bucket to basin: A new paradigm for water management, poverty eradication and gender equity. In: A.R.H. Turton, R. (Editor), *Hydropolitics in the Developing World: A Southern African Perspective*. African Water Issues Research Unit (AWIRU), Pretoria
- Sen, A.** (2000): Development as Freedom. New Delhi
- Shah, M. / I.Gujit** (1998): The Myth of Community: Gender Issues in Participatory Development. IT Publications, London
- / **B. van Koppen et al.** (2002): Institutional Alternatives in African Smallholder Irrigation. Lessons from International Experience with Irrigation Management Transfer, IWMI, Colombo, Sri Lanka
- / **D. Molden / R. Sakthivadivel / D. Seckler** (2000): The global groundwater situation: Overview of opportunities and challenges, IMWI, Colombo, Sri Lanka
- Singh, N. / Bhattacharya / Prosun et al.** (2003): Women and water: a policy assessment. *Water Policy* 5: 289-304
- Sithole, B.** (2000): Telling it Like it is! Devolution in the Water Reform Process in Zimbabwe, Constituting the Commons: Crafting Sustainable Commons in the New Millennium", the Eighth Conference of the International Association for the Study of Common Property, Bloomington, Indiana
- Sjöquist, P.** (2001): Institutions and Poverty Reduction. An introductory exploration. A Discussion Paper for SIDA, Method

- Tangri, R.** (1999): *The Politics Of Patronage in Africa. Parastatals, Privatization and Private Enterprise*. James Currey, Oxford
- Thirtle, C. / I. Xavier, et al.** (2001): *Relationship Between Changes in Agricultural Productivity and the Incidence of Poverty in Developing Countries*, DFID, London
- UN (United Nations)** (2000): *Millennium Development Goals*. <http://www.developmentgoals.org/>
- UNDP (United Nations Development Programme)** (2003): *Human Development Report 2003..Millennium Development Goals: A compact among nations to end human poverty*. UNDP. Oxford University Press. New York
- UNESCO / WWAP** (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization / World Water Assessment Programme) (2003): *Wasser für Menschen, Wasser für Leben. Weltwasserentwicklungsbericht der Vereinten Nationen. Deutsche Zusammenfassung*. Deutsche UNESCO-Kommission e.V./UNO-Verlag, Bonn
- Uphoff, N.** (1998): *Learning About and for Participation: From Theoretical and Empirical Studies to Practical Experience and Back to Theory*. *Journal of Canadian Development Studies*, 19(3): 439-460
- van Edig, A. / E. Youkhana** (2003): *Arme und Umwelt - Verlierer der Entwicklungszusammenarbeit in der Weltgesellschaft*. Bielefeld: Transcript Verlag. S. 245-272
- van Koppen, B.** (2002): *A Gender Performance Indicator for Irrigation: Concepts, Tools and Applications*. IMWI Research Report 59. Colombo
- VENRO (Verband Entwicklungspolitik deutscher Nichtregierungsorganisationen)** (2003): (Hg.). *PRSP - Chancen und Grenzen zivilgesellschaftlicher Beteiligung. 2015 im Gespräch*. Verband Entwicklungspolitik deutscher Nichtregierungsorganisationen, Bonn
- Vermillion, D.L.** (1997): *Impacts of Irrigation Management Transfer. A Review of the Evidence*, IWMI, Colombo, Sri Lanka
- / **J.A. Sargody.** (1999): *Transfer of Irrigation Management Services*, FAO, Rome
- WCD (World Commission on Dams)** (2000): *Dams and Development. A New Framework for Decision-Making*, World Commission on Dams, London
- WHO (World Health Organization)** (2002): *WHO's Guidelines for Drinking-Water Quality*
- World Bank** (1999): *Decentralization Briefing Notes*. Washington D.C.
- (2002): **World Development Report** (2003): *Sustainable Development in a Dynamic World.*, World Bank, Washington, D.C
- (2003): **World Development Report** (2004): *Making Services Work for Poor People*, Washington D.C
- WRI (World Resources Institute)** (2000): *World Resources 2000-2001: People and Ecosystems: The Fraying Web of Life*. World Resources Institute. Washington D.C
- WWC (World Water Council)** (2000): *World Water Vision. A Water Secure World. Vision for Water, Life and the Environment*, World Water Council, London

Anhang

Die Weltkommission für Dämme¹⁵ hat eine Reihe von Kriterien und Maßnahmen vorgeschlagen die für die Armutrelevanz von Dammbauten von großer Bedeutung sind. Die Vorschläge sind hier in Auszügen wiedergegeben :

Gewinnung öffentlicher Akzeptanz

- Anerkennung von Rechten und Bewertung von Risiken bilden die Grundlage für die Identifizierung und Einbeziehung von Interessengruppen in Entscheidungsprozesse bei der Entwicklung von Energie- und Wasserressourcen.
- Alle Interessengruppen, vor allem indigene Völker und in Stämmen lebende Menschen, Frauen und andere gefährdete Gruppen, müssen Zugang zu Information, juristischer Hilfe und anderer Unterstützung haben, um in voller Sachkenntnis an Entscheidungsprozessen teilnehmen zu können.
- Die nachweisliche öffentliche Akzeptanz aller Grundsatzentscheidungen wird durch Vereinbarungen erreicht, die in einem offenen und transparenten Prozess erzielt werden, der auf der Basis von Treu und Glaube (*principle of good faith*) und unter Beteiligung aller, ausreichend informierter Interessengruppen abläuft.
- Entscheidungen über Vorhaben, die indigene Völker und Stammesangehörige betreffen, müssen von deren vorheriger, freier und sachkundiger Zustimmung getragen werden, die über formelle und informelle Vertretungsorgane erzielt wird.

Umfassende Prüfung von Optionen

- Entwicklungsbedarf und -ziele werden in einem offenen, partizipativen Prozess - vor der Identifizierung und Bewertung der Optionen zur Entwicklung der Wasser- und Energieressourcen - klar formuliert.
- Planungsansätze, die die ganze Spannweite der Entwicklungsziele berücksichtigen, werden angewandt, um alle politischen, institutionellen, betriebswirtschaftlichen und technischen Möglichkeiten zu prüfen, bevor ein bestimmtes Programm oder Projekt umgesetzt wird.
- Soziale und umweltrelevante Aspekte erhalten bei der Prüfung von Optionen das gleiche Gewicht wie technische, wirtschaftliche und finanzielle Faktoren.

¹⁵ WCD 2000: 28 ff.

- Wenn der Bau eines Staudamms nach solch gründlicher Prüfung aller Optionen beschlossen wird, werden bei der Prüfung und Auswahl von Optionen immer, d.h. während der gesamten Dauer der detaillierten Planungs-, Projektierungs-, Bau- und Betriebsphasen, soziale und umweltrelevante Grundsätze angewandt.

Erhalt von Flüssen und Existenzgrundlagen

- Bevor Entscheidungen über Entwicklungsoptionen getroffen werden, müssen die Funktionen, die Werte und der Bedarf des Ökosystems eines Flussbeckens sowie der Einfluss der davon abhängigen Menschen erfasst und verstanden sein.
- Bei Entscheidungen müssen das Ökosystem, soziale und gesundheitliche Aspekte als integrale Bestandteile des Entwicklungsprojekts und der Flussbecken-Entwicklung betrachtet werden; die Vermeidung von negativen Auswirkungen wird durch Anwendung des Vorsorgeprinzips Vorrang geben.
- Großstaudämme müssen eine ökologische Restwassermenge sicherstellen, um das flussabwärts gelegene Ökosystem und die Existenzgrundlagen der dort lebenden Menschen zu erhalten; die Staudämme müssen dementsprechend geplant, modifiziert und betrieben werden.

Anerkennung von Ansprüchen und gerechte Teilung des Nutzens

- Die Anerkennung von Rechten und die Bewertung von Risiken bilden die Grundlage für die Identifizierung und Einbeziehung der nachteilig betroffenen Menschen an den gemeinsamen Verhandlungen über Schutzmaßnahmen, Umsiedlung und entwicklungsrelevanten Entscheidungen.
- Die Beurteilung der Auswirkungen schließt alle Menschen im Einzugsgebiet des Stausees, flussaufwärts und flussabwärts ein, deren Besitz, Existenzgrundlage und nicht-materielle Ressourcen betroffen sind. Dazu gehören auch diejenigen, die durch Infrastrukturmaßnahmen im Umfeld des Staudamms betroffen sind, z.B. durch Kanalbauten, das Verlegen von Stromleitungen und Entwicklungen, die durch die Umsiedlung hervorgerufen werden.
- Alle nachteilig betroffenen Menschen, die als solche anerkannt sind, handeln allseitig annehmbare, formal und rechtlich bindende Vereinbarungen über Schutz- und Umsiedlungsmaßnahmen sowie Entwicklungsansprüche aus.
- Nachteilig betroffene Menschen müssen zu den bevorzugten Nutznießern des Projekts gehören. Um dies zu gewährleisten, werden gemeinsam zu vereinbarende und rechtlich abgesicherte Verfahren zur Verteilung des Nutzens ausgehandelt.

Einhaltung von Verpflichtungen und Vereinbarungen

- Um die Einhaltung von Verpflichtungen sicherzustellen sind klare, in sich schlüssige und gemeinsam beschlossene Kriterien und Richtlinien von den Aufsichtsbehörden, den Vertragsparteien und den Finanzinstitutionen festzulegen; die Einhaltung von Verpflichtungen ist durch eine unabhängige und transparente Überprüfung sicherzustellen.
- Ein Erfüllungsplan ist für jedes Projekt vor Beginn der Bauarbeiten zu erstellen; darin wird festgelegt, wie die Einhaltung der Vereinbarungen und Pflichten nach entsprechenden Kriterien und Richtlinien sichergestellt wird und welche spezifischen bindenden Auflagen für die technischen, sozialen und umweltrelevanten Maßnahmen einzuhalten sind.
- Korruption ist durch strenge Handhabung der Gesetze, sowie der Anwendung von freiwilligen Integritätspakten, den Ausschluss bei der Ausschreibung von Aufträgen und anderen Instrumenten zu vermeiden.

Ein Neuer Ansatz für die Planung und Entscheidungsfindung

- Planer müssen Interessengruppen in einem Prozess definieren, in dem Rechte anerkannt und Risiken bewertet werden.
- Regierungen müssen im Frühstadium mehr investieren, um unangemessene Projekte herauszufiltern und einen integrierten und sektorübergreifenden Ansatz im Umfeld des Flussbeckens über die Sektoren hinaus zu fördern.
- Berater und Organisationen müssen sicherstellen, dass die Ergebnisse der Durchführbarkeitsstudien sozial- und umweltverträglich sind.
- Eine offene und sinnvolle Beteiligung aller Interessengruppen in allen Stadien der Planung und Durchführung muss gefördert werden, um zu gemeinsam verhandelten Ergebnissen zu gelangen.
- Investoren und Bauträger verpflichten sich durch Verträge und rechtliche Vereinbarungen sicherzustellen, dass soziale und umweltrelevante Maßnahmen durchgeführt werden.
- Die Einhaltung von Verpflichtungen muss durch unabhängige Überprüfung verbessert werden.
- Staudamm-Betreiber müssen aus Erfahrung, d.h. im regulären Monitoring gewonnene Erkenntnisse anwenden und ihren Betrieb an sich wandelnde Umstände und Erfordernisse anpassen.