

**Universität Osnabrück**

**Institut für Geographie**

**Fachbereich II: Kultur- und Geowissenschaften**

**Probleme einer nachhaltigen ländlichen  
Trinkwasserversorgung in Malawi.  
Ursachen und Handlungsmöglichkeiten aus der Perspektive der Nutzer –  
dargestellt am Beispiel des Distrikt Karonga.**

**Dissertation**

**vorgelegt von**

**Nancy Siekmann**

**Dipl. Geographin**

**18. September 2008**

- 1. Gutachter: Prof. Dr. Joachim Härtling, Universität Osnabrück**
- 2. Gutachter: apl. Prof. Dr. Werner Hennings, Universität Bielefeld**

## Danksagung

Ohne die Unterstützung folgender Personen wäre die vorliegende Arbeit nicht zustande gekommen. Mein besonderer Dank gilt daher:

- Meinem Betreuer Herrn Prof. Dr. Joachim Härtling für die Unterstützung, die hilfreichen und strukturierenden Anregungen sowie für den großzügigen Gestaltungsrahmen zur Erstellung der vorliegenden Arbeit,
- Herrn apl. Prof. Dr. Werner Hennings für die freundliche Unterstützung und wertvollen Diskussionen im Vorfeld der Arbeit sowie für sein Vertrauen und für die Begleitung während meiner gesamten wissenschaftlichen Laufbahn,
- Herrn apl. Prof. Dr. Walter Lükenga für die hilfreichen fachlichen Anregungen und Ausführungen zu technischen Aspekten der Wasserversorgung und der Bestärkung meines Promotionsgedankens. Vor allem bedanke ich mich für die logistische Unterstützung bei der Feldforschung und für die Bereitstellung eines Busch-Transportmittels, das mir lange Fußmärsche erspart hat.

Darüber hinaus haben folgende Personen zum Erfolg dieser Arbeit beigetragen. Auch bei ihnen bedanke ich mich ausdrücklich:

- Bei allen Mitarbeitern des Instituts der Geographie der Universität Osnabrück, den Sekretärinnen Karin Schumacher und Ulrike Moll sowie den EDV Hilfskräften für die mir stets freundlich und freigiebig entgegenbrachte Unterstützung,
- Herrn Dipl. Ing. Christoph Reichel für das Korrekturlesen und das Scannen der zahlreichen Abbildungen und Kartenmaterialien,
- Frau Dipl. Geographin Regine Ober für ihre besondere Unterstützung beim Korrekturlesen und für die kritischen Anmerkungen zu dieser Arbeit,
- Frau Gerda Brinker, Studiendirektorin i.R. für das Korrekturlesen und ihre hilfreichen Anmerkungen,
- Mr. Yvalembo Khosa aus Karonga/Malawi, der auch in der Regenzeit nicht davor zurückschreckte, mich auf dem Rücksitz seines Motorrads in die entlegensten Dörfer des Distrikts Karonga zu bringen und der mir den Zugang zu den Dorfbewohnern ermöglichte sowie Einsichten in deren ländlichen Lebensalltag vermittelte,
- Mr. Philip Hankin, Programmleiter des Kalembo Groundwater Projects in Mangochi, für seine Diskussionen über entwicklungspolitische Themen und für die Einblicke in die malawische Kultur sowie für seine ausgesprochen großzügige Gastfreundschaft,
- Den Dorfbewohnern in den *Traditional Authorities* Kyungu und Kilipula im Distrikt Karonga für ihre Diskussionsbereitschaft und ihre Gastfreundlichkeit,
- Mr. Innocent Mwalwanda aus Karonga/Malawi für seine Tätigkeit als Dolmetscher und als Sprachlehrer für Chitumbuka,

- Meinen Freunden und Bekannten sowie meiner Familie für deren Zuspruch und Unterstützung,
- Der Universität Osnabrück, die durch die Bewilligung eines sechsmonatigen Stipendiums im Rahmen der Frauenförderung dazu beigetragen hat, dass diese Arbeit fertig gestellt werden konnte.

Ich widme diese Arbeit meinen Eltern, die mich immer unterstützt haben.

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	VII
Tabellenverzeichnis	IX
Abkürzungsverzeichnis	X
1	Einleitung..... 1
1.1	Fragestellung..... 9
1.2	Ziel und Aufbau der Arbeit ..... 10
2	Aktionsprogramme und Konferenzen zur Verbesserung der Trinkwasserversorgung in Entwicklungsländern ..... 12
2.1	Internationale Trinkwasserdekade der Vereinten Nationen..... 12
2.2	UN Konferenz Umwelt und Entwicklung..... 14
2.3	Konferenz Wasser und Umwelt und die Prinzipien von Dublin..... 14
2.4	Weltwasserforum in Den Haag ..... 15
2.5	Internationale Süßwasserkonferenz in Bonn ..... 16
2.6	Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung und die Millennium Entwicklungsziele ..... 18
3	Trinkwasserversorgung im südlichen Afrika ..... 22
3.1	Städtische Trinkwasserversorgung ..... 24
3.2	Ländliche Trinkwasserversorgung ..... 25
4	Ansätze im Rahmen einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung im südlichen Afrika ..... 27
4.1	Definition einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung ..... 27
4.2	Village Level Operation and Maintenance ..... 29
4.3	Partizipation von Zielgruppen ..... 35
4.4	Water Point Committees ..... 37
4.5	Demand Responsive Approach ..... 39
5	Stand der Forschung..... 44
6	Forschungskonzeption..... 49
6.1	Konkretisierung der forschungsleitenden Fragen ..... 49
6.2	Begründung für qualitatives Vorgehen ..... 50
6.3	Qualitative Methoden der Datenerhebung ..... 52
6.3.1	Problemzentriertes Interview ..... 52
6.3.2	Gruppendiskussion..... 55
6.3.3	Teilnehmende Beobachtung und Feldbegehung..... 59
6.3.4	Auswahl der Interview- und Diskussionspartner und der Erhebungssituation ..... 61
6.4	Ablauf der empirischen Erhebung ..... 63
6.5	Qualitative Methoden der Datenaufbereitung und Datenauswertung..... 65
6.5.1	Qualitative Inhaltsanalyse..... 65
6.5.2	Transkription..... 67
6.5.3	Protokolle ..... 68
6.5.4	Kategorisierung ..... 69
6.6	Kritische Reflexion der angewendeten Methoden ..... 69



7	Landesinformationen zu Malawi .....	72
7.1	Physiogeographische Faktoren .....	72
7.2	Demographische Faktoren .....	74
7.3	Historische, politische und regionale Entwicklung .....	76
7.4	Sozioökonomische Entwicklung .....	81
7.5	Demokratisierungs- und Dezentralisierungsprozess .....	83
8	Der Wassersektor Malawis .....	86
8.1	Wasserressourcen .....	86
8.2	Historischer Abriss der Entwicklung der Trinkwasserversorgung .....	86
8.3	Politische und institutionelle Rahmenbedingungen: Das National Water Development Project .....	86
8.4	Umsetzung der Millennium Entwicklungsziele.....	86
8.5	Organisationsstruktur im Distrikt Karonga.....	86
9	Zugang zu Trinkwasser und Typen ländlicher Trinkwasserversorgung in Malawi ....	86
9.1	Zugang zu Trinkwasser.....	86
9.1.1	Wasserlöcher, Schachtbrunnen und Bohrbrunnen.....	86
9.1.2	AFRIDEV Handpumpe .....	86
9.1.3	MARK V Handpumpe.....	86
9.1.4	Gravity Fed Water Schemes.....	86
9.2	Rain Water Harvesting.....	86
10	Untersuchungsraum, Untersuchungsgruppen und traditionelle Strukturen im Distrikt Karonga.....	86
10.1	Der Distrikt Karonga in Nordmalawi .....	86
10.2	Die Traditional Authorities Kyungu und Kilipula .....	86
10.3	Untersuchungsgruppen im Distrikt Karonga .....	86
10.3.1	Die Nkhonde im Distrikt Karonga als Untersuchungsgruppe.....	86
10.3.2	Die Nyakyusa im Distrikt Karonga als Untersuchungsgruppe.....	86
10.4	Begriffsbestimmungen und traditionelle Strukturen .....	86
10.4.1	Tribe, Stamm und Ethnic Group .....	86
10.4.2	Community .....	86
10.4.3	Rolle und Funktion des Chief früher und heute.....	86
10.4.4	Rolle und Funktion des Village Headman früher und heute.....	86
11	Probleme der Trinkwasserversorgung im Distrikt Karonga .....	86
11.1	Zugang zu Trinkwasser.....	86
11.2	Verteilung der Trinkwassereinrichtungen.....	86
11.3	Nachhaltigkeit der Trinkwassereinrichtungen .....	86
11.4	Unterschiedliche Ansätze und Wartungsstrukturen von Geberorganisationen .....	86
12	Ursachen der Probleme einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung im Kontext der Nutzer.....	86
12.1	Mangelnde Verfügbarkeit von Ersatzteilen auf lokaler Basis.....	86
12.2	Unzureichendes technisches Wissen und fehlende Organisation bei der Beschaffung von Ersatzteilen.....	86
12.3	Mangelnde Organisations- und Funktionsfähigkeit der Water Point Committees .....	86
12.3.1	Bereitschaft zur Mitarbeit in den Water Point Committees .....	86
12.3.2	Benennung der Water Point Committee Mitglieder.....	86
12.3.3	Beratung und Ausbildung der Water Point Committees .....	86

12.3.4	Einsammeln der Wartungsbeiträge und Transparenz bei der Verwaltung des Wartungsfonds.....	86
12.3.5	Eigeninitiative der Water Point Committee Mitglieder .....	86
12.3.6	Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung durch die weiblichen Water Point Committee Mitglieder .....	86
12.3.7	Verwendung von Wartungsbeiträgen.....	86
12.3.8	Akzeptanz von Schachtbrunnen .....	86
12.3.9	Aberglaube und Hexerei .....	86
13	Erwartungen der Nutzer in Bezug auf eine nachhaltige Trinkwasserversorgung und ihre Verhaltensmuster.....	86
13.1	Regierung und Geberorganisationen .....	86
13.2	Demokratisierungs- und Dezentralisierungsprozess .....	86
13.3	Traditionelle Autoritäten und lokale Politiker .....	86
13.4	Pumpenmechaniker .....	86
13.5	Verhaltensmuster der Nutzer.....	86
14	Handlungsbarrieren und Handlungsmöglichkeiten im Rahmen einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung .....	86
14.1	Handlungsbarrieren.....	86
14.1.1	Rolle der traditionellen Autoritäten .....	86
14.1.2	Abstammung und Verwandtschaftsbeziehungen .....	86
14.1.3	Verbreitung und Auswirkungen von AIDS/HIV.....	86
14.1.3.1	Auf der Haushaltsebene die Familien .....	86
14.1.3.2	Auf Dorfebene den Pumpenmechaniker und die Water Point Committee Mitglieder .....	86
14.1.3.3	Auf Distriktebene das Water Department und auf nationaler Ebene das Ministry of Water Development.....	86
14.1.4	Unterschiedliche Ansätze der Geberorganisationen .....	86
14.2	Handlungsmöglichkeiten .....	86
14.2.1	Anstellung eines Pumpenmechanikers aus dem eigenen Dorf .....	86
14.2.2	Anstellung eines Pumpenmechanikers aus einem fremden Dorf .....	86
15	Zusammenfassung der Ergebnisse und Lösungsvorschläge.....	86
15.1	Ergebnisse.....	86
15.1.1	Unzureichende Versorgung mit Trinkwassereinrichtungen .....	86
15.1.2	Erwartungen der Nutzer an eine nachhaltige Trinkwasserversorgung .....	86
15.1.3	Ursachen für die Probleme .....	86
15.1.4	Verhaltensmuster der Nutzer und Water Point Committee Mitglieder.....	86
15.1.5	Handlungsbarrieren und Handlungsmöglichkeiten.....	86
15.2	Lösungsvorschläge .....	86
15.2.1	Verbesserung der Wartungsstrukturen durch Kommerzialisierungsansätze .....	86
15.2.2	Familienbrunnen versus Gemeinschaftsbrunnen .....	86
16	Schlussbemerkung .....	86
17	Literatur- und Quellenverzeichnis .....	86

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Verfügbarkeit von Süßwasser nach Regionen.....	2
Abb. 2:	Wasserversorgung und sanitäre Einrichtungen in Afrika .....	4
Abb. 3:	Länder des subsaharischen Afrika .....	5
Abb. 4:	Länder des südlichen Afrika.....	6
Abb. 5:	Anteil der im ländlichen Raum lebenden Bevölkerung in Malawi 1964 und 2004 .....	9
Abb. 6:	Die SADC Region.....	23
Abb. 7:	Forderungen an die Akteure im Rahmen eines Demand Responsive Approach.....	41
Abb. 8:	Zusammenspiel der Faktoren im Rahmen des Demand Responsive Approach.....	43
Abb. 9:	Malawi im südlichen Afrika .....	72
Abb. 10:	Klimadiagramm von Lilongwe .....	73
Abb. 11:	Regionale Verteilung der größten ethnischen Gruppen in Malawi .....	75
Abb. 12:	Malawi und seine administrative Gliederung (Distrikte) .....	78
Abb. 13:	Ergebnisse der ersten Wahlen 1994 nach Regionen und Distrikten .....	84
Abb. 14:	Grundwasser im kristallinen Sockelgestein .....	86
Abb. 15:	Die nationale Wasserstrategie Malawis .....	86
Abb. 16:	Entwicklung der Trinkwasserversorgung in den Jahren 1992-1999.....	86
Abb. 17:	Offenes Wasserloch mit Stufen im Vordergrund .....	86
Abb. 18:	Ungesicherter offener Brunnen .....	86
Abb. 19:	Brunnen mit Winde.....	86
Abb. 20:	Konstruktionszeichnung eines Schachtbrunnens (Shallow Well).....	86
Abb. 21:	Idealer Standort einer Wasserzapfstelle.....	86
Abb. 22:	Bohrbrunnen mit AFRIDEV Pumpe .....	86
Abb. 23:	Schematischer Aufbau der AFRIDEV Pumpe.....	86
Abb. 24:	Modell eines Schachtbrunnens (Shallow Well) mit MARK V Pumpe.....	86
Abb. 25:	Von CCAP gebauter Schachtbrunnen (Shallow Well) im Distrikt Karonga mit MARK V Pumpe .....	86
Abb. 26:	Räumliche Verteilung der gebauten und geplanten Gravity Fed Water Schemes in Malawi .....	86
Abb. 27:	Defekter Wasserhahn (Standpipe) eines Gravity Fed Water Schemes in einem Dorf .....	86
Abb. 28:	System des Water Harvesting.....	86
Abb. 29:	Die Lage des Distrikts Karonga (rot) in Nordmalawi.....	86
Abb. 30:	Untersuchungsgebiete; die Traditional Authorities Kyungu und Kilipula im Norden Malawis .....	86
Abb. 31:	Lage der Dörfer in der Traditional Authority Kilipula .....	86
Abb. 32:	Lage der Dörfer in der Traditional Authority Kyungu .....	86
Abb. 33:	Siedlungsgebiet der Nkhonde in Nordmalawi .....	86
Abb. 34:	Wanderungsbewegungen der Nkhonde .....	86
Abb. 35:	Verteilung der Ethnien in Malawi.....	86
Abb. 36:	Verteilung der Water Points im Distrikt Karonga .....	86

Abb. 37:	Karikatur der Konkurrenzsituation im Wassersektor .....	86
Abb. 38:	Unterschiedliche Vorstellungen der Stakeholder über die einzusetzende Technik .....	86
Abb. 39:	AFRIDEV Pumpe, mit Schloss und Kette gesichert .....	86
Abb. 40:	Wasserzapfstelle mit Waschstand. Im Vordergrund durch das Vieh verursachte Sumpffläche.....	86
Abb. 41:	Gemeinsames Gebet nach Fertigstellung des Brunnens.....	86
Abb. 42:	Aufgabenbereiche der traditionellen Autoritäten.....	86
Abb. 43:	Aufklärungskampagne des Präsidenten in Lilongwe .....	86
Abb. 44:	Verteilung der mit AIDS infizierten schwangeren Frauen .....	86

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Versorgungsrate mit sauberem Trinkwasser in der SADC Region .....	23
Tab. 2:	Aufgaben und Funktionen von Water Point Committees.....	39
Tab. 3:	Phasen der Datenerhebung .....	64
Tab. 4:	Demographische und sozioökonomische Daten .....	74
Tab. 5:	Keimzahlen in Trinkwasser in Abhängigkeit von Fördertiefe und Brunnen- typ.....	86
Tab. 6:	Kosten der verschiedenen Brunnen- und Pumpentypen .....	86
Tab. 7:	Dörfer in den Untersuchungseinheiten in den T.A. Kilipula und Kyungu .....	86
Tab. 8:	Versorgungsrate in verschiedenen Traditional Authorities .....	86
Tab. 9:	Akteure im Distrikt Karonga .....	86

## Abkürzungsverzeichnis

AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome
ADC	Area Development Committee
BIP	Bruttoinlandprodukt
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
BOMA	British Overseas Military Administration
CBM	Community Based Management
CCAP	Christian Church of African Presbyterian
CDD	Community Driven Development
CIDA	Canadian International Development Agency
CSG	Community Support Group
CPHE	Community Participation and Health Education
DANIDA	Danish International Development Agency
DED	Deutscher Entwicklungsdienst
DFID	British Department for International Development
DRA	Demand Responsive Approach
EU	Europäische Union
EZ	Entwicklungszusammenarbeit
GOM	Government of Malawi
GTZ	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
HDI	Human Development Index
HIV	Humane Immundefizienz-Virus (HIV, engl.: Human immunodeficiency virus)
ILE	Integrierte Ländliche Entwicklung
IRC	International Water and Sanitation Centre
IWF	Internationaler Währungsfond
JICA	Japanese Development Agency
JMP	Joint Monitoring Programme
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
MASAF	Malawi Social Action Fund
MCP	Malawi Congress Party
MOWD	Ministry of Water Development
MYP	Malawi Young Pioneers
NGO	Nichtregierungsorganisation
NWDP	National Water Development Project
O&M	Operation and Maintenance bzw. Operation and Management
RWSS	Rural Water and Sanitation
SKAT	Swiss Centre for Development Co-operation in Technology and Management
T.A.	Traditional Authority
UN	United Nations
UNDP	United Nations Development Programme
UNICEF	United Nations Children's Fund
USAID	United States Agency for International Development

VCT	AIDS Voluntary Counselling and Testing Centre
VLOM	Village Level Operation and Maintenance
WD	Water Department
WPC	Water Point Committee
WRMPS	Water Resource Management Policy and Strategies
WSSCC	Water Supply & Sanitation Collaborative Council
PC	Pump Committee
VWHC	Village Water and Health Committee
WBGU	Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung
WHO	World Health Organisation
WMF	Waterpoint Maintenance Fund
SADC	Southern African Development Community. Folgende Länder sind Mitgliedstaaten: Angola, Botswana, Demokratische Republik Kongo, Lesotho, Madagaskar, Malawi, Mauritius, Mosambik, Namibia, Sambia, Simbabwe, Republik Südafrika, Swasiland, Tansania, Seychellen.

## **1 Einleitung**

Wasser ist die unerlässliche Grundlage allen Lebens auf der Erde, und es beeinflusst die wirtschaftliche und soziale Entwicklung aller Länder. Obwohl die Gesamtmenge des auf der Erde vorkommenden Wassers ca. 1,4 Mrd. Kubikkilometer beträgt, sind davon jedoch nur ca. 2,5% Süßwasser für den menschlichen Bedarf geeignet. Auf Dauer nutzbar ist wiederum nur der erneuerbare Anteil dieser Wasservorkommen, die Süßwassermenge, die im globalen Wasserkreislauf durch Niederschläge stets neu gebildet wird. Für menschliche Zwecke steht eine Süßwassermenge von ca. 9.000 bis 14.000 Kubikkilometern zur Verfügung, eine Menge, die nur 0,001% der gesamten Wassermenge der Erde ausmacht. Damit wird deutlich, dass Süßwasser eine finite und sehr kostbare Ressource ist (BMZ 1999a).

Ausgehend von diesen Werten würden bei einer Weltbevölkerung von nur 6 Mrd. Menschen (die Weltbevölkerung umfasste im Juli 2008 rund 6,7 Mrd. Menschen bei einem momentanen Wachstum von 78 Mio. pro Jahr) rechnerisch jedem Menschen durchschnittlich ca. 2.300 m<sup>3</sup> Süßwasser pro Jahr oder mehr als 6.000 Liter pro Tag zur Verfügung stehen. Aus dieser Menge wird der globale Bedarf von 69% für die Landwirtschaft, von 23% für die Industrie und von 8% für die Haushalte gedeckt (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung 1998, S. 73). Stehen weniger als 1.700 m<sup>3</sup> pro Kopf und Jahr zur Verfügung, beginnt schon eine Wasserknappheit, und bei weniger als 1.000 m<sup>3</sup> werden durch Wassermangel die gesellschaftlichen Entwicklungsmöglichkeiten erheblich eingeschränkt.

Der Weltbevölkerung steht, quantitativ betrachtet, eine ausreichende Menge an Süßwasser zur Verfügung, und dennoch leben heute 2,3 Mrd. Menschen in Gebieten, in denen weniger als 1.700 m<sup>3</sup> erneuerbares Süßwasser pro Kopf und Jahr verfügbar sind. Nach Berechnungen wird diese Zahl bis zum Jahr 2025 vermutlich auf 3,5 Mrd. Menschen ansteigen, was ca. 20% der Weltbevölkerung entsprechen würde. Derzeit muss knapp ein Fünftel der Weltbevölkerung mit weniger als 500 m<sup>3</sup> pro Kopf und Jahr überleben (Hoering/Weber 2002, S. 5).

In den späten 90er Jahren waren weltweit nur 35 Staaten in der Lage, ihre Bevölkerung zu 95% mit hygienisch einwandfreiem Trinkwasser zu versorgen, d.h. einen Zugang jederzeit und für alle Personen bereitzustellen (Webb/Iskandarani 1998, S. 4). Der Begriff des Trinkwassers schließt dabei Wasser zu weiteren Haushaltszwecken ein, denn auf Haushaltsebene wird meist keine Differenzierung nach Trink-, Wasch- und Tränkwasser vorgenommen, da die Nachfrage nach Wasser in der Regel mehreren Zwecken gleichzeitig dient (Fuest/Laube 2004, S. 29).

Aus Abb. 1 geht hervor, dass das auf der Erde verfügbare Süßwasser regional ungleichmäßig verteilt ist. Während Nordamerika, Europa und Nordasien fast gar nicht von Wassermangel betroffen sind, leiden viele Länder Afrikas und Asiens unter starkem Wassermangel. Der Hauptgrund für diese räumlichen Disparitäten in Bezug auf die Verfügbarkeit von Wasser ist das Klima, aber auch weitere Faktoren wie die (Über-) Nutzung bestehen-



der Wasserressourcen, der Wandel der Lebensweise und der damit verbundene steigende Wasserverbrauch, das starke Bevölkerungswachstum und der daraus resultierende Druck auf die natürlichen Ressourcen tragen zum Wassermangel in diesen Regionen bei. Vor allem aber stellt die Landwirtschaft den größten Wasserverbraucher dar, denn in einigen Entwicklungsländern entfallen auf die Bewässerung 80% des Wasserverbrauchs (Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2002, S. 4).

Viele Regionen mit Wassermangel liegen in der ariden oder semiariden Zone (Abb. 1). Diese Zonen sind durch eine negative Wasserbilanz gekennzeichnet, d.h. die Jahresverdunstung ist höher als die Jahresniederschlagssumme. Außerdem kommt es aufgrund der Verschiebung der innertropischen Konvergenz zu Trocken- und Regenzeiten. Während fast der gesamte Jahresniederschlag innerhalb von drei bis fünf Monaten fällt, ist es im Rest des Jahres trocken. Regenereignisse in (semi-) ariden Gebieten sind meist sehr intensiv, und es kommt aufgrund der beschränkten Infiltrationskapazität des Bodens zu starkem Oberflächenabfluss und zu Bodenerosion.

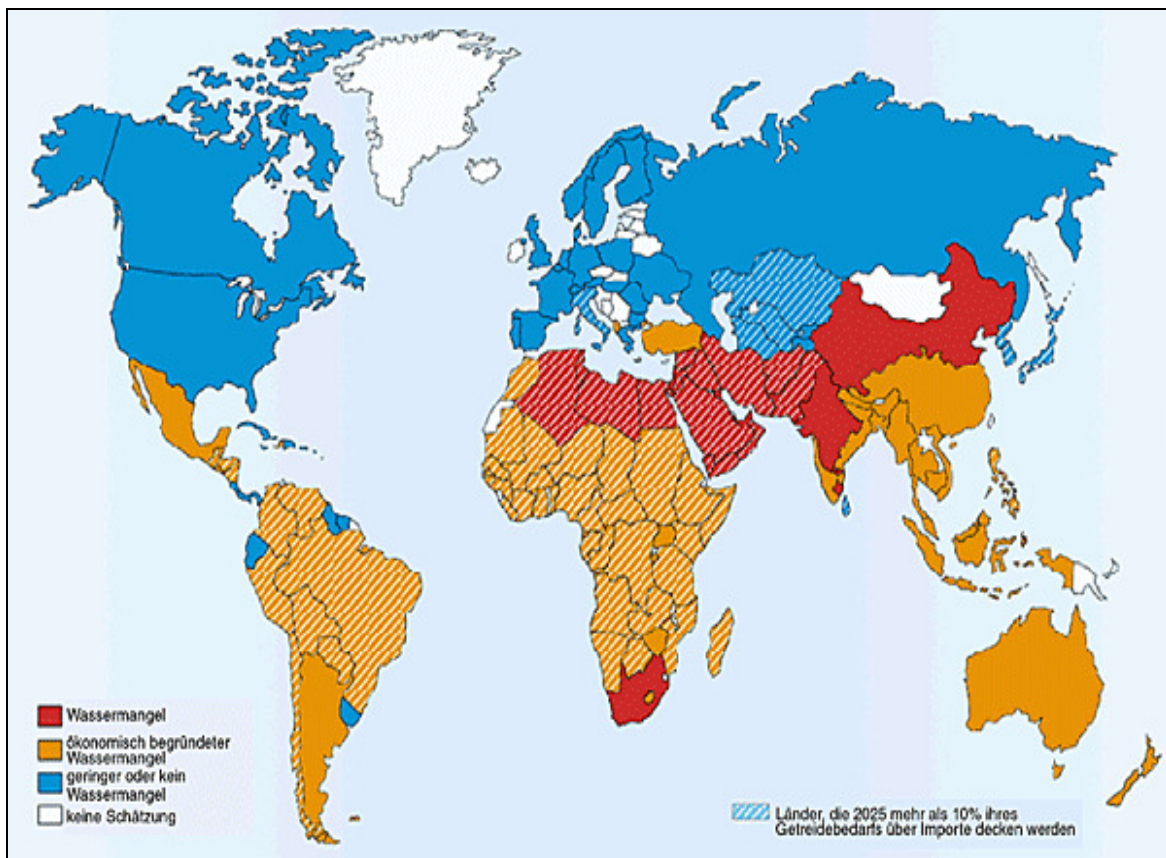


Abb. 1: Verfügbarkeit von Süßwasser nach Regionen (EAWAG 2002)

Bei den Ländern, die innerhalb der (semi-) ariden Zone liegen, handelt es sich fast ausschließlich um Entwicklungsländer mit einem starken Bevölkerungszuwachs, was zu einem verstärkten Druck auf die natürlichen Ressourcen Wasser und Boden führt (Agarwal 2001). Der Wasserbedarf steigt jedoch vor allem in den Entwicklungsländern schneller an als die Zunahme der Bevölkerung. Die Situation in vielen Ländern Afrikas und Asiens wird noch durch die Tatsache verschärft, dass die Verfügbarkeit von Wasser starken saisonalen Fluktuationen mit Dürre oder Überschwemmungen unterliegt. Im Jahr 2025 könnten zwei

Drittel der Weltbevölkerung in Ländern leben, in denen Wassermangel herrscht. In diesen Ländern ist besonders die Wasserversorgungssicherheit auf der Ebene der Haushalte kritisch.

Neben einem erhöhten Wasserbedarf infolge wachsender Weltbevölkerung steigert zusätzlich ein zunehmender Pro-Kopf-Verbrauch den Druck auf die verfügbaren Ressourcen. Zwischen 1900 und 2000 hat sich der globale Süßwasserverbrauch versechsfacht und ist damit doppelt so schnell gewachsen wie die Weltbevölkerung (DFID 2001, S. 11). Diese Entwicklung ist nicht allein auf den Lebensstil und das Konsumverhalten der Industrieländer zurückzuführen. In Entwicklungsländern erreicht der durchschnittliche Wasserverbrauch städtischer Bevölkerungsgruppen mit mittlerem und hohem Einkommen schon heute das Niveau der Industrieländer. Zur Verknappung der Ressource trägt weiterhin die zunehmende Verschmutzung von Flüssen, Seen und Grundwasser bei, hauptsächlich verursacht durch Haus- und Industrieabfälle sowie durch den Einsatz von landwirtschaftlichen Pestiziden und Düngemitteln (UNESCO/WWAP 2003, S. 10).

Im globalen Vergleich ist Afrika die Region mit der niedrigsten Wasserversorgungsrate. Im Durchschnitt haben nur 64% der afrikanischen Bevölkerung Zugang zu einer verlässlichen Wasserversorgung. Wie Abb. 2 zeigt, ist sie in den ländlichen Räumen bedeutend schlechter als in den urbanen Räumen. Während die Rate in den Städten durchschnittlich 86% beträgt, ist die Situation in den ländlichen Räumen, die nur zu 50% versorgt sind, besonders problematisch (UNESCO/WWAP 2003, S. 509). Der „Global Water Supply and Sanitation Assessment 2000 Report“ der WHO/UNICEF definiert den Zugang zu sicherem Trinkwasser nach der verwendeten Technologie zur Erschließung der Wasserressourcen. Diese ist insofern wichtig, als es einen klaren Zusammenhang zwischen der Qualität des Wassers und der Technologie der Versorgungseinrichtung gibt. Als sichere Technologien gelten:

- Private und öffentliche Zapfstellen,
- Pumpenbetriebene Bohrbrunnen,
- Geschützte (abgedeckte und gemauerte) Schachtbrunnen,
- Geschützte (eingefasste) Quellen,
- Regenwassersammelanlagen (Zisternen).

Der Zugang zu sauberem (hygienisch einwandfreiem) Trinkwasser wird nach der WHO/UNICEF (2000) dann als angemessen definiert, wenn dem Nutzer mindestens 20 Liter Trinkwasser pro Person und Tag aus einer der oben angegebenen sicheren Versorgungseinrichtungen zur Verfügung stehen und diese im Umkreis von 1.000 Meter für die Nutzer zu erreichen sind.

Der Zugang zu sanitären Einrichtungen wird als Nutzung verbesserter sanitärer Anlagen definiert. Diese umfassen im Wesentlichen folgende Systeme und Einrichtungen:

- An die Kanalisation angeschlossene Toiletten oder 3-Kammer System,
- Spülklosett,
- Einfache Pit Latrinen,
- Ventilierte verbesserte Pit Latrinen (WHO/UNICEF/JMP for Water Supply and Sanitation 2004, S. 4).

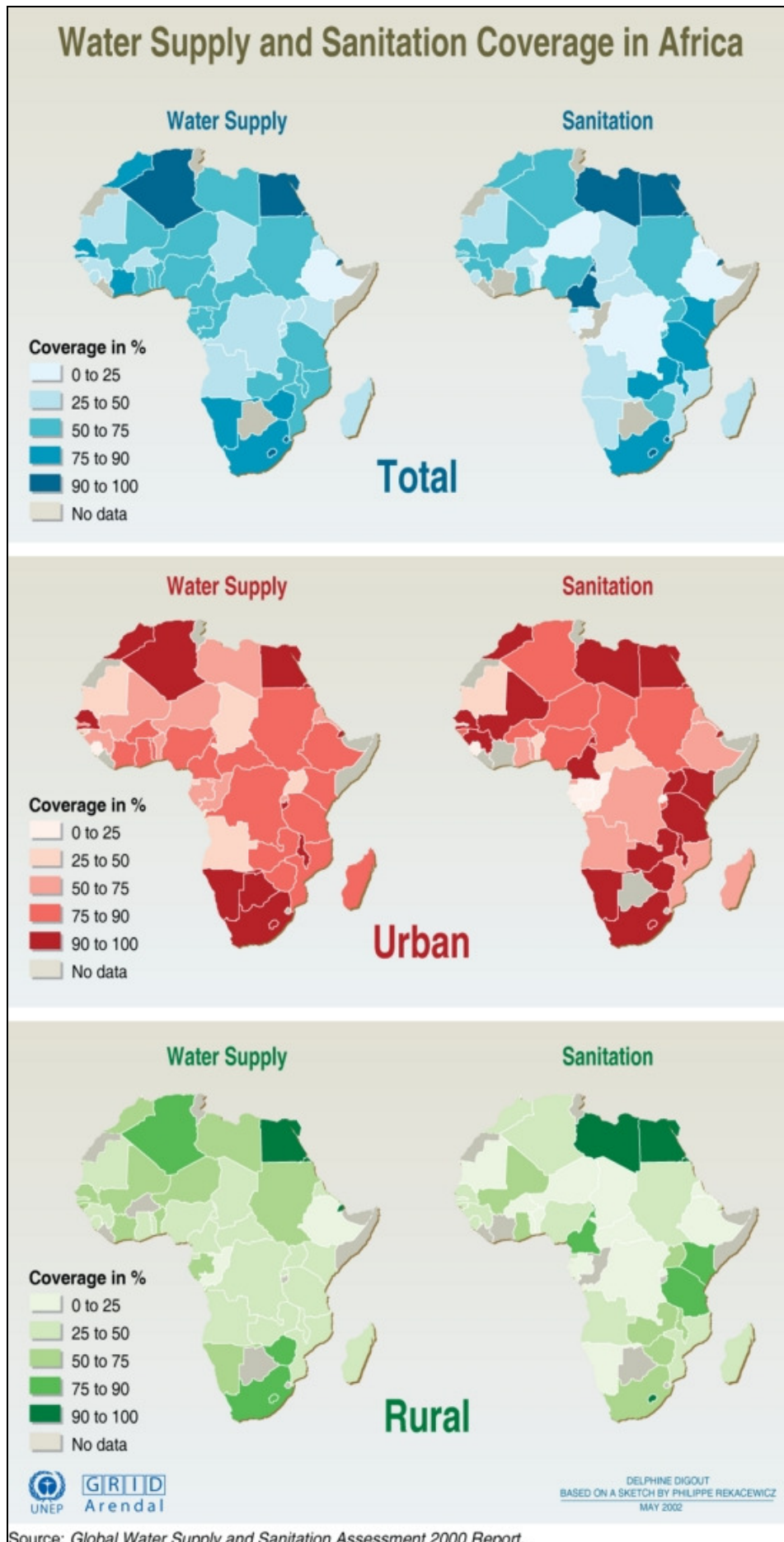


Abb. 2: Wasserversorgung und sanitäre Einrichtungen in Afrika (WHO/UNICEF 2000)

Der Handlungsbedarf im Bereich der Trinkwasserversorgung wird besonders anhand folgender Zahlen deutlich: Derzeit haben 1,1 Mrd. Menschen keinen Zugang zu einer verbesserten Wasserversorgung und 2,6 Mrd. Menschen haben keinen Zugang zu sanitären Einrichtungen (United Nations 2003).

Mit dem Begriff Subsahara-Afrika bzw. subsaharisches Afrika wird die Region südlich der Sahara des afrikanischen Kontinents bezeichnet. Subsahara-Afrika umfasst sowohl die frankophone als auch die anglophone Region Afrikas. In der Literatur wird für Subsahara-Afrika auch der Begriff Schwarzafrika verwendet. Wird der Terminus „subsaharisches Afrika“ im Rahmen dieser Arbeit gebraucht, wird hauptsächlich auf die auf der Abb. 3 dargestellte Region Bezug genommen.

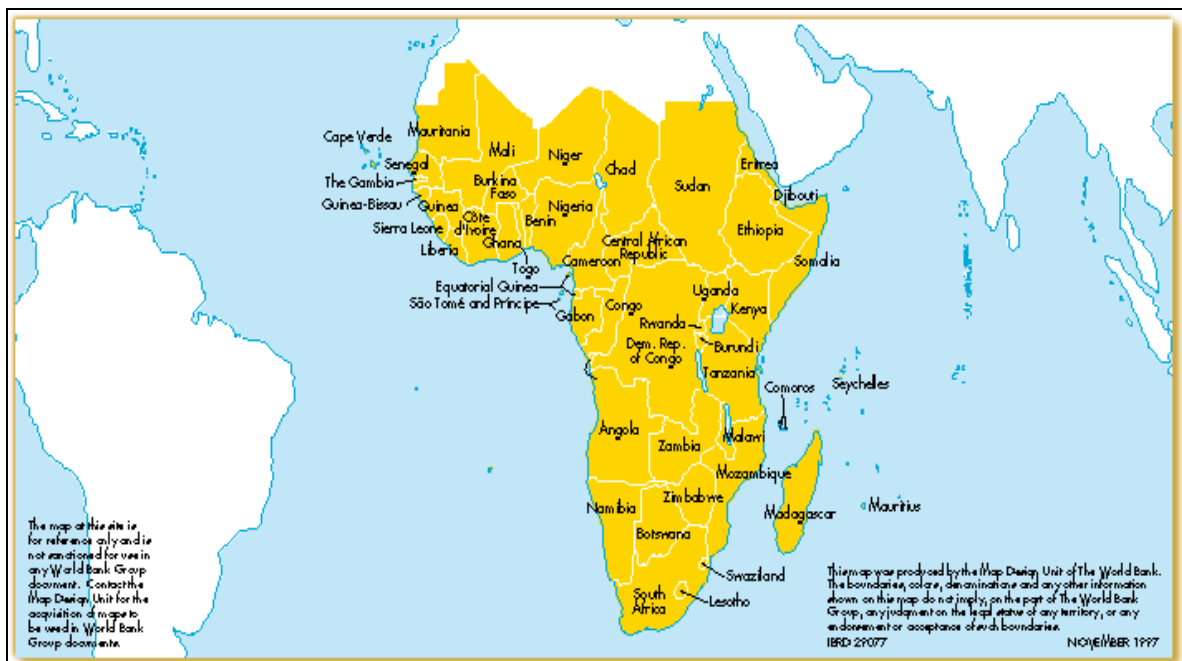


Abb. 3: Länder des subsaharischen Afrika (UNESCO 2008)

Mit der Bezeichnung „südliches Afrika“ wird im Rahmen dieser Arbeit die vorwiegend anglophone Region von Subsahara-Afrika bezeichnet (Ausnahmen bilden hier die portugiesisch sprechenden Länder Angola und Mosambik). Das südliche Afrika umfasst demnach die in der Abb. 4 dargestellten Länder Angola, Botswana, Lesotho, Mosambik, Madagaskar, Namibia, Sambia, Simbabwe, Swasiland, Südafrika und Malawi.

Bedingt durch die Trinkwasserkrise geht nach Angaben von UNDP (2006) in den Ländern von Subsahara-Afrika ein ökonomisches Potenzial von ca. 5% des BIP jährlich verloren. Das ist mehr, als diese Regionen an Hilfszuwendungen erhalten. Mangelnder bzw. fehlender Zugang zu Trinkwasser verursacht eine Reihe von wasserbezogenen Krankheiten, die wiederum dazu führen, dass die Arbeitskraft eingeschränkt ist. Schätzungsweise 50% der Menschen in den Entwicklungsländern leiden zu irgendeiner Zeit an einem Gesundheitsproblem, welches durch den Mangel an sauberem Trinkwasser und hygienischen sanitären Einrichtungen verursacht wird.





Abb. 4: Länder des südlichen Afrika (UNEP 2008)

Auf der Haushalts- bzw. Familienebene sind es vor allem die Frauen und Mädchen, die nicht nur für die Wasserbeschaffung in den Ländern Subsahara-Afrika zuständig sind, sondern auf denen auch die Verantwortung für die Pflege der Kranken lastet. Etwa 80% aller Krankheiten in Entwicklungsländern sind auf eine mangelhafte Wasserversorgung zurückzuführen. In Malawi leiden allein ca. 80% aller Schulkinder an der Tropenkrankheit Schistosomiasis (Bilharziose), einer durch Wasser übertragenen Wurmerkrankung, die im Land selbst relativ leicht und kostengünstig behandelt werden könnte.<sup>1</sup>

Nach Angaben des BMZ (1999a) stirbt in Entwicklungsländern alle zwölf Sekunden ein Mensch an wasserverursachten Krankheiten. Jährlich sind es 2,2 Mio. Menschen, meist Kinder und ältere Menschen, die den fehlenden Zugang zu sauberem Trinkwasser und sanitären Anlagen mit dem Tod bezahlen.

Um die Situation in den Entwicklungsländern zu verbessern, wurden von den Vereinten Nationen die Jahre von 1980 bis 1990 zur „Internationalen Trinkwasserdekade“ erklärt,

<sup>1</sup> Die Übertragung erfolgt durch die intakte Haut nach Kontakt mit zerkarienhaltigem Wasser. Zerkarien sind Schwanzlarven der Trematoden, die sich in der Schnecke als 1. Zwischenwirt entwickeln. Der erwachsene Wurm entwickelt sich im Menschen als 2. Zwischenwirt. Die Vektoren befinden sich vor allem in träge fließenden Süßgewässern.

die durch zahlreiche Trinkwasserprojekte und -programme seitens staatlicher und nicht-staatlicher Akteure im Wassersektor gekennzeichnet war. Trotz umfangreicher Investitionen durch die internationale Gebergemeinschaft stellt jedoch nach wie vor der Mangel an Zugang zu sauberem Trinkwasser ein Problem besonders im ländlichen Raum des südlichen Afrika dar. Dieses lässt sich dabei nicht allein auf die Verfügbarkeit von Wasser reduzieren. Neben der Verfügbarkeit bzw. der Knappheit von Trinkwasser stellt vor allem die Nachhaltigkeit der installierten Trinkwassereinrichtungen ein Problem dar. So zeigt sich heute, dass weder die technischen Einrichtungen wie Trinkwasserbrunnen noch die in dieser Dekade aufgebauten Strukturen und Institutionen zu einer nachhaltigen Versorgung geführt haben. In vielen Regionen sind zwar zahlreiche Brunnen vorhanden, diese sind aber oftmals schon nach nur kurzer Betriebszeit nicht mehr funktionstüchtig. Deshalb stellt hier nicht der Zugang zu Trinkwasser das vorrangige Problem dar, sondern die mangelnde Nachhaltigkeit der einmal installierten Technik und die fehlenden Organisations- und Wartungsstrukturen auf der Ebene der Nutzer (WHO/UNICEF/JMP for Water Supply and Sanitation 2004, S. 9). Die in dieser Region des südlichen Afrika unzureichend entwickelte Trinkwasserversorgung ist daher nicht ausschließlich auf die Wasserknappheit in der Region zurückzuführen, sondern auf die Fähigkeit und/oder Bereitschaft der lokalen Bevölkerung, die Versorgungsanlagen instand zu halten. Die Weltbank schätzt den Anteil der nicht funktionstüchtigen Trinkwasseranlagen im südlichen Afrika auf rund 45% (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung 1997, S. 85).

Die mangelnde Nachhaltigkeit, die durch die funktionsuntüchtigen Trinkwasserbrunnen im südlichen Afrika gekennzeichnet ist, stellt kein neues Phänomen dar. Bereits in den 80er Jahren wurde im Rahmen von ländlicher Trinkwasserversorgung der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit versucht, diesem Problem entgegenzuwirken. Als eine der Ursachen für die mangelnde Nachhaltigkeit wurde der fehlende *Sense of Ownership* der Nutzer für ihre Brunnen angesehen, der dadurch bedingt war, dass die Zielgruppen, d.h. die Nutzer der Brunnen, weder am Bau der Brunnen noch am Aufbau der Wartungsstrukturen partizipiert hatten. Daraufhin war der Trinkwassersektor in den späten 80er und 90er Jahren durch das Aufkommen zahlreicher Partizipationskonzepte gekennzeichnet. Trinkwasserprojekte sollten von nun an stärker an lokale Verhältnisse angepasst werden, und die Zielgruppe sollte diese Brunnen als ihre eigenen, d.h. als ihr Eigentum annehmen, denn es hatte sich gezeigt, dass die Übergabe der fertig installierten Trinkwasserbrunnen in den Besitz der Nutzergemeinschaft nicht automatisch ein Gefühl von Verantwortung auf Seiten der Zielgruppe hervor gebracht hatte (Harvey/Reed 2004, S. 79).

Das BMZ (2000) hoffte, dass das Vorhandensein eines *Sense of Ownership* dazu führt, dass sich Zielgruppen mit den Projekten identifizieren und auf diese Weise ein Verantwortungsbewusstsein gegenüber den vom Projekt initiierten Neuerungen entwickeln und sie langfristig aufrechterhalten. Aber auch, nachdem diese theoretischen Erkenntnisse weitgehend in die entwicklungspolitische Praxis umgesetzt worden waren, stellte sich nicht zwangsläufig eine Verbesserung der Situation ein, d.h. die mangelnde Nachhaltigkeit blieb weiterhin ein zentrales Problem beim Aufbau einer Trinkwasserversorgung im ländlichen

Raum. Der oftmals suggerierte Positivzusammenhang zwischen Partizipation und Nachhaltigkeit lässt sich im Alltag vieler Nutzer von Trinkwasserbrunnen nicht nachweisen. Faktoren wie kulturelle Angewohnheiten, Akzeptanz und Verantwortungsgefühl gelten zwar als notwendige Voraussetzungen für die Nachhaltigkeit, sie sind aber noch kein Garant für das Erreichen einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung.

In der Literatur werden mehrere Einflussfaktoren identifiziert, die den Positivzusammenhang zwischen Partizipation von Zielgruppen und Nachhaltigkeit beeinträchtigen oder gar umkehren können. Solche Faktoren finden sich zum einen in der Vorgehensweise von Projekten bzw. Durchführungsorganisationen, zum anderen in Eigenschaften und Sichtweisen von Zielgruppen. Vor allem die Sichtweise der Zielgruppen wird in den meisten Fällen nicht als Grundlage von Projekten/Programmen ausreichend berücksichtigt. Die Strategien und Konzepte zur Erreichung dieses *Sense of Ownership*, um dadurch das Problem der mangelnden Nachhaltigkeit zu lösen, stammen nahezu ausschließlich von externen Experten, d.h. Personen, die nicht zwangsläufig aus dem entsprechenden soziokulturellen Umfeld der Entwicklungsländer kommen und von daher nicht mit den Rahmenbedingungen der entsprechenden Region vertraut sind. Auch wenn die Beteiligung der Zielgruppen bzw. der Nutzer von Trinkwasserbrunnen im Projektverlauf immer wieder betont und eingefordert wird, heißt das nicht, dass die ländlichen Nutzer über Möglichkeiten der Versorgung mitentscheiden dürfen, bzw. dass ihre Handlungsmöglichkeiten zur Wartung und Instandhaltung der Trinkwasserbrunnen sowie ihre Handlungsbarrieren, also jene Faktoren, die sie an der eigenständigen Wartung und Instandhaltung hindern oder negativ beeinflussen, entsprechend berücksichtigt werden.

Der Ökonom Mohammad Yunus, kritisiert gerade diese fehlende Einbeziehung der Betroffenen bei der Lösung ihrer eigenen Probleme und argumentiert, dass „sich die sogenannten Experten der Entwicklungshilfe nicht einmal die Mühe machen, mit irgendeinem Armen zu sprechen oder gar mit ihnen zusammen zu arbeiten“ (Spiegel P. 2006, S. 57). Er moniert, dass bei jedem Projekt, das die Weltbank finanziert (die Weltbank ist der größte Geber im Wassersektor), auch deren Experten und Berater die Kontrolle darüber übernehmen, und dass die Entwicklungsländer zum Teil ausschließlich in ihrer Funktionsfähigkeit von ausländischen Geldern abhängig sind. Die Berater haben nach Yunus eine „lähmende Wirkung auf das Denken und Handeln der Empfängerländer. Dieses Vorgehen erzeugt systematisch Unmündigkeit und Abhängigkeit, und Entwicklung kann nicht funktionieren“ (Spiegel P. 2006, S. 57).

Die Vereinten Nationen sehen dagegen die Süßwasserkrise vor allem als eine Krise des Wassermanagements und erklären in ihrem Weltwasserentwicklungsbericht von 2003:

„Zu Beginn des 21. Jahrhunderts steht die Erde mit ihren vielfältigen und reichen Lebensformen einschließlich der mehr als sechs Milliarden Menschen vor einer ernsthaften Wasserkrise [...]. Die Krise ist eine Krise des Wassermanagements, verursacht im Wesentlichen durch unsere falsche Bewirtschaftung von Wasser“ (Deutsche UNESCO-Kommission e.V. 2003, S. 30).

Als Grund für die stockende Entwicklung einer nachhaltigen Wasserbewirtschaftung nennt die Deutsche UNESCO-Kommission e.V. u.a. den mangelnden Einbezug der Nutzer und

das Fehlen angemessener Mechanismen für die Beteiligung der Öffentlichkeit an Entscheidungsprozessen. Versorgungssysteme auf Gemeinschaftsebene stellen unter Beteiligung örtlicher Nutzervereinigungen und Nichtregierungsorganisationen ein außerordentliches Potenzial für ein nachhaltiges Wassermanagement dar, da sie über wichtiges lokales Wissen und Netzwerke verfügen. Die Beteiligung aller Betroffenen sollte daher ein Grundprinzip wirksamer Wasserbewirtschaftung sein.

### 1.1 Fragestellung

Von den Regionen im südlichen Afrika ist Malawi besonders von dem Problem der nicht nachhaltigen Trinkwasserversorgung betroffen. Die britische NGO WaterAid hat in einer landesweiten Untersuchung festgestellt, dass hier ca. 40% der Trinkwasserbrunnen nicht funktionstüchtig sind. Damit liegt allein in Malawi die Zahl der nicht betriebsbereiten Brunnen fast so hoch wie die Schätzungen der Weltbank mit 45% für die gesamte Region des südlichen Afrika.

Obwohl im Gegensatz zu anderen Ländern des südlichen Afrika in Malawi kein Mangel an Süßwasser besteht, haben nur 57% der Menschen im ländlichen Raum Zugang zu sauberem Trinkwasser, während die urbanen Räume bis zu 90% versorgt sind. Berücksichtigt man die Zahl der nicht betriebsbereiten Trinkwasserbrunnen im ländlichen Malawi, wird der Anteil der Menschen, die Zugang zu sauberem Trinkwasser haben, noch weiter reduziert, was dazu führt, dass viele der für die haushaltsbezogene Trinkwasserversorgung zuständigen Frauen und Mädchen Wasser aus unhygienischen Wasserquellen beziehen müssen.

Aus Abb. 5 geht hervor, dass der Großteil der malawischen Bevölkerung im ländlichen Raum lebt. Besonders hier besteht dringender Handlungsbedarf beim Aufbau von nachhaltigen Trinkwasserversorgungsstrukturen.

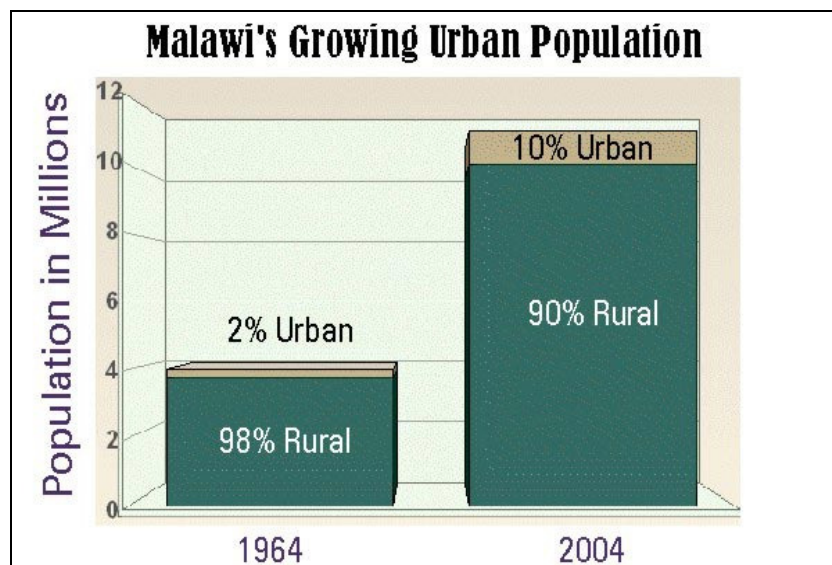


Abb. 5: Anteil der im ländlichen Raum lebenden Bevölkerung in Malawi 1964 und 2004 (Water Technology Net 2008)

In der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit wird ebenso wie in der Literatur häufig angenommen, dass allein ein höherer finanzieller Input zu einer Verbesserung der Trink-



wasserversorgung führt. Trotz Zuwendungen in Millionenhöhe hat sich jedoch die Trinkwasserversorgung für einen großen Teil der ländlichen Bevölkerung nicht verbessert.

Obwohl der Trinkwassersektor durch eine hohe Anzahl staatlicher und nichtstaatlicher Akteure gekennzeichnet ist, haben die zahlreichen trinkwasserrelevanten Aktivitäten nicht zum Aufbau von nachhaltigen Strukturen im ländlichen Trinkwassersektor beigetragen. Nach WHO/UNICEF/JMP for Water Supply and Sanitation (2004, S. 9) ist die lokale Bevölkerung nicht fähig oder nicht bereit, die Versorgungsanlagen instand zu halten, was schließlich zum Problem der mangelnden Nachhaltigkeit führt.

Aufgrund Literaturstudien (u.a. Europäische Kommission 1998, S. 20; Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung 1997, S. 286) lässt sich annehmen, dass die Ursachen für die mangelnde Nachhaltigkeit u.a. darin liegen, dass die Interessen und Potentiale der lokalen Bevölkerung im Hinblick auf den Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung nicht ausreichend berücksichtigt worden sind.

## **1.2 Ziel und Aufbau der Arbeit**

Die Untersuchung hat sich nicht zum Ziel gesetzt, eine These zu entwickeln oder zu bestätigen. Sie beabsichtigt vielmehr, nach Darstellung der Probleme der ländlichen Trinkwasserversorgung deren Ursachen aus der Perspektiven der Nutzer sowie deren im Alltag verankerte Handlungsbarrieren und Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen, die Auswirkungen auf den Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung auf lokaler Ebene haben. Eine Darlegung der forschungsleitenden Fragen erfolgt in Kap. 6.1 (S. 49).

Nach einer allgemeinen Einführung in die Thematik (Kap. 2-4) und dem daran anschließenden Kapitel: „Stand der Forschung“ erfolgt in Kap. 6 die Begründung des methodischen Vorgehens und die Konkretisierung der forschungsleitenden Fragen. Mit der Vorstellung des Landes Malawi beginnt in Kap. 7 eine erste Annäherung an das Untersuchungsgebiet, bevor in Kap. 8 und 9 konkret auf den Wassersektor Malawis sowie auf die Versorgungsmöglichkeiten der ländlichen Bevölkerung mit Trinkwasser eingegangen wird. Das daran anschließende Kapitel 10 stellt den Untersuchungsraum und die Untersuchungsgruppen vor. Weil das Handeln der untersuchten Gruppen bzw. ihre Erwartungen und Verhaltensmuster in einem bestimmten Bezugsrahmen verwirklicht werden, soll dieser in Bezug auf die traditionellen Strukturen im Distrikt Karonga vorgestellt werden, da diese Informationen vor allem für das Verständnis der Kapitel 12 bis 14 erforderlich sind. Kapitel 11 geht gezielt auf die Probleme im Trinkwassersektor ein, wie sie im Distrikt Karonga zu beobachten sind. Den Kern der empirischen Erhebung bilden die Kapitel 12, 13 und 14, in denen die subjektive Sichtweise der Nutzer in Bezug auf die Ursachen der in Kapitel 11 beschriebenen Probleme, ihre Erwartungen in Bezug auf eine nachhaltige Trinkwasserversorgung sowie ihre Handlungsbarrieren und -möglichkeiten dargestellt werden. Die Arbeit schließt ab mit einer Zusammenfassung der gewonnenen Ergebnisse sowie dem Aufzeigen von Lösungsansätzen.

Spezifische Bezeichnungen wie z.B. *Village Headman* oder *Community* u.a. werden im Rahmen dieser Arbeit nicht in die deutsche Sprache übersetzt, sondern *kursiv* gekenn-

zeichnet und nicht flektiert in der englischen Sprache verwendet, da die "Übertragung europäischer Begrifflichkeiten auf fremdkulturelle Kontexte zahlreiche Probleme semantischer Inadäquanz aufwirft" (Schukalla 1998, S. 34). Dies gilt insbesondere für Begriffe wie *Chief*, *Tribe* bzw. Stamm, Staat und Ethnie. Auf deren inhaltliche Bedeutung wird in Kap. 10.4 (S. 86) eingegangen.

## **2 Aktionsprogramme und Konferenzen zur Verbesserung der Trinkwasserversorgung in Entwicklungsländern**

Mit dem Aufkommen der ökologischen Debatte in den 70er Jahren wurde auch die Problematik der weltweiten Trinkwasserversorgung auf internationalen Konferenzen thematisiert. Die Veröffentlichung des Berichts *Our Common Future* der Norwegerin Gro Harlem Brundtland, der im deutschsprachigen Raum als „Brundtland Bericht“ (Hauff 1987) bekannt ist, gilt als der Beginn des weltweiten Diskurses über Nachhaltigkeit bzw. nachhaltige Entwicklung.

Der Begriff der Nachhaltigkeit war von Beginn an mit der Frage nach den natürlichen Grundlagen des Wirtschaftens verbunden. Das Prinzip der Nachhaltigkeit war in Deutschland bereits im 18. Jahrhundert in der Forstwirtschaft eingeführt und zum Leitprinzip der Nutzung erhoben worden. Vorausgegangen waren bereits seit dem Spätmittelalter Beispiele praktisch erprobter Nutzungsbeschränkungen, um dem zunehmenden Holzmangel zu begegnen. Eine nachhaltige Forstwirtschaft beruht auf dem Grundsatz, nur so viel an Holz zu schlagen, wie durch Neupflanzung an Bäumen nachwachsen kann. Das Nachhaltigkeitsprinzip hat nach diesem Verständnis eine System erhaltende Funktion (Nutzinger 1995).

Die Diskussion um eine nachhaltige Entwicklung führte vor allem in den 90er Jahren dazu, dass der Gedanke der nachhaltigen Nutzung Eingang in nahezu alle Sektoren fand. Im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit wurde er schließlich auch auf den Trinkwassersektor übertragen. Wie sich aus den Weltkonferenzen und Aktionsprogrammen zur Verbesserung der Trinkwasserversorgung in den Entwicklungsländern erkennen lässt, ging es jetzt primär nicht mehr um eine Verbesserung des Zugangs zu sauberem Trinkwasser für die armen Bevölkerungsgruppen in den Entwicklungsländern, sondern um eine nachhaltige Nutzung bzw. um den Aufbau von nachhaltigen Versorgungsstrukturen im Trinkwassersektor.

### **2.1 Internationale Trinkwasserdekade der Vereinten Nationen**

Auf der Konferenz in Mar del Plata (Argentinien) 1977 wurde von der internationalen Staatengemeinschaft erstmals gefordert, den Versorgungsgrad mit Trinkwasser und Sanitäreinrichtungen der in den Entwicklungsländern lebenden Menschen auf 100% anzuheben. Daraufhin erklärten die Vereinten Nationen die Jahre von 1980 bis 1990 zur „Internationalen Trinkwasserdekade“. Diese Dekade war durch eine hohe Zahl von Aktivitäten seitens staatlicher und nichtstaatlicher Geberorganisationen gekennzeichnet, deren Ziel darin bestand, Maßnahmen auf nationaler, lokaler und regionaler Ebene durchzuführen, um den Versorgungsgrad zu erhöhen. In dem von allen Teilnehmerstaaten gemeinsam beschlossenen Einleitungssatz der „Internationalen Trinkwasserdekade“ (Agenda 21, Kapitel 18) heißt es, dass

„alle Völker, auf welchem Entwicklungsstand sie sich auch immer befinden und unter welchen sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen sie leben, das Recht auf Zugang zu Trinkwasser in der Menge und Güte haben, die ihren Grundbedürfnissen entspricht“ (Landesinstitut für Schule und Weiterbildung 2002).

Die internationalen UN-Organisationen UNICEF und WHO setzten sich zum Ziel, unterversorgte städtische und ländliche Gebiete bis zum Jahr 1990 mit hygienisch unbedenklichem Wasser und mit Sanitäreinrichtungen zu versorgen. Unter hygienisch einwandfreiem Trinkwasser werden im allgemeinen folgende Arten der Trinkwasserversorgung verstanden: „Household connection, public standpipe, borehole, protected dug well, protected spring, rainwater collection.“ Nicht einwandfreie Quellen dagegen sind: „Unprotected well, unprotected spring, river, pond, vendor-provided water, tanker truck water“ (WHO/UNICEF 2001, S. 2).

Der Zugang zu sauberem Trinkwasser wurde als Voraussetzung für eine weltweite Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustandes und der Lebensqualität und für eine Verringerung der Zahl der wasserinduzierten Krankheiten angesehen. Wichtig war zu diesem Zeitpunkt, den Versorgungsgrad in kürzester Zeit zu erhöhen. Die Forderung nach einer nachhaltigen Versorgung mit Trinkwasser wurde erst im späteren Verlauf erhoben.

Das Ergebnis der „Internationalen Trinkwasserdekade“ war der Anstieg der weltweiten Versorgungsrate von 77% auf 82%. Fast 1 Mrd. Menschen war nach Abschluss dieser Dekade der Zugang zu sauberem Trinkwasser ermöglicht worden, und ca. 750 Mio. Menschen erhielten erstmals Zugang zu sanitären Einrichtungen (WHO/UNICEF, 2001). Da aber im gleichen Zeitraum die Weltbevölkerung um 800 Mio. zugenommen hatte, konnten die Zielvorgaben nicht erreicht werden. Während nach 1990 in Asien 81%, in Lateinamerika, Karibik und Ozeanien 97% und in Europa und Nordamerika 99,9% aller Menschen Zugang zu sauberem Trinkwasser und sanitären Einrichtungen hatten, haben immer noch 35% der Weltbevölkerung keine Möglichkeit, sich mit einwandfreiem Trinkwasser zu versorgen (van Edig/Youkhana 2003, S. 1).

Berechnungen gehen davon aus, dass in den 10 Jahren der „Internationalen Trinkwasserdekade“ ca. \$ US 134 Mrd. in Trinkwasser- und Sanitäreinrichtungen investiert wurden. Der weitaus größte Teil der Investitionen, nämlich 74%, wurden für Maßnahmen im städtischen Bereich ausgegeben, während in ländlichen Gebieten nur ca. 26% der Gesamtsumme verausgabt wurden. Die Investitionen für die Bereitstellung von sauberem Wasser betragen in städtischen Gebieten pro Kopf \$ US 105, während in den ländlichen Gebieten dafür nur \$ US 50 aufgewendet werden (Webb/Iskandarani 1998, S. 22).

Von der durch die „Internationale Trinkwasserdekade“ erreichten weltweiten Steigerungsrate von 77% auf 82% blieb Afrika weitgehend ausgeschlossen. Hier fielen die Zuwächse sehr viel geringer aus, und aufgrund der rasanten Bevölkerungsentwicklung haben in Afrika heute weniger Menschen Zugang zu sauberem Trinkwasser als 1990.

"In Africa today, over half of the population is without safe drinking water and two-thirds lack a sanitary means of exert disposal. During the International Drinking Water and Sanitation Decade, 1981-1990, sub-Saharan Africa experienced an increase in water supply coverage from 32% to 46%, while sanitation coverage increased from 28% to 36%. Since then, however, progress has stagnated, and more people are without adequate services in Africa today than in 1990" (WHO/AFRO 2000).

Nach Bliss (2006, S. 1) fehlt allein im subsaharischen Afrika für schätzungsweise 265 Mio. Menschen eine hygienisch einwandfreie Trinkwasserversorgung, wovon besonders die

ländlichen Räume betroffen sind. Die Versorgungssituation ist hier vor allem deshalb kritisch, weil die errichteten technischen Anlagen sich als nicht bzw. wenig nachhaltig erwiesen haben. Viele Pumpen waren hier nach kurzer Zeit infolge mangelnder Wartung und nicht durchgeführter Reparaturen funktionsuntüchtig. Die Weltbank schätzt, dass nahezu 45% der Trinkwasseranlagen allein im südlichen Afrika nicht funktionsfähig sind (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung 1997, S. 85).

## **2.2 UN Konferenz Umwelt und Entwicklung**

Die Vision der nachhaltigen Entwicklung wurde auf der UN-Konferenz „Umwelt und Entwicklung“ (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro (Südamerika) zu einem weltweiten Leitbild erhoben. Ebenso wurde auf die besondere Bedeutung des Wassersektors in den Entwicklungsländern hingewiesen und betont, dass eine allgemeine Verfügbarkeit von Wasser eine Voraussetzung für eine dauerhafte und nachhaltige Entwicklung sei.

Der Konferenz folgten daher in den anschließenden Jahren verschiedene wasserpolitische Initiativen, um das Konzept der Nachhaltigkeit im Umgang mit Wasser auf internationaler, nationaler und lokaler Ebene umzusetzen. Hoering/Weber (2002, S. 10) merken jedoch kritisch an,

„dass die meisten Bemühungen bereits bei dem Schritt stehen geblieben sind, als es darum ging, das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung für den Wassersektor zu präzisieren und zu operationalisieren. Erneut wurden Prinzipien für eine zukunftsfähige Wassernutzung aufgestellt und die wasserwirtschaftlichen Nachhaltigkeitsziele neu bestimmt und konkretisiert. Während es an Planungen und Programmen zur Bewältigung der globalen Wasserkrise nicht mangelt, ist nachhaltiges Handeln mehr oder weniger ausgeblieben.“

## **2.3 Konferenz Wasser und Umwelt und die Prinzipien von Dublin**

Kurz nach Beendigung der „Internationalen Trinkwasserdekade“ und der Einsicht, dass die Ziele nicht erreicht worden waren, fand 1992 die Internationale Konferenz „Wasser und Umwelt“ (International Conference on Water and the Environment – ICWE) in Dublin statt. Auf dieser Konferenz wurde erneut die Versorgung der Bevölkerung mit einwandfreiem Trinkwasser thematisiert. Darüber hinaus wurde erstmals die nachhaltige Entwicklung zum Leitbild der Wasserpolitik erhoben. Es wurden Handlungsfelder wie die Übernutzung und Verschmutzung des Wassers sowie die Rolle der Frau (im entwicklungspolitischen Kontext) bei der Wasserbeschaffung diskutiert und in den Prinzipien von Dublin aufgeführt. Ein absolutes Novum war jedoch, dass Wasser nicht mehr als ein soziales, sondern als ein wirtschaftliches „Gut“ behandelt wurde.

„Wasser hat einen wirtschaftlichen Wert. Alle Menschen haben ein Grundrecht auf Wasser und Sanitation zu einem angemessenen Preis. Wasser als wirtschaftliches Gut zu betrachten, ist ein guter Weg zu effizientem und angemessenem Verbrauch“ (Hoering/Weber 2002, S. 9).

Damit wurde nach Hoering/Weber erstmals das Recht auf Zugang zu Trinkwasser auf diejenigen beschränkt, die es sich auch leisten können, einen angemessenen Preis dafür zu bezahlen.

Unter dem Einfluss von neoliberalen Reformen von Weltbank und IWF forderten die Teilnehmer der Konferenz einen grundsätzlich neuen Ansatz der Bewertung, Entwicklung und des Managements von Frischwasserressourcen und verabschiedeten mit der Dubliner Er-

klärung die noch heute gültigen Dubliner Prinzipien. Diese Prinzipien, die Eingang in die Praxis der entwicklungspolitischen Trinkwasserprogramme gefunden haben, sind:

- Süßwasser ist eine begrenzte und verletzliche Ressource, essentiell für Lebenserhaltung, Entwicklung und Umwelt.
- Wassererschließung und Wassermanagement sollen auf einem partizipatorischen Ansatz basieren, welcher die Nutzer, Planer und politischen Entscheidungsträger auf allen Ebenen einbezieht.
- Frauen spielen eine zentrale Rolle bei der Versorgung, dem Management und dem Schutz von Wasser.
- Wasser hat einen wirtschaftlichen Wert in all seinen konkurrierenden Nutzungsformen und sollte als Wirtschaftsgut anerkannt werden (BMZ 1999a).

Die Prinzipien von Dublin dienten unter anderem als Grundlage für das Wasserkapitel der Agenda 21, das auf der UN Konferenz „Umwelt und Entwicklung“ verabschiedet wurde. Die ökologischen und soziokulturellen Zielsetzungen werden ausdrücklich mit dem ökonomischen Grundsatz verknüpft, Wasserressourcen wie ein Wirtschaftsgut zu behandeln. Dahinter steht die Auffassung, dass die gesellschaftliche Vorstellung von Wasser als einem öffentlichen Gut und die damit einhergehende Missachtung des wirtschaftlichen Wertes von Wasser zu Verschwendung und Umwelt schädigenden Nutzungsweisen geführt hat (Hoering/Weber 2002, S. 9). Der Berater des Trinkwassersektors der Weltbank, Briscoe (1996, S. 1), betont noch einmal die Relevanz, Wasser als ein ökonomisches und nicht nur als ein soziales Gut zu behandeln.

“The Dublin Statement of the International Conference on water and the environment, for example, states that water has an economic value in all its competing uses and should be recognized as an economic good.”

Die Verabschiedung der Dubliner Prinzipien und damit vor allem die Behandlung des Trinkwassers als ein ökonomisches Gut leitete eine Richtungsänderung in der Internationalen Trinkwasserpolitik ein. In den 90er Jahren kam es auf Druck der multilateralen Finanzinstitutionen wie Weltbank und IWF in vielen Entwicklungsländern zu neoliberalen Reformen und einer Forderung nach Einbeziehung des Privatsektors in die Trinkwasserversorgung dieser Länder (Budds/McGranahan 2003, S. 91). Hoering (2003a, S. 33) bezeichnet dies als einen Paradigmenwechsel in der offiziellen Entwicklungsdiskussion und eine Orientierung hin zu einer Kommerzialisierung und Ökonomisierung des Wassersektors. Kommerzialisierung und Privatisierung im Wassersektor und die damit einhergehende Entwicklung ökonomischer und marktwirtschaftlicher Instrumente gelten seither als wesentliche Voraussetzung, um die Finanzierungs- und Versorgungskrise im Wassersektor zu bewältigen. Damit gewinnt die Forderung, Wasser als ein ökonomisches Gut zu betrachten, eine völlig neue Dimension. Obwohl sich die Forderung weitgehend auf die urbanen Ballungsräume und auf Bewässerungswasser für landwirtschaftliche Flächen bezieht (Briscoe 1996, S. 1), hat diese Forderung auch Auswirkungen auf den ländlichen Trinkwassersektor in den Entwicklungsländern.

## **2.4 Weltwasserforum in Den Haag**

Nachdem die Ökonomisierung des Wassers mit den Dubliner Prinzipien verabschiedet worden war, wurde die Frage, wie Wasser konkret in wirtschaftlicher Weise bewertet werden sollte, auf dem Weltwasserforum in Den Haag im März 2000 diskutiert. Zu diesem

Zeitpunkt hatte das Thema Wasserknappheit und damit der zunehmende Druck auf die lebensnotwendige und gefährdete Ressource stärkere Beachtung auf internationalen Konferenzen gefunden. Ziel dieses Weltwasserforums war es daher, die weltweiten Wasserprobleme als eines der großen globalen Umweltthemen stärker in die öffentliche Wahrnehmung zu rücken und substanzielle politische Unterstützung zu mobilisieren. Die Erreichung der Wasserversorgungssicherheit wurde als globale Zielsetzung noch einmal ausdrücklich betont. Basierend auf einem umfassenden Konsultationsprozess wurde auf diesem Weltwasserforum eine Vision für "Wasser, Leben und Umwelt" sowie ein „Aktionsrahmen“ durch die "Global Water Partnership" entwickelt.

## **2.5 Internationale Süßwasserkonferenz in Bonn**

Mit der „Internationalen Süßwasserkonferenz“ in Bonn im Jahr 2001 beabsichtigte das BMZ, BMU und die UN für den ein Jahr später stattfindenden Weltgipfel in Johannesburg, Empfehlungen für die Lösung der Wasserkrise in Einklang mit der Agenda 21 vorzulegen. Hier sollten nach Hoering (2003a, S. 33) die beiden Diskussions- und Aktionsstränge, d.h. der Rechtsansatz (Recht auf Wasser) und der Kommerzialisierungsansatz (Wasser als ein wirtschaftliches Gut zu behandeln), wieder zusammengeführt werden.

Die Konferenz verabschiedete die „Bonner Handlungsempfehlungen“, auch als *Bonn Keys* bekannt, die zur Verbesserung bei der Verwaltung und dem Management, bei der Mobilisierung von Investitionsmitteln sowie beim Technologietransfer im Wassersektor führen sollten. Die Handlungsempfehlungen bezogen sich im Wesentlichen auf die Befriedigung des Wasserbedarfs der Armen, Dezentralisierung und lokale Eigenverantwortlichkeit, neue Partnerschaften, Kooperation innerhalb von Gewässereinzugsgebieten sowie auf verstärktes und verbessertes staatliches Handeln im Wassersektor (BMZ 2001, S. 3).

Für den Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung sowie für zukünftige Entscheidungen im Trinkwassersektor wurden folgende *Bonn Keys* als entscheidend bewertet:

- The key, which refers to decentralisation. The local level is where national policy meets community needs. Local authorities can provide for increased responsiveness and transparency in water management and increase the participation of women and men, farmers and fishers etc.
- The key to better water outreach is a new partnership. Communities should be strengthened and will find innovative solutions.
- The key is stronger, better performing governance arrangements. National water management strategies are needed to address the responsibilities of governments (Secretariat of the International Conference on Freshwater 2001).

Besonders betont wird in den *Bonn Keys* die Bedeutung der lokalen Ebene für das Management der Wasserversorgung in den jeweiligen Ländern:

„People need to be centrally involved in management and governance decisions concerning water resources. Local stakeholders should develop mechanisms for collaborative management of the local water needs and resources. The design and operation should use a people centred approach and be based on understanding the needs of the people to be served. Decision-making, implementation of projects, and operation of services should be decentralised to the lowest level capable of handling such tasks. Local government, community based organisations and private providers (where they exist) should be the key players in local management and the provision of local services“ (BMZ 2001, S. 12).

Bezüglich der Finanzierung auf der lokalen Ebene wird verstärkt auf das Selbsthilfepotenzial der jeweiligen *Communities* hingewiesen. Damit wird erstmals ein finanzieller Beitrag derjenigen Bevölkerungsgruppen eingefordert, die oftmals zu den ärmsten der Armen zählen. Weiterhin wird hier gezielt auf die Möglichkeit der Mikrofinanzierung für die Trinkwasserversorgung eingegangen.

„Actions in the field of mobilising financial resources address the self-help potential of local communities. The self-help potential of those local communities should be used more widely to reduce the financial requirements of rural and urban projects for poverty alleviation. Support should be given to NGOs and others who assist local communities to develop micro finance capabilities“ (BMZ 2001, S. 14).

Das BMZ Sektorkonzept "Siedlungswasserwirtschaft" geht gezielt auf die Beteiligung der Nutzer auf der lokalen Ebene im Bereich der ländlichen Trinkwasserversorgung ein. Es enthält beispielweise die zentrale konzeptionelle Vorgabe, "dass zur Sicherstellung der Nachhaltigkeit der Vorhaben verbrauchsabhängige voll kostendeckende Tarife oder - im Falle ländlicher Versorgung - auch äquivalente Sachleistungen der Nutzer notwendig sind" (BMZ 1998).

Die Empfehlungen der Bonner Süßwasserkonferenz lagen dem UN Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung vor, der im darauf folgenden August/September 2002 in Johannesburg stattfand. Die *Bonn Keys* sollten anschließend von den Regierungen, aber auch von Wasserversorgungsunternehmen sowie Verantwortlichen vor allem auf lokaler Ebene, umgesetzt werden (BMZ 2001, S. 3).

Erstmals wurden auf dieser Konferenz Themen angesprochen, die sehr direkt die Finanzierung der Versorgung der Menschen mit Trinkwasser betrafen. Ebenso ging es um die Frage, welche politischen, sozialen, ökonomischen und ökologischen Aspekte berücksichtigt werden müssten, um eine Verbesserung der weltweiten Situation zu erzielen und vor allem, um eine nachhaltige Versorgung zu sichern. Aspekte der nachhaltigen Versorgung traten somit zunehmend in den Vordergrund. Die Zuständigkeit für die nachhaltige Versorgung wird aber von der deutschen Regierung trotz Betonung der Verantwortung für die *Community* Ebene bei den entsprechenden Regierungen in den Nehmerländern gesehen. So betont Uschi Eid, Staatssekretärin im BMZ, dass

„der Zugang zu Wasser eine soziale Frage ist, Wasser und Armut stehen in einem Wechselbezug: Viele Menschen sind arm, weil sie kein Wasser haben, vor allem auf dem Lande. Aber noch mehr Menschen haben kein Wasser, weil sie arm sind. Auch wenn Wasser nicht nur als soziales, sondern auch als wirtschaftliches Gut betrachtet wird, so liegt die Hauptverantwortung für eine gesicherte Trinkwasserversorgung bei den jeweiligen Regierungen und nicht in der Privatwirtschaft" (Eid 2001a, S. 2).

Am Ende der Konferenz stand somit ein klares Bekenntnis zum öffentlichen Sektor und nicht, wie die Weltbank forderte, die Übertragung dieser Aufgabe auf die Privatwirtschaft. Ob die jeweiligen Regierungen diese Aufgabe jedoch bewältigen können, ist eher fraglich. Vor allem in urbanen Gebieten sieht die Privatwirtschaft Möglichkeiten zu Investitionen, während sie die ländlichen Räume des subsaharischen Afrika ausklammert, weil Investitionen aufgrund der geringen Kaufkraft in diesen Regionen für Privatbetreiber nicht lukrativ sind. Die neue Wasserstrategie, nämlich Finanzierungsquellen aus der Wirtschaft zu erschließen, um die Versorgung mit Trinkwasser zu gewährleisten, stieß insbesondere bei



den nichtstaatlichen Akteuren (NGOs) auf Kritik. Daraufhin kündigte die private Wasserwirtschaft in Bonn an, einen eigenen Verhaltenskodex gegen Korruption und Bestechung zu entwickeln (Hoering/Weber 2002).

Von Seiten der teilnehmenden Basisakteure wurde u.a. das mangelnde Interesse an kostengünstigen Lösungen zur Behebung von unzureichender Trinkwasserversorgung kritisiert. Nach ihrer Meinung wurden Lösungen wie der Einsatz von altbewährten Methoden, z.B. der Regenwassernutzung (*Rain Water Harvesting*, Kap. 9.2, S. 86) nicht ausreichend berücksichtigt. „An kostengünstigen Kleinprojekten, die zu Selbstversorgung und damit zu *Empowerment* der Armen führen, haben die Mächtigen in Regierungen, Internationalen Finanzinstitutionen und in der Wasserindustrie offenbar kein allzu großes Interesse“, wie Brauer (2002, S. 31) hervorhebt.

Die Ergebnisse in Bonn sind für die Regierungen nicht bindend, sondern als Empfehlungen zu verstehen. Hoering/Weber (2002) forderten deshalb, dass der „Weltgipfel für Nachhaltige Entwicklung“ in Johannesburg, zu dem die Süßwasserkonferenz in Bonn vorbereitend tätig war, endlich mit verbindlichen Zeit- und Finanzierungsplänen die Umsetzung des Nachhaltigkeitskonzepts im Wassersektor vorantreiben müsste. Auch Peichert (2000) kritisiert, dass im Gegensatz zu Politikfeldern wie Klimapolitik oder Wüstenbekämpfung das Politikfeld „Süßwasser“ international stark fragmentiert und in seiner ganzen Breite international in keinen automatisierten Verhandlungszyklus eingebunden ist. Internationale Konferenzen, die umfassend oder zu einzelnen Aspekten des Themenbereiches Ursachenanalyse betreiben und Lösungsansätze diskutieren, sind bislang weitgehend nationalstaatlichen Initiativen überlassen. Zu nennen sind hier z.B. die französische Initiative mit der „International Conference on Water and Sustainable Development“ in Paris 1998 wie auch das Engagement der Bundesrepublik mit der „Süßwasserkonferenz“ in Bonn, die in Zusammenarbeit mit der Weltbank initiiert wurde und die sich seit 1998 mit Fragen des grenzüberschreitenden Gewässermanagements auseinandersetzt. Internationale Anerkennung sowie der Wirkungsgrad dieser vereinzelt Konferenzen sind bislang sehr unterschiedlich und müssen sich, wie Peichert betont, die Kritik gefallen lassen, manchmal mehr dem eigenen nationalen Profilierungsinteresse als einem wirklichen Interesse an Problemlösungen zu dienen.

## **2.6 Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung und die Millennium Entwicklungsziele**

Die für viele Entwicklungsländer bedeutendste Konferenz in Bezug auf deren Trinkwasserversorgung stellt der 2002 in Johannesburg (Südafrika) stattgefundene „Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung“ (World Summit on Sustainable Development) sowie die auf dieser Konferenz verabschiedeten „Millennium Entwicklungsziele“ (Millennium Development Goals - MDG) dar. Insgesamt haben sich 191 Mitgliedstaaten (u.a. auch Malawi) gemeinsam zur Armutsbekämpfung, zu einer nachhaltigen Entwicklung und zur Halbierung des Anteils der Menschen ohne Zugang zu sauberem und bezahlbarem Wasser bis zum Jahr 2015 verpflichtet (BMZ 2002a, S. 51).

Die Empfehlungen der „Süßwasserkonferenz“ in Bonn sollten nun von allen Teilnehmern anerkannt werden, damit aus Johannesburg ein Gipfel der Aktionen und der Umsetzung wird. Zunächst wurde an die teilnehmenden Regierungen appelliert, die Versorgung mit Wasser zukünftig als eine Art menschliches Grundrecht zu betrachten und mit ihrer Arbeit zu einer gerechten weltweiten Verteilung beizutragen. Auf staatlicher Ebene sollten die ökologischen Rahmenbedingungen insgesamt verbessert, lokale Institutionen unterstützt, internationale Kooperationen angeregt und die allgegenwärtige Korruption wirksam bekämpft werden. Der Aspekt der Nachhaltigkeit wurde bei allen Empfehlungen besonders betont. Hoering/Weber (2002) bemerken allerdings, dass die Handlungsempfehlungen des Nachhaltigkeitskonzeptes für keinen Staat bindend sind, was sowohl die Umsetzung als auch deren Zielerreichung erschweren dürfte.

Als der Weltgipfel in Johannesburg tagte, lag die Zahl der Menschen ohne Zugang zu hygienisch einwandfreiem Trinkwasser bei ca. 1,1 Mrd. Menschen. Noch immer hatte etwa ein Sechstel der Weltbevölkerung keinen Zugang zu Wasser, und nach Schätzungen der WHO lag die Zahl der Menschen, die täglich an wasserinduzierten Krankheiten starben, bei rund 6.000 (Water Supply and Sanitation Collaborative Council 2004, S. 6). Gleick (1999, S. 487) beziffert diese Zahl allerdings noch höher: „An estimated 14 to 30 thousand people, mostly young children and the elderly, die every day from water related diseases.“

Die Millennium Entwicklungsziele (MDGs) sind insgesamt in acht Oberziele eingeteilt:

- (i) Beseitigung von Hunger und Armut,
- (ii) Allgemeine Einführung der Grundschulbildung,
- (iii) Gendergleichheit und Empowerment von Frauen,
- (iv) Verringerung der Kindersterblichkeit,
- (v) Verbesserung der Schwangerschaftsvorsorge,
- (vi) Bekämpfung von AIDS, Malaria und anderen Krankheiten,
- (vii) Sicherstellen der Nachhaltigkeit im Umweltbereich,
- (viii) Entwicklung einer globalen Partnerschaft für die Entwicklung (United Nations 2005b).

Im Hinblick auf die Trinkwasserversorgung ist das Entwicklungsziel „Sicherstellen der Nachhaltigkeit im Umweltbereich“ bedeutend. Es beinhaltet unter anderem die Zielvorgabe, den Anteil der Menschen ohne Zugang zu sicherem Trinkwasser bis zum Jahr 2015 zu halbieren. Im Kapitel 4, Artikel 25 des Implementierungsplans finden sich konkrete Vorschläge zur Zielerreichung.

Auch wenn die anderen Oberziele eine nachhaltige Trinkwasserversorgung nicht explizit fordern, so beinhalten sie doch indirekt die Verbesserung der Trinkwasserversorgung ganz allgemein und sind somit als Querschnittsthema in allen Zielen der *MDGs* verankert, wie folgendes Zitat verdeutlicht:

„WASH<sup>2</sup> affects almost all development issues: Without progress on WASH issues the likelihood of achieving related development goals will be debilitated“ (Water Supply and Collaborative Council 2004, S. 6).

Zur Finanzierung der MDGs erklärt Rauch (2007, S. 216), dass eine Verdoppelung der Entwicklungshilfegelder zugunsten staatlicher Investitionen in soziale, also armutsorien-

---

<sup>2</sup> *WASH* ist die Abkürzung für Water, Sanitation and Hygiene.

tierte Infrastruktur erforderlich sei, wenn man die Ziele der MDGs tatsächlich erreichen will. Allerdings haben die Erfahrungen der Vergangenheit gezeigt, dass öffentliche Infrastruktureinrichtungen wenig dauerhaft sind, wenn die Gesellschaft zu arm ist, diese auch zu unterhalten.

Die Weltbank schätzt, dass für die Erreichung des Millenniumsziels im Wassersektor jährlich eine Summe von \$ US 180 Mrd. investiert werden müsste. Tatsächlich investiert werden derzeit aber pro Jahr nur ca. \$ US 80 Mrd. im Wassersektor, so dass eine Investitionslücke von \$ US 100 Mrd. existiert (BMZ 2001, S. 8). Andere Schätzungen sprechen sogar von Investitionen in Höhe von \$ US 100 Mrd. jährlich. Welche Summen tatsächlich erforderlich sind, hängt allerdings davon ab, welche Definition von verbesserter Versorgung, Technik und Bedürftigen im Sinne der Trinkwasserproblematik verwendet wird (Water Supply and Sanitation Collaborative Council 2004, S. 10).<sup>3</sup>

Um den Versorgungsgrad in den Entwicklungsländern nachhaltig zu erhöhen, sollte nach Gleick (1999) dabei nicht nur in den Bau der Infrastruktur investiert werden, sondern den Entwicklungsländern sollte vor allem bei der Konzeption, Harmonisierung, Koordinierung und Umsetzung von Wasserprojekten und -programmen Unterstützung zukommen. Die Angaben der erforderlichen Investitionen sowie die technologischen Schwerpunkte variieren bei der Umsetzung der MDGs erheblich. Nach Gleick (1999) ist nicht die Höhe der Investitionssumme vorrangig entscheidend für eine nachhaltige Verbesserung im Trinkwassersektor, sondern die einzusetzende Technik. Deshalb müsse der Einsatz von *Low Cost Technology* stärker berücksichtigt werden.

“We have enough money to solve the global water crisis, but we are spending the money on the wrong projects. Instead of spending an additional \$ US 80 - \$ US 100 billion per year as some policy makers believe us necessary, a small increase of \$ US 10 - \$ 20 billion, provided the money is spent on community-scale projects, should be enough to extend water access to those who currently do not have it. [...] the heart of the problem is not how much we are spending, but what we are spending it on. Instead of our current bias towards large, centralized water projects, we must invest aggressively in community-scale water projects that bring basic water and sanitation services to those who need it most” (Gleick 1999).

Nach Hoering (2003b, S. 14) kann der von der Weltbank geschätzte Betrag in Höhe von \$ US 180 Mrd. jährlich nur durch die Beteiligung privater Investoren aufgebracht werden. Dagegen macht der „Internationale Rat für Wasserversorgung und Sanitäre Einrichtungen“, der sich für einfache und angepasste Lösungen einsetzt, eine Gegenrechnung auf und verweist ebenso wie Gleick (1999) auf die Bedeutung von angepassten technischen Lösungen: Beim Verzicht auf *High Tech, High Cost Projects* würde es „nur“ \$ US 10 Mrd. im Jahr kosten, Wasser und sanitäre Einrichtungen für alle bereit zu stellen. Dies würde allerdings fast ausschließlich auf den profitablen urbanen Bereich und nicht auf die ländlichen Gebiete zutreffen.

Besondere Zuwendung erfordert jedoch die Trinkwasserversorgung im ländlichen Raum des subsaharischen Afrika, denn hier lebt der Großteil der Bevölkerung oftmals unter der Armutsgrenze und ohne Zugang zu sauberem Trinkwasser. Die Situation in diesen Län-

---

<sup>3</sup> Zur Aufstellung der Kosten vgl. Water Supply and Collaborative Council 2004, S. 10.

den wird vor allem dadurch erschwert, dass in diesen Ländern häufig keine Daten für die landesweite Planung und das Monitoring der Trinkwasserprogramme vorliegen, um adäquate Aussagen über den Versorgungstand treffen zu können. In Malawi beispielsweise hat die englische NGO WaterAid Anfang 2000 erstmals damit begonnen, eine landesweite Bestandsaufnahme von Trinkwassereinrichtungen durchzuführen, um eine fundierte Planungsgrundlage zu erstellen. Über eine derartige Datenbasis verfügen jedoch nur wenige Länder im südlichen Afrika.

Zur Finanzierung der wasserrelevanten MDG Ziele wird häufig auf die Bedeutung von Entwicklungspartnerschaften mit der Wirtschaft (*Private Public Partnership*) für Infrastrukturprojekte in Entwicklungsländern hingewiesen. Hierbei geht es zumeist um Projekte, die im Interesse deutscher, europäischer oder einheimischer Unternehmen liegen und die gleichzeitig einen entwicklungspolitischen Nutzen erbringen. Aus der Zusammenarbeit entsteht für beide Partner und für das jeweilige Entwicklungsland ein weit größerer Nutzen als bei rein öffentlichen oder rein privatwirtschaftlichen Investitionen (Hoering 2003b).

Der Zwischenstand der MDGs aus dem Jahr 2002 verdeutlicht, dass das Ziel im Trinkwassersektor in Lateinamerika und in Südasien erreicht werden konnte. In Afrika und auch in Ostasien dagegen blieb die Entwicklung der Wasserversorgung aber weit hinter dem angestrebten Ziel zurück.

Die Millennium Erklärung und die MDGs greifen das Thema der Trinkwasserversorgung zwar auf, die Konzepte sind nach Hoering (2003b, S. 14) aber zu allgemein formuliert, als dass aus ihnen konkrete Handlungsempfehlungen für ein nachhaltiges Management hervorgehen oder abgeleitet werden könnten. Explizit wird die Wasserthematik in der Millennium Erklärung nur in zwei Kontexten erwähnt: Erstens als Ziel, den Anteil der Menschen ohne Zugang zu hygienischem Trinkwasser und zu sanitären Einrichtungen bis 2015 zu halbieren, und zweitens wird empfohlen, kohärente Wasserwirtschaftsstrategien zu entwickeln. Konkrete Empfehlungen fehlen jedoch.

### **3 Trinkwasserversorgung im südlichen Afrika**

Für die Entwicklungsländer allgemein wird damit gerechnet, dass die Wasserentnahme aufgrund des raschen Bevölkerungswachstums und des steigenden Verbrauchs in der Landwirtschaft bis zum Jahre 2020 um ca. 35% zunehmen wird. Allein in den Jahren von 1950 bis 1980 ist die Verfügbarkeit von Wasser in Afrika pro Kopf auf ca. 50% gesunken (Webb/Iskandarani 1998, S. 4).

Die WHO gibt den absoluten Mindestbedarf an sauberem Trinkwasser mit nur 20 Ltr. pro Kopf und Tag an. Der UN-Report "No Water – no Future" vom April 2002 bilanziert, dass in weltweit insgesamt 13 Ländern (davon 9 Länder in Afrika) Menschen aber mit weniger als 10 Litern pro Kopf und Tag leben müssen. Nach Greenpeace sind bereits 50 Liter (5 zum Trinken, 20 für die Hygiene, 15 zum Waschen und 10 zur Nahrungszubereitung) täglich erforderlich. Bei einer durchschnittlichen afrikanischen Familiengröße von 8 Personen pro Haushalt und einem empfohlenen Tagesbedarf von 50 Ltr. pro Kopf müsste eine Frau, die Wasser in einem 10 Liter Eimer vom Brunnen nach Hause trägt, täglich 40 mal von ihrem Haus bis zu einer Wasserzapfstelle laufen, um diesen Bedarf zu decken.

Trotz umfangreicher Investitionen im südlichen Afrika in den Jahren der „Internationalen Trinkwasserdekade“ scheint die Versorgungssituation für die ländliche Bevölkerung in vielen Bereichen nach wie vor kritisch zu sein. Auch wenn keine exakten Daten vorliegen, so haben allein im subsaharischen Afrika<sup>4</sup> schätzungsweise 265 Mio. Menschen keinen Zugang zu hygienisch einwandfreiem Trinkwasser. Nach Bliss (2006, S. 1) stellt insbesondere die Verbesserung der Versorgungssituation im südlichen Afrika eine enorme Herausforderung dar, weil hier große Räume teilweise nur dünn besiedelt und die politischen und ökonomischen Voraussetzungen problematisch, d.h. instabil sind.

Ein nachhaltiger Zugang zu sauberem bzw. hygienisch einwandfreiem Trinkwasser setzt voraus, dass zumindest verbesserte Brunnen, d.h. festgefügte und mit Ziegelsteinen ausgekleidete, wenn möglich sogar verschließbare und ständig gewartete Brunnen zur Verfügung stehen. Noch sicherer für eine hygienische Wasserversorgung sind allerdings völlig geschlossene Systeme wie Schacht- oder Bohrbrunnen mit Handpumpen. In einigen Ländern Afrikas konnten seit dem Ende der Trinkwasserdekade 1990 unter Berücksichtigung dieser Mindeststandards auch erhebliche Verbesserungen bei der Trinkwasserversorgung erzielt werden. So führt beispielsweise Botswana die Liste der Flächenstaaten mit einem Versorgungsgrad von inzwischen annähernd 100% an. Große Fortschritte machten auch Tansania, die Zentralafrikanische Republik und Ghana. In diesen Ländern liegt der Versorgungsgrad inzwischen bei etwa 70%. Andere Staaten wie Kenia, Nigeria oder Zambia liegen im Mittelfeld mit Werten von 60% (Bliss 2006, S. 2).

---

<sup>4</sup> Zur Abgrenzung des Begriffs des subsaharischen Afrika und des südlichen Afrika siehe Kapitel 1. In der Literatur werden diese beiden Begriffe häufig synonym verwendet, was zu einer Verzerrung der Daten führt. Die Region des subsaharischen Afrika umfasst nicht nur eine größere geographische Fläche als das südliche Afrika, sondern schließt auch weitere kulturelle und religiöse Gesellschaften mit ein.

Beim Vergleich der Versorgungsraten dieser Länder innerhalb Afrikas muss allerdings der unterschiedliche Verstädterungsgrad des jeweiligen Landes mitberücksichtigt werden. Ashton/Ramasar (2002, S. 221) verdeutlichen dies am Beispiel der SADC Region (Abb. 6):

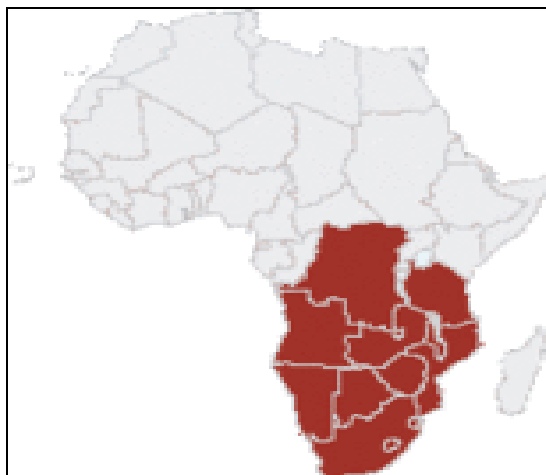


Abb. 6: Die SADC Region (GTZ 2008)

Tab. 1 ermöglicht einen Vergleich zwischen den verschiedenen Ländern in der SADC Region. Unterschieden wird nach der Bevölkerungszahl, dem Anteil der urbanisierten Bevölkerung und dem Zugang zu Trinkwasser und sanitären Anlagen.

SADC Country	Population in the year 2000 (millions)	Proportion urbanised (%)	Access to safe water (%)		Access to sanitation (%)	
			Urban	Rural	Urban	Rural
Angola	12.903	31	69	15	34	8
Botswana	1.639	64	100	91	91	41
Democratic Republic of Congo	52.046	29	37	23	23	4
Lesotho	2.156	25	65	54	53	36
Malawi	10.778	14	80	32	52	24
Mozambique	19.980	35	17	40	53	15
Namibia	1.739	37	87	42	77	32
South Africa	43.265	49	80	40	79	50
Swaziland	0.928	32	61	44	66	37
Tanzania	33.744	25	67	45	74	62
Zambia	9.191	43	64	27	75	32
Zimbabwe	13.109	43	90	69	90	42
Total	201.478					

Tab. 1: Versorgungsrate mit sauberem Trinkwasser in der SADC Region (Ashton/Ramasar 2002, S. 222)

Bei einem Vergleich der Daten in der Tabelle fallen die enormen Disparitäten zwischen den Ländern bezüglich der Urbanisierungsrate und dem Anteil der Bevölkerung mit sauberem Trinkwasser in diesen Räumen auf. Während in Malawi ca. 14% der Bevölkerung in urbanen Räumen lebt und hier Zugang zu saubereren Trinkwassereinrichtungen hat, liegt die Zahl der städtischen Bevölkerung in Botswana bei 64%. Vergleicht man die Zahl der Menschen in der gesamten SADC Region, die bei 201,5 Mio. liegt, so leben davon 69,3 Mio. (34,4%) in formalen urbanen Gebieten, während der Großteil, nämlich 132,1 Mio., d.h. 65,6% der Bevölkerung im ländlichen Raum lebt.

Nur 90 Mio. Menschen (44,7%) der gesamten Population im südlichen Afrika haben Zugang zu sauberem Trinkwasser und 81,6 Mio. (40,5%) haben Zugang zu sanitären Einrichtungen. Umgekehrt bedeutet dies, dass 111,5 Mio. Menschen (55,3%) keinen ausreichenden Zugang zu Trinkwasser und 120 Mio. Menschen (59,6%) auch keinen Zugang zu sanitären Einrichtungen haben (Ashton/Ramasar 2002, S. 223).

### **3.1 Städtische Trinkwasserversorgung**

Im Jahr 2002 nutzten 82% der städtischen Bevölkerung des subsaharischen Afrika verbesserte Trinkwasserquellen, wovon 39% über einen Hausanschluss verfügten. Dennoch stellt sich die Situation im weltweiten Vergleich als problematisch dar. Alle anderen Regionen der Erde erreichten einen Versorgungsgrad von über 90%. Auch der Anteil der Bevölkerung mit Hausanschlüssen ist in keiner anderen Region der Erde so gering (WHO/UNICEF/JMP for Water Supply and Sanitation 2004, S. 31).

Trotz zunehmender Privatisierungstendenzen wird die städtische Wasserversorgung heute noch überwiegend durch öffentliche, staatliche oder halbstaatliche Träger organisiert. Die mangelnde Effizienz öffentlicher Wasserbehörden führt jedoch häufig zu einer unzureichenden Versorgung (Fuest/Laube 2004, S. 51). Benachteiligt sind vor allem die Wohnviertel der armen Bevölkerung, sogenannte *Squatter Settlements* oder auch *Slums*. Aufgrund der physischen Gegebenheiten ist hier die Bereitstellung einer gesicherten Wasserversorgung vergleichsweise aufwändig und kostenintensiv. Auch für Privatunternehmen, die über die nötigen finanziellen Mittel verfügen, sind diese Viertel aufgrund der geringen Zahlungsfähigkeit der Bewohner wenig interessant (Appleton/Smout 2003, S. 28). Für die Nutzung von Leitungswasser werden Anschlussgebühren und regelmäßige Rechnungen erhoben, die jedoch von einkommenschwachen Haushalten aufgrund niedriger bzw. unregelmäßiger Einkommen und trotz staatlicher Subventionen häufig nicht gezahlt werden können. Als Folge dieser Zahlungsunfähigkeit wird den Haushalten das Wasser abgestellt (Gulyani et al. 2005, S. 26).

In den Städten werden die Wasserpreise durch Sozialtarife und Subventionen möglichst niedrig gehalten, so dass auch die arme Bevölkerung zumindest die lebensnotwendige Wassermenge zu einem geringen Preis beziehen kann (Fuest/Laube 2004, S. 51). Es sind jedoch nicht zwangsläufig die Armen, die von dem subventionierten Wasser profitieren, sondern die Mittelschichten und die Reichen, weil sie im Gegensatz zur einkommenschwachen Bevölkerung an das Versorgungsnetz angeschlossen sind (BMZ 1999b, S. 15). Ehlers weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass es sich lediglich um ein Scheinproblem handele, wenn behauptet wird, ärmere Schichten könnten sich Hausanschlüsse nicht leisten. Dies sei empirisch nämlich keineswegs bewiesen.<sup>5</sup> Hausanschlüsse würden seiner Meinung nach gerade zur Lösung dieses Scheinproblems beitragen, nämlich dann, wenn der Weiterverkauf von Wasser auf Nachbarschaftsbasis propagiert wird (Ehlers 2003, S. 30).

---

<sup>5</sup> Ehlers bezieht sich in seinen Ausführungen auf Erfahrungen aus West- und Nordafrika sowie Asien. Er merkt jedoch an, dass diese Beobachtungen auch den generellen Charakter von Trinkwasserprojekten betreffen (Ehlers 2003, S. 30).

Alternativen zu einem Hausanschluss sind für die einkommensschwächere Bevölkerung die Nutzung von traditionellen Wasserlöchern oder Leitungswasser aus öffentlichen Zapfstellen, von Kiosken, von Privathaushalten mit Hausanschluss (z.B. Nachbarn, Freunde) oder Wasserhändlern. Die städtische Bevölkerung kann sich im Gegensatz zur ländlichen Bevölkerung in erster Linie auf Leitungswasser stützen. Der zusätzliche Rückgriff auf traditionelle Wasserstellen wie offene Brunnen oder ungesicherte Quellen ist aber, zumindest für haushaltsübliche Zwecke wie Wäschewaschen etc., auch in den Städten sehr verbreitet.

Mobile Wasserhändler in den Zentren verlangen häufig ein Vielfaches des offiziellen Wasserpreises für das Trinkwasser. In der Folge zahlen arme Haushalte oftmals sogar mehr als die Mittelschichten und die Reichen, weil sie in infrastrukturell benachteiligten Gebieten leben und qualitativ einwandfreies Trinkwasser nur von Wasserhändlern beziehen können (Fuest/Laube 2004, S. 33). Wo entsprechende Infrastrukturen vorhanden sind, kaufen die Bewohner einkommensschwächerer Wohnviertel ihr Wasser deshalb häufig an öffentlichen Zapfstellen, sogenannte *Communal Water Taps*. Diese werden in der Regel durch eine Nutzergemeinschaft gemanagt und instand gehalten. Dafür wird, ähnlich wie bei Trinkwasserbrunnen im ländlichen Raum, von der *Community* ein ehrenamtlich arbeitendes Wasserkomitee gewählt. Die Zapfstellen sind mit Wasserzählern ausgestattet, an denen das Personal des Versorgers den Verbrauch pro Zapfstelle abliest und der gesamten Nutzergemeinschaft in Rechnung stellt. Das Begleichen der monatlichen Wasserrechnungen beim Versorger ist Aufgabe des Komitees. Dafür wird von den Nutzern in der Regel, unabhängig vom tatsächlichen Konsum einzelner Verbraucher, ein monatlicher Festpreis pro Haushalt eingesammelt.

Der periurbane Raum bildet hier allerdings eine Ausnahme. Häufig werden hier traditionelle Versorgungsmöglichkeiten, wie sie für den ländlichen Raum typisch sind, ebenso genutzt wie Versorgungsmöglichkeiten des städtischen Raumes.

### **3.2 Ländliche Trinkwasserversorgung**

Die Wasserversorgung ist in den ländlichen Räumen im Vergleich zu städtischen im südlichen Afrika sehr viel schlechter entwickelt. Hier konnten im Jahr 2002 nur rund 45% der ländlichen Bevölkerung hygienische Wasserstellen nutzen. Nach Angaben von WHO und UNICEF verfügen auf dem Lande lediglich 4% der Haushalte über einen Hausanschluss (WHO/UNICEF/JMP for Water Supply and Sanitation 2004, S. 31).

Die ländliche Bevölkerung muss in der Regel nicht für ihr Trinkwasser bezahlen. Sie versorgte sich ursprünglich aus Oberflächengewässern oder aus in den Grundwasserhorizont gegrabenen Wasserlöchern oder von Hand gegrabenen flachen Schachtbrunnen. Diese traditionellen Quellen stellen infolge klimatisch bedingter Austrocknung jedoch keine dauerhaft zuverlässige Versorgungsmöglichkeit dar. Hinzu kommt die große Kontaminationsgefahr durch verschmutzten Oberflächenabfluss, der während der Regenzeit in diese Trinkwasserquellen gelangen kann. Zudem tragen Menschen und Tiere Keime in die direkte Umgebung der ungesicherten Entnahmestellen. Eine Abdeckung etwa für Brunnen und kleinere Wasserlöcher oder eine Einfassung (z.B. gemauerte Schürze) kann Wasserstellen



absichern und eine wesentliche Gefahrenreduktion bewirken. Optimal ist jedoch die Versorgung aus tieferen Grundwasserschichten, da ihr Wasser nahezu keimfrei ist (Morgan 1990, S. 253).

Die Versorgung mit Grundwasser hat sich als verlässlichste Ressource für die Wasserversorgung für die ländliche Bevölkerung im subsaharischen Afrika erwiesen. Es kann zu meist ohne Behandlung etwa durch Filterung, Chlorierung oder Sterilisation direkt konsumiert werden. Zur Förderung von Grundwasser haben sich verschiedene Typen von Handpumpen in vielen Entwicklungsländern bewährt. Obwohl sie als relativ kostengünstige und einfach zu bedienende Technik Eingang in Trinkwasserversorgungsprogramme gefunden haben, gibt es dennoch Probleme bei der nachhaltigen Nutzung dieser Pumpen, vor allem bezüglich ihrer Instandhaltung durch die Nutzer selbst. Ähnlich wie die Weltbank weisen auch Harvey/Reed (2004, S. 5) darauf hin, dass zwischen 40% und 50% der Handpumpen im subsaharischen Afrika im Jahr 1994 nicht funktionstüchtig waren. Werden betriebsunfähige Pumpen jedoch nicht innerhalb kürzester Zeit repariert, beziehen die Nutzer ihr Trinkwasser schnell wieder aus ungesicherten traditionellen Wasserstellen.

Das Problem der mangelnden Funktionsfähigkeit ländlicher Wasserversorgungsanlagen wurde in vielen Ländern des südlichen Afrika mit dem Aufbau einer zentral organisierten Institution für die Instandhaltung der Handpumpen zu lösen versucht. Das Konzept sah vor, dass ein Team ausgebildeter Mechaniker für die Instandhaltung der Pumpen in den Dörfern verantwortlich ist und diese auch reparieren kann. Auch wenn sich dieses System als ineffektiv erwiesen hat, stellt es auch heute noch in vielen Ländern das gängige Wartungsmodell im ländlichen Raum dar.

Die ländliche Trinkwasserversorgung im südlichen Afrika ist heute durch das Vorhandensein von Wasserkomitees gekennzeichnet. Die Mitglieder dieser Wasserkomitees setzen sich aus Nutzern der dörflichen Trinkwasserbrunnen zusammen und führen die Tätigkeiten im jeweiligen Komitee unentgeltlich aus. Probleme, die im Einzelnen bei der Arbeit dieser Wasserkomitees hinsichtlich einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung entstehen, sind Gegenstand der Ausführungen in Kapitel 12.

## **4 Ansätze im Rahmen einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung im südlichen Afrika**

Die Ausführungen in Kap. 2 haben gezeigt, dass die Ziele der „Internationalen Trinkwasserdekade“ nicht erreicht worden sind. Im folgenden Kapitel wird beschrieben, mit welchen Ansätzen (*Approaches*) im Trinkwassersektor daraufhin versucht wurde, eine nachhaltige Versorgungs- und Managementstruktur aufzubauen, die auch nach Abzug der externen Geber von den Nutzern selbständig gemanagt werden kann. Bevor auf die Entwicklung der Ansätze eingegangen wird, soll vorab eine Begriffsbestimmung von Nachhaltigkeit in Bezug auf eine ländliche Trinkwasserversorgung vorgenommen werden.

### **4.1 Definition einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung**

Zu Beginn der „Internationalen Trinkwasserdekade“ wurde die Frage nach einer nachhaltigen Versorgung vorwiegend als technisches Problem wahrgenommen, wobei die Aktivitäten im Trinkwassersektor durch die Suche nach technischen Lösungen gekennzeichnet waren. Nachdem sich, vor allem nach dem Ende der „Internationalen Trinkwasserdekade“, abzeichnete, dass sich diese Vorgehensweise als nicht nachhaltig für den Aufbau von Trinkwasserstrukturen erwiesen hatte, wurde der Diskurs über eine nachhaltige Trinkwasserversorgung sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene neu geführt. Gegenwärtig gilt die Definition von Perry-Jones et al. als sehr ausgereift:

"A water supply system is sustainable, when it provides an efficient and reliable service at a level which is desirable and which can be financed or co-financed by the users but without feasible external support and technical assistance. It can be seen as a service that regularly and reliably provides enough water of an acceptable standard for at least domestic use. Breakdowns are rare and repairs can be managed within 48 hours, and local financing covers at least the regular cost of operation, maintenance (O&M) and repairs" (Perry-Jones et al. 2001, S. 8).

In dieser Definition wird sowohl die Bedeutung der Gebergemeinschaft als auch die finanzielle Unterstützung durch die Nutzer der Trinkwasserbrunnen gleichermaßen hervorgehoben. Als Indikator für eine nachhaltige Versorgungsstruktur wird auf die zeitliche Komponente hingewiesen, d.h. eine Reparaturleistung an einer Pumpe sollte innerhalb von 48 Stunden erfolgen, da ansonsten die Nutzer gezwungen werden, unhygienische Wasserquellen aufzusuchen, was zu einer Erhöhung der wasserinduzierten Krankheiten führen könnte.

Der Trinkwassersektor des südlichen Afrika ist durch eine Vielzahl von Aktivitäten staatlicher und nichtstaatlicher Akteure bestimmt. Diese verfolgen zwar häufig das gleiche Ziel (den Aufbau einer Trinkwasserversorgung), versuchen dieses aber mit unterschiedlichen Ansätzen (*Approaches*) zu erreichen. Diese Ansätze weichen jedoch häufig voneinander ab. Auch das Verständnis bzw. die ihnen zugrunde liegende Definition von einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung ist bei den Akteuren unterschiedlich ausgeprägt. Trotz dieser Unterschiede lassen sich folgende Merkmale festhalten, die kennzeichnend für eine nachhaltige Trinkwasserversorgung sind:

- Minimum external assistance in the long run,
- Financing of regular operations and maintenance costs by its users,
- Continued flow of benefits over a long period (Perry-Jones et al. 2001).

Neben diesen aufgeführten Merkmalen einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung unterscheiden sie fünf verschiedene Kategorien von Nachhaltigkeit von ländlichen Trinkwasserprojekten:

- Institutional (organisational) sustainability,
- Social sustainability,
- Technical sustainability,
- Environmental sustainability,
- Financial/Economic sustainability.

Diese Dimensionen sind eng miteinander verflochten und können nicht isoliert voneinander betrachtet bzw. erreicht werden. Je nach Geberorganisation, Akteuren im Trinkwassersektor und entwicklungspolitischen Zeitströmungen und ihnen zugrunde liegenden wissenschaftlichen Paradigmen wird die Nachhaltigkeit unterschiedlich diskutiert, umgesetzt und bewertet. Auch finden sich aufgrund dieser Faktoren unterschiedliche Definitionsstränge bezüglich der Nachhaltigkeit von Trinkwasserprojekten bzw. -programmen.

Stockmann (1992) schlägt vor, zwischen der Projektinfrastruktur einerseits und den Funktionen und Wirkungen eines Projektes andererseits zu unterscheiden. Nachhaltigkeit besitzt zunächst eine strukturelle Komponente, die sich auf die Strukturen und institutionellen Regelungen in der Zielgruppe am Ende des Projektes beziehen („*what is left behind*“). Der wichtige Aspekt der Nachhaltigkeit ist nach Stockmann die funktionale Komponente, d.h. die Betrachtung der Funktionen und Wirkungen des während der Projektzeit geschaffenen Ressourcen- und Leistungspotenzials („*what is set in motion*“). Entscheidend ist folglich die Selbsthilfefähigkeit der Zielgruppe:

„Sollen nachhaltige Wirkungen erzielt werden, ist nicht die in eine Struktur gegossene Lösung eines Problems entscheidend, sondern die Schaffung einer Problemlösungskapazität, d.h. einer Fähigkeit, dynamisch und aktiv, ohne weitere Geberunterstützung Strukturen so anzupassen, dass sie auch weiterhin ‚funktionsgerecht‘ sind“ (Stockmann 1992, S. 24).

Nachhaltigkeit bedeutet demnach also mehr als das Überleben eines Projektes nach dem Ende der Förderung. Auch nach Braun (1993, S. 28) wird Nachhaltigkeit nicht dadurch bestimmt, was vom Projekt erhalten bleibt, sondern was vom Projekt in Gang gesetzt worden ist. Wer nach der langfristigen Wirkung von Projekten fragt, wie es das BMZ in einer Untersuchung ausgewählter Projekte in den Jahren 1998 und 1999 getan hat, erfasst nur eine Dimension der Nachhaltigkeit. Neben quantitativen Aussagen zur Langfristigkeit beinhaltet der Begriff Nachhaltigkeit ebenso qualitative Wertungen über die langfristigen Wirkungen. Auch die Frage, ob die Zielgruppe in der Lage ist, nach Förderende auf sich verändernde Umweltbedingungen flexibel zu reagieren, greift zu kurz (Stockmann/Caspari 2001).

Die neuere Evaluationsforschung unterscheidet vier Dimensionen der Nachhaltigkeit. Diese sind:

Projektorientierte Nachhaltigkeit:	Die erste Dimension berücksichtigt die Langfristigkeit eines Projektes: Führt die Zielgruppe bzw. der Träger die Innovation, d.h. alle vom Projekt initiierten Neuerungen, im eigenen Interesse und zum eigenen Nutzen dauerhaft fort?
Nutzenorientierte Nachhaltigkeit:	Die zweite Dimension überprüft die Reichweite der Wirkungen bzw. des Nutzens eines Projektes im Projektumfeld:

Systemorientierte Nachhaltigkeit:	Hat eine andere Gruppe als die ursprüngliche Zielgruppe die Innovation in ihrem eigenen Interesse und zu ihrem eigenen Nutzen dauerhaft übernommen? Die dritte Dimension fragt nach der Breitenwirksamkeit des Projektes auf das System: Wird die Innovation in ein gesamtes System implementiert und führt sie über Diffusionsprozesse zu einer systemweiten Leistungssteigerung? Auch hier wird das Projektumfeld betrachtet.
Verhaltensorientierte Nachhaltigkeit:	Die vierte Dimension betrachtet die Problemlösungsfähigkeit (oder auch Verhaltensänderung) der Zielgruppe: Können Zielgruppe, Träger oder System auf sich verändernde Rahmenbedingungen angemessen und flexibel reagieren, anstatt Leistungen nur auf die gleiche Weise zu reproduzieren? („what is set in motion“) (Caspari 2004, S. 67).

Dieser mehrdimensionale Nachhaltigkeitsbegriff umfasst laut Stockmann/Caspari (2001) alle relevanten Elemente existierender Nachhaltigkeitsdefinitionen. Der Aspekt der Übertragbarkeit von Projektkonzeptionen auf andere Kontexte, d.h. der Modellcharakter von Projekten, welchen beispielsweise Harvey/Reed (2004, S. 10) und Messner (2001, S. 14) als Komponente der Nachhaltigkeit anführen, wird hier durch die nutzen- und systemorientierte Nachhaltigkeit abgedeckt.

Bezüglich der vorliegenden Arbeit ist die Bewertung zweier Nachhaltigkeitsdimensionen praktikabel und demnach für die Untersuchung zentral: Zum einen wird auf die Langfristigkeit der Funktionsfähigkeit von Trinkwasseranlagen eingegangen, denn sie ist Bestandteil aller existierenden Nachhaltigkeitsdefinitionen. Zum anderen zielt die empirische Untersuchung auf die Problemlösungsfähigkeit der Zielgruppe sowie auf ihre subjektive Einschätzung der Handlungsmöglichkeiten ab. Da Rahmenbedingungen sich mit großer Wahrscheinlichkeit ändern, wäre Nachhaltigkeit, lediglich verstanden als Langfristigkeit, nur temporär gegeben, wenn die Zielgruppe keine Problemlösungsfähigkeit besitzt. Insofern enthält die Dimension der Langfristigkeit bereits den Aspekt der Problemlösungsfähigkeit (Caspari 2004, S. 69). Die zur Untersuchung ausgewählten Dimensionen entsprechen dem Nachhaltigkeitsverständnis, welches Knecht (1990, S. 184) zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Trinkwasserprojekten in Kamerun zugrunde legt: „Die Instandhaltung der Wasserversorgung nach Abzug externer Ressourcen (Langfristigkeit) sowie die vom Projekt ausgelöste Eigendynamik im Sinne von Nachfolgeinitiativen als Resultat projektgeschaffener Eigenfähigkeit der Zielgruppe (Problemlösungsfähigkeit)“.

Nachdem deutlich geworden war, dass die mangelnde Nachhaltigkeit der Trinkwasserversorgung in vielen Regionen des subsaharischen Afrika ein Problem beim Aufbau von lokalen Organisations- und Managementstrukturen darstellte, wurden vor dem Hintergrund der jeweiligen Zeitströmungen mit der Einführung der folgenden konzeptionellen Ansätze und Beteiligungsverfahren von Nutzern versucht, diesem Problem entgegenzuwirken.

## **4.2 Village Level Operation and Maintenance**

Mit der Bezeichnung *Village Level Operation und Maintenance* (VLOM) wird ein Wartungsmodell umschrieben, nach welchem die Dorfebene, d.h. die Nutzer auf lokaler Ebene selbständig für die Instandhaltung und Reparatur der von ihnen genutzten Brunnen bzw. Pumpen zuständig sind. VLOM bezeichnet dabei aber nicht nur ein Wartungsmodell, son-

dern wird mit einem Ansatz (*Approach*) im Trinkwassersektor verbunden, wie er für den Aufbau von nachhaltigen Versorgungsstrukturen in vielen Regionen des südlichen Afrika auch heute noch verbreitet ist. Das Verständnis dieses Ansatzes ist Voraussetzung für die in Kapitel 12 aufgeführten Ursachen der Probleme aus der Perspektive der Nutzergruppen.

Als Lösung für die Trinkwasserkrise im südlichen Afrika wurde im Rahmen der „Internationalen Trinkwasserdekade“ vorrangig die Anlage von Trinkwasserbrunnen gesehen, die mit robusten Handpumpen ausgestattet waren und vor allem wenig Wartung erforderten. Um eine Pumpe zu entwickeln, die diesen Anforderungen entsprach, wurde in den ersten Jahren der „Internationalen Trinkwasserdekade“ das *Global Handpump Testing und Development Project* der Weltbank ins Leben gerufen, mit dem Ziel, Handpumpen nach diesen beiden Merkmalen zu bauen. Insgesamt wurden 70 Pumpentypen in über 17 Ländern getestet. Das Ergebnis war, dass die widerstandsfähige AFRIDEV Pumpe als tauglich für den Einsatz in ländlichen Gebieten klassifiziert wurde (DANIDA/IRC 1996, S. 65).

Zu diesem Zeitpunkt, d.h. in der Entwicklungsphase dieser robusten Handpumpen der 80er Jahre, waren Überlegungen, die Nutzer in Wartungskonzepte (auch wartungsarme Pumpen erfordern ein Minimum an Wartung) mit einzubeziehen, nicht im Bewusstsein der vorrangig technisch ausgerichteten Planer und Implementierer von Trinkwasserprojekten/-programmen verankert. So wurden allein durch die Bereitstellung der Technik Fortschritte im Trinkwassersektor erwartet. Die mit großem Aufwand entwickelten Pumpen sollten technisch so weit ausgereift sein, dass sie ohne aufwändigere Wartung und Reparatur eine Betriebszeit von bis zu 15 Jahren erreichen würden. Falls dennoch Reparaturen anfallen sollten, würden diese von den Nutzern „irgendwie bewerkstelligt werden können.“ Diese auf einem technischen Ansatz begründete Vorgehensweise wurde mit dem Namen *Village Level Operation Maintenance* (VLOM) bezeichnet. Zu den technischen Aspekten, die hier im Vordergrund standen, zählen u.a. die hydrogeologischen Bedingungen im Implementierungsgebiet, das Design der Handpumpen sowie die Bereitstellung und Überprüfung der technischen Bauten. Der Begriff VLOM bezog sich zu diesem Zeitpunkt demnach allein auf einen Pumpentyp, der wenig wartungsintensiv war. Falls dennoch Wartungen anfallen sollten, sollten diese von den Nutzern leicht bewerkstelligt werden können (DANIDA/IRC 1996, S. 65). Dieser konzeptionelle und vor allem technisch ausgerichtete Ansatz VLOM wurde somit in ländlichen Trinkwasserprojekten/-programmen in den Jahren der „Internationalen Trinkwasserdekade“ als primäre Lösung für die Probleme der ländlichen Trinkwasserversorgung im südlichen Afrika gesehen (Colin 1999).

Als Problem wird von DANIDA/IRC (1996) die Tatsache gesehen, dass zu diesem Zeitpunkt zwar der Begriff VLOM häufig genutzt wurde, dieser jedoch nicht mit Inhalt gefüllt werden konnte. Vor dem Hintergrund der zahlreichen Projektmaßnahmen entwickelte sich VLOM schnell zu einem Modewort im Trinkwassersektor:

“The concept, known as its acronym VLOM, was very à la mode during this period, except that nobody really knew what the concept involved. It was assumed, at the time, that by choosing a pump technology which claimed to be VLOM, that this would be sufficient in itself

to secure that the community would automatically be capable of operating, maintaining and managing its own water supply" (DANIDA/IRC 1996, S. 5).

Nach dem Ende der „Internationalen Trinkwasserdekade“ wurde schließlich deutlich, dass auch eine robuste und einfach zu bedienende Technik wie die AFRIDEV Handpumpe nicht ohne Wartung und Reparaturen auskommt und dass die Nutzer diese „nicht von allein“ selbständig warten und reparieren können, wie anfangs angenommen worden war. Darüber hinaus zeigte sich, dass die am Ende einer Implementierungsphase von Trinkwasserprogrammen erfolgende offizielle Übergabe der Brunnen seitens der Geberorganisation an die jeweilige Regierung bzw. die *Community* nicht dazu geführt hatte, dass sich die Nutzer für die Wartung und Reparatur „ihrer“ Brunnen verantwortlich fühlten. Der sich aufgrund dieser Herangehensweise nicht entwickelte sogenannte *Sense of Ownership* wurde als Ursache für die mangelnde Bereitschaft zur Übernahme von Wartungs- und Reparaturleistungen durch die Nutzer bewertet.

Ein weiterer Problembereich, der zu Defiziten bei der Wartung und Reparatur der Pumpen führte, bestand darin, dass die eingesetzten Pumpen in den jeweiligen Ländern zu diesem Zeitpunkt noch nicht standardisiert waren und diverse Teile an der Pumpe anfangs ausgetauscht und modifiziert werden mussten. Dies führte dazu, dass, selbst wenn die Nutzer die Wartung und Reparatur „irgendwie“ hätten bewerkstelligen können, diese durch die fehlende Standardisierung der Ersatzteile zusätzlich erschwert wurde. WaterAid beschreibt die damit verbundenen Folgen der „Internationalen Trinkwasserdekade“, die im ländlichen Raum sichtbar wurden, wie folgt:

"Part of the decade's legacy is the millions of handpumps that lie broken and dry, littering the rural landscape of developing countries" (WaterAid o.J., S. 2).

Damit war ein zentrales Problem in der ländlichen Trinkwasserversorgung thematisiert, welches auf die Nachhaltigkeit der Programme abzielte. Allein durch die Fokussierung auf einen technisch orientierten Ansatz wie VLOM konnte die anfangs erwartete langfristige Wirkung, d.h. die Nachhaltigkeit der Trinkwasserversorgung nicht erreicht werden. Neben der eingesetzten Technik rückten deshalb zunehmend Aspekte von *Operation and Maintenance* (O&M), einhergehend mit *Capacity Building* der Nutzer in den Vordergrund von ländlichen Trinkwasserprogrammen.

Die Ursache, warum Trinkwasserprojekte auch heute noch in den Regionen des südlichen Afrika nicht nachhaltig sind, begründet Ehlers (2003) mit der Tatsache, dass sie als technische Projekte von Technikern geplant wurden, die die gesellschaftlichen Zusammenhänge übersehen hatten. Neben der implementierten Technik sind es jedoch vor allem die Organisations- und Managementstrukturen, die den Zugang zu sauberem Trinkwasser bestimmen und die von den Nutzern selbständig bzw. zusammen mit ihnen aufgebaut werden müssen. Auch die britische NGO WaterAid hatte als eine der ersten Organisationen im Trinkwassersektor nach den niederschmetternden Ergebnissen der Trinkwasserdekade betont, dass die Nachhaltigkeit der Versorgungseinrichtungen entscheidend von den zuvor gemeinsam mit den Nutzern aufgebauten Organisations- und Wartungsstrukturen auf der *Community* Ebene abhängt.

Technische Aspekte, die die Pumpen betrafen, traten langsam in den Hintergrund und der bis dahin praktizierte VLOM Ansatz wurde modifiziert. Dabei sollten neben den technischen Aspekten die Fähigkeiten der Nutzer, ihre Brunnen bzw. Pumpen selbständig zu warten, stärker berücksichtigt werden. Diese Fähigkeit wurde schließlich als ein organisatorisches und nicht mehr nur als ein technisches Problem gesehen. Damit rückten erstmals Fragen nach dem Aufbau von Wartungsstrukturen auf Dorfebene in den Vordergrund. VLOM wurde daraufhin nicht mehr ausschließlich als ein technischer Ansatz gesehen, sondern als eine Strategie eines auf der *Community* Ebene basierenden Wartungsansatzes, eines sogenannten *Community Based Management*, welches sich zu einem *Community Concept* weiterentwickelt hatte (DANIDA/IRC 1996, S. 66).

Nachdem deutlich geworden war, dass trotz ausgereifter Technik auch robuste Handpumpen gewartet und ggf. repariert werden müssen, wurde das ursprünglich nur technisch orientierte VLOM Modell um ein dreistufiges Wartungskonzept (*3 Tier System*) erweitert. In dieser Form ist es durch einen von oben nach unten gerichteten Planungsansatz, einen sogenannten *Top-Down Approach*, gekennzeichnet. Das übergeordnete Ziel des neuen VLOM Ansatzes bestand darin, dass die Nutzer die Pumpen ihrer Trinkwasserbrunnen letztlich selber „VLOMen“ können (Colin 1999).

Das modifizierte dreistufige Wartungskonzept VLOM ist dabei wie folgt aufgebaut: Die unterste Ebene (1. Ebene) wird durch die *Community*, die Dorfebene, vertreten. Die Aufgabe der Nutzer ist es, regelmäßige Routine-Wartungsarbeiten wie das Nachziehen von Schrauben und das Reinigen der Brunnenumgebung durchzuführen. Die Ausführung der Tätigkeiten auf dieser Stufe erfordert kein größeres technisches Wissen.

Im Falle einer Reparaturleistung, die diese unterste Ebene nicht mehr erbringen kann, da es sich um Aufgaben handelt, die weit über die Kenntnisse des Festziehens und Auswechsellens von einfachen Ersatzteilen hinausgehen, sollten nun auf einer 2. Ebene Mechaniker<sup>6</sup> für die Durchführung der Reparaturarbeiten eingesetzt werden, die von einer staatlichen Stelle auf Distriktebene, dem jeweiligen *Water Department*, bezahlt werden bzw. dort fest angestellt sind. Diese ausgebildeten Mechaniker sind dabei nur für die Ausführung größerer Reparaturen zuständig und mit Grundwerkzeugen und Ersatzteilen ausgerüstet. Größere Reparaturarbeiten schließen Komponenten ein, die sich oberhalb der Erdoberfläche befinden (oberirdische Rohr- und Brunnenteile). Die Ausführung der Tätigkeiten auf dieser Stufe erfordert im Gegensatz zu den Tätigkeiten auf der 1. Ebene eine gezielte technische Ausbildung bzw. eine Schulung als Pumpenmechaniker.

Die 3. Stufe des modifizierten VLOM umfasst Reparaturarbeiten an Pumpenteilen, die unterhalb der Erdoberfläche liegen, für deren Durchführung eine besondere Ausbildung erforderlich ist. In diesem Fall kommt eine mobile Einheit des entsprechenden *Water Departments* zum Einsatz, deren Mechaniker mit einem Truck ausgerüstet sind und die nicht nur über Ersatzteile und Werkzeuge wie die Mechaniker auf der 2. Ebene verfügen, son-

---

<sup>6</sup> In Malawi waren und sind dies die beim staatlichen *Water Department* angestellten *Water Monitoring Assistants* in den einzelnen Distrikten.

dern die Hauptkomponenten (z.B. Pumpenköpfe), bereithalten und sämtliche, vor allem sehr kostenintensive Reparaturarbeiten ausführen können.

Dieses 3-Stufen Modell wurde zum gängigen Wartungskonzept in ländlichen Trinkwasserprogrammen in weiten Teilen des südlichen Afrika (z.B. Ende der 90er Jahre in der gesamten Südregion Zimbabwes), wo es auch heute noch sehr verbreitet ist. Kritiker bemängeln allerdings, dass durch dieses dreistufige Wartungssystem den Nutzern auf Dorfebene faktisch die Aufgabe der Wartung und die Durchführung leichterer Reparaturarbeiten vollständig abgenommen wird, da diese nur noch für Aufgaben wie das Festziehen von Schrauben und die Reinigung der Brunnumgebung zuständig sind. Zudem ist dieses dreistufig gegliederte Wartungsmodell mit hohen finanziellen Aufwendungen verbunden; Kosten, die viele Entwicklungsländer allein nicht aufbringen können. Die Ausgaben hierfür beliefen sich in den späten 90er Jahren auf Beträge zwischen \$ US 50 und \$ US 100 jährlich pro Handpumpe. Da diese Ausgaben von der Regierung nicht getätigt wurden, wurde der Einsatz der mobilen Reparatereinheiten immer unzuverlässiger. Dies führte dazu, dass die Nutzer der Trinkwasserbrunnen resignierten und schließlich den zuständigen Mechaniker bei einem Pumpenausfall oftmals nicht mehr informierten. Stattdessen gaben sie die Pumpe mit der Begründung auf: „Why report, nothing will happen“ (Colin 1999).

Es zeigte sich bald, dass dieses zentral gesteuerte Wartungssystem nicht geeignet war, zu einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung beizutragen. DANIDA/IRC (1996, S. 1) kritisieren, dass VLOM zwar dem Namen nach ein *Village Based System* war, dies aber dennoch nicht den Kriterien eines an die Nutzer auf Dorfebene angepassten Wartungskonzeptes entsprach. Es kam erneut zu Modifizierungen und Erweiterungen von VLOM, wobei der Name VLOM stets beibehalten wurde. Die zahlreichen Modifikationen und Veränderungen führten dazu, dass auch heute noch viele Geberorganisationen unterschiedliche Auffassungen und Erwartungen von VLOM haben. So ist es durchaus nicht selten, dass verschiedene Geberorganisationen in ein und demselben Implementierungsgebiet ein voneinander abweichendes Verständnis von VLOM haben und dieses daher mit unterschiedlichen Konzepten und Ansätzen umsetzen. Die Folge ist, dass die Nutzer in den Dörfern hinsichtlich des von ihnen zu erbringenden Eigenbeitrages verunsichert sind.

Die Nutzer auf Dorfebene sollten nun durch gezielte Förderung ihrer Kapazitäten (*Capacity Building*) in die Lage versetzt werden, langfristig und ohne externe Hilfe eine nachhaltige Trinkwasserversorgung managen zu können, somit also Organisations- und Managementaufgaben übernehmen, um ein *Community Based Management* der Trinkwasseranlagen zu erreichen. Dabei kam zu einer neuen Aufgabenverteilung innerhalb des VLOM Ansatzes, wobei die Aufgabe der Regierung in den Entwicklungsländern vorrangig in der Festlegung von trinkwasserrelevanten Rahmenbedingungen bestand. Hierunter fiel beispielsweise die Standardisierung von Pumpen und Ersatzteilen, denn durch die fehlende Standardisierung war es immer wieder zu Problemen beim Auswechseln von Ersatzteilen oder dem Installieren von Pumpenteilen gekommen. Ebenso zählte hierzu die Qualitätskontrolle der Ersatzteile sowie die Durchführung, Evaluierung und das Monitoring von



Trinkwasserprojekten/-programmen im jeweiligen Land. Die Nutzer hingegen sollten weitgehend alle Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen, d.h. die Tätigkeiten der 1. und 2. Stufe des dreistufigen Wartungssystems selbständig bewältigen können. Nur für das Auswechseln der Hauptkomponenten sollte auch weiterhin eine Regierungsstelle, vertreten durch die *Water Monitoring Assistants*, zuständig sein (DANIDA/IRC 1996, S. 1).

Zeitgleich mit den Forderungen der trinkwasserrelevanten Konferenzen nach einer Kostenbeteiligung der ländlichen Nutzer an der Trinkwasserversorgung und der Einforderung der Dubliner Prinzipien sollten die Nutzer von ländlichen Trinkwasserbrunnen auch an den Kosten beteiligt werden, die im Rahmen von Wartungs- und Reparaturarbeiten anfallen, denn bisher waren diese für die Nutzer kostenlos gewesen. Als Argument für die Kostenbeteiligung wurde angeführt, dass sich durch das Entrichten eines finanziellen Beitrages ein Gefühl von Eigentum, der sogenannte *Sense of Ownership*, entwickeln würde, was dazu führe, dass sich die Nutzer für „ihre“ Brunnen verantwortlich fühlen und diese daraufhin im Rahmen einer nachhaltigen Versorgung selbständig warten und reparieren.

"Communities have to carry some of the costs of service provision in future and will be responsible for their own service they have chosen and demanded for. Experiences from the past have shown that water projects are broken down soon after construction and are not been repaired by the users. No sense of ownership was evident on community level [...]" (Vandermoortele 2002, S. 8).

Ebenso wie Vandermoortele betont auch Bliss (2006, S. 3) die Relevanz der Beteiligung der Nutzer an den Kosten für die Wartung, die allerdings erst nach der Implementierung von Trinkwassereinrichtungen beginnen sollte. Während die kostenintensive Bereitstellung der Brunnen durch den Staat bzw. durch die internationale Gebergemeinschaft finanziert wird, müssen die nachfolgenden Kosten für die Wartung von den Nutzern getragen werden. Viele Entwicklungsvorhaben der „Internationalen Trinkwasserdekade“ sind an der geringen Aufmerksamkeit, die diesem Aspekt geschenkt wurde, gescheitert. Dabei wird der geforderte finanzielle Beitrag nicht für das Gut Trinkwasser als solches oder für das Installieren der Brunnen geleistet, sondern er ist vorrangig darauf ausgerichtet, die Wartungsbeiträge und Reparaturkosten zu decken, die erst nach dem Bau der Brunnen anfallen.

VLOM ist ein verbreiteter Ansatz aus dem Bereich der ländlichen Trinkwasserversorgung und wird in der entwicklungspolitischen Praxis oftmals mit *Community Based Management* (CBM) beschrieben. Während der VLOM Ansatz auch nach den zahlreichen Modifizierungen noch stark von einer technischen Herangehensweise geprägt war, zielt der *Community Based Management* Ansatz mehr auf die Stärkung der sozialen und organisatorischen Fähigkeiten der Nutzergemeinschaften. CBM wird als Antwort auf den bis dahin praktizierten *Top Down Approach*, gesehen und impliziert eine Strategie, die, von der Basis ausgehend, die betroffene Bevölkerung in den Entscheidungsprozess mit einbezieht.

Während VLOM als ein Ansatz im Trinkwassersektor bekannt geworden ist, ist dies bei CBM nicht der Fall. Nach DeGabriele<sup>7</sup> (2002, S. 16) hat sich das CBM Konzept im Gegen-

---

<sup>7</sup> Der Soziologe und Theologe Joseph DeGabriele war langjähriger Mitarbeiter in dem von der KfW finanzierten Trinkwasserprogramm in Mangochi und war u.a. für die Konzeption und Durchführung der Begleitmaßnahmen von Trinkwasserprojekten verantwortlich. Seine Ausführungen beziehen sich vorwiegend auf die

satz zu dem *Top Down Approach* von VLOM aus dem *Bottom Up Approach* entwickelt, der mit dem Erstarren der theologischen Bewegung in Lateinamerika einherging.

"The concept of CBM shares ideological roots with the *comunidad de base* of the 1970s Liberation Theology Movement in Latin America. The key words are a bottom up approach whereby theory is evolved by the praxis of the base (the community). It also emerged out of the shift to participatory development since the late 1970s."

Nach DeGabriele wurde damit der *Community* erstmals eine tragende Rolle bei der nachhaltigen Nutzung ihrer Trinkwasserversorgung zugewiesen. Bei der Konzeption von CBM Ansätzen wurde anfangs davon ausgegangen, dass es sich bei den *Communities* in der Trinkwasserversorgung per se um homogene Gruppen handelt, die gemeinsame Interessen haben, die sie gemeinsam verfolgen. Diese idealistische Annahme muss auf Dorfebene aber nicht immer gegeben sein:

"There is no equivalent term in the local languages, or any expression carrying the same nuances as in English (or Latin). The term community can have idealistic connotations that simply do not exist in real life situations. Village life often consists of a collection of individuals, households or families, who are not homogeneous, and often have very different ideas, aspirations and interest; they may also be on bad terms with each other. A serious consequence of this is that information is not passed on, because it is seen as a means of holding on to power ("knowledge is power")" (DeGabriele 2002, S. 17).

Konzeptionelle Ansätze wie VLOM und CBM haben nicht dazu beigetragen, die Probleme einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung im südlichen Afrika zu lösen. Auch wenn zunehmend deutlich wurde, dass der bis dahin fehlende *Sense of Ownership* entscheidend für den Aufbau von nachhaltigen Versorgungsstrukturen war, so blieb doch unklar, mit welchen Methoden *Ownership* erreicht werden könnte. Die Partizipation der Zielgruppen, wie sie bereits im CBM Ansatz im Rahmen von Partizipationskonzepten bei Beckmann (1997), Chambers (1994a) oder Rauch (1998) diskutiert wurde, blieb auch weiterhin eine entscheidende Voraussetzung beim Aufbau von nachhaltigen Trinkwasserstrukturen.

### 4.3 Partizipation von Zielgruppen

Eine partizipative Entwicklung ist in Anlehnung an die OECD/DAC Richtlinien als ein Prozess zu verstehen, in dem die Menschen eine aktive und maßgebliche Rolle bei allen Entscheidungen im Projektzyklus spielen, die ihr Leben beeinflussen (BMZ 1999b, S. 4).<sup>8</sup> In der deutschen EZ wird Partizipation als Schlüsselfaktor für „mehr Nachhaltigkeit“ angesehen und kann sowohl Methode als auch Ziel sein. Durch eigenständiges Definieren und Bewältigen von Entwicklungsproblemen soll eine Handlungs- bzw. Problemlösungsfähigkeit der Partner, bzw. der Nutzer erreicht werden. Die zentralen Funktionen von Partizipation sind dabei *Capacity Building*, *Empowerment*<sup>9</sup> und Hilfe zur Selbsthilfe<sup>10</sup>, um die Betroffenen zu befähigen, ihre eigenen Ziele aus eigener Kraft zu verwirklichen.

---

Erfahrungen aus dem Kalembo-Trinkwasserprogramm im Distrikt Mangochi im südlichen Malawi.

<sup>8</sup> Das Partizipationskonzept in der deutschen EZ ist eine entwicklungspolitische Vorgabe für die Gestaltung der bilateralen staatlichen Entwicklungszusammenarbeit durch das BMZ und die durchführenden Organisationen. Den deutschen NGOs soll es als Orientierungshilfe dienen. Es ersetzt die beiden Konzepte „Soziokulturelle Kriterien für Vorhaben der Entwicklungszusammenarbeit“ von 1992 und das Sektorübergreifende Zielgruppenkonzept „Die beteiligten Menschen in der Entwicklungszusammenarbeit“ von 1995 (BMZ 1999b). Wesentliche Elemente partizipativer EZ sind die Zielgruppenorientierung und die Berücksichtigung der soziokulturellen Bedingungen im Projektumfeld.

<sup>9</sup> Empowerment (dt. Selbstbemächtigung, Selbstkompetenz) in der EZ versucht, vorhandene Potenziale be-

Partizipationskonzepte sind gängige Praxis in der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit. Der Begriff Partizipation steht dabei als Sammelbegriff für unterschiedliche Intensitäten, Verfahren und Ebenen der Beteiligung, denn Partizipation wird je nach Organisation anders definiert. Als Leitfaden für die Arbeit der NGOs und auch der Geberorganisationen in der finanziellen und technischen Zusammenarbeit hat das BMZ das übersektorale „Partizipationskonzept“ erstellt. Die Organisationen unterscheiden sich aber durch die Anwendung der unterschiedlichen Partizipationsformen und –intensitäten. Diese reichen von der einfachen Information und Konsultation über Mitwirkung, Mitentscheidung, Eigenverantwortung bis hin zur Selbstbestimmung in der Projektarbeit.

Nach dem Partizipationskonzept des BMZ (1999b) soll die Zielgruppe in einem Projektgebiet so weit wie möglich das jeweilige Programm mitgestalten und nicht nur an den *Benefits* wie z.B. besseres Trinkwasser teilhaben, sondern sie soll ausdrücklich an der Planung und Durchführung der zu ihrer Gewinnung notwendigen Maßnahmen partizipieren.

Janssen (1990, S. 87) kritisiert hingegen, dass sich in der Praxis der EZ gezeigt hat, dass Partizipation allzu leicht mit „Zustimmung zu längst Geplantem“ verwechselt wird, bisweilen auch mit der Übernahme längst festgelegter Aufgaben oder finanzieller Beteiligungen. So „partizipieren“ die Dorfbewohner mit Geld oder Material, das sie bereitstellen, und mit ihrer Arbeitskraft am Bau der Anlagen, später dann an der Wartung der Anlage, nachdem der Methodenapparat *Sensibilisation*, *Animation* und *Information* eingesetzt worden ist. Projektkonzipierung, -planung, -aufsicht und -management dagegen bleiben aber meistens dem Projektpersonal vorbehalten. Solche Vorgehensweisen erzeugen dann bei den Nutzern leicht Unlustgefühle an Partizipation.

Ein Grund, warum Partizipation in den Projekten oft nachrangig behandelt wird, sind die Zeitvorgaben des Gebers. Wenn Dorfbewohner beispielsweise an der Errichtung einer Trinkwasseranlage beteiligt werden, geschieht es nicht selten, dass der Bau dadurch zu langsam voranschreitet, jedenfalls nicht innerhalb der vom Projekt gesetzten Zeitvorgaben.

"Die für den Projektträger knappe Ressource Zeit lässt ihn auch das angeblich „wesentliche“ Prinzip, das die Partizipation der Zielgruppen für ihn doch darstellt, einschränken: sie soll den Phasen mit geringem Einfluss auf das allgemeine Vorwärtkommen der Projektaktivitäten vorbehalten bleiben" (Janssen 1990, S. 87).

Neben den knappen Zeitvorgaben, bei denen eine Partizipation der Nutzer eher hinderlich ist, liegt eine weitere Ursache für fehlende Partizipation in einer mangelhaften Sensibilisierung der Nutzer durch den Projektträger. Anstatt die Bereitschaft zur Partizipation durch Überzeugungsarbeit zu fördern, wird oftmals, wie Janssen erklärt, mit „Druck von oben“ in Form von Kontrollen gearbeitet.

---

nachteiliger Bevölkerungsgruppen zu stärken, um ihr Selbstvertrauen zu fördern und sie in die Lage zu versetzen, ihre Interessen zu artikulieren und sich am politischen Prozess zu beteiligen. Beckmann (1997) wendet ein, dass Konzepte wie der Empowerment Ansatz, der sich an den spezifischen Interessen benachteiligter Gruppen orientiert, Partizipation eigentlich nicht idealistisch begründen, da Partizipation in diesem Zusammenhang nicht dem Gemeinwohl, sondern dem Eigenwohl (marginalisierter Gruppen) dient.

<sup>10</sup> Partizipation kann nicht mit Selbsthilfe gleichgesetzt werden. Während Partizipation gemeinschaftliches Handeln bzw. Entscheiden voraussetzt, können bei Selbsthilfe die Komponenten Partnerschaft und Gemeinsamkeiten durchaus entfallen (Krüger/Lohnert 1996, S. 44).

"Aber die Hoffnung, dass partnerschaftliche Hilfe und Ermutigung autoritäre Kontrolle ersetzen möge, bleibt schwach, solange ein Projektbericht die noch nicht erreichte Mentalitätsveränderung der Dorfbewohner durch häufige Besuche und Kontrollen auszugleichen empfiehlt. Gelegentlich erfolgt auch die Drohung eines Besuchs von höherer Stelle. Ob so auf Dauer genügend Motivation für eine sachgerechte Wartung der Pumpen erzeugt werden kann, ist fraglich. Von einem Willen der Zielbevölkerung zur Partizipation kann grundsätzlich ausgegangen werden. Dass es oft einer „Sensibilisierung“ bedarf, liegt sicher an fehlender Partizipationspraxis. Plötzlichen Angeboten zur Partizipation, etwa im Rahmen von Entwicklungsprojekten, lernte man zu misstrauen“ (Janssen 1990, S. 89).

Die bisherige Praxis sieht oft so aus, dass Brunnen regelmäßig von dem Geber kontrolliert werden und in Versammlungen mit der Dorfgemeinschaft auf die Problematik der Wartung hingewiesen wird, sofern diese problematisch ist. Im günstigsten Fall fühlen sich nach Janssen die Betroffenen in ihrer noch ungewohnten Arbeit eher kontrolliert als unterstützt.

Gagel (1995, S. 6) betrachtet das Verständnis bzw. die methodische Umsetzung von Partizipation durch die Projektträger ebenfalls kritisch und erklärt, dass Partizipation zunächst einmal nicht mehr als „Beteiligung“ bedeutet. Doch wer beteiligt wird und von wem, sind Fragen, die im Projektverlauf durch ein konkretes Vorgehen definiert werden müssen, denn erst dann zeigt sich, ob der gewählte partizipative Ansatz lediglich legitimierende und instrumentalisierende Funktion hat oder ob er wirklich dazu dient, die Selbständigkeit der Akteure an der Basis zu erhöhen. Nach wie vor erschöpfe sich Partizipation in herkömmlichen Konzepten immer noch häufig nur in der Beteiligung nationaler Träger, zuständiger Ministerien und nationaler Eliten. Die direkten Nutzer werden in diesen Konzepten meist schlicht vergessen oder eigenständiger Beteiligung für nicht fähig gehalten.

Beckmann (1997, S. 43) schließt sich den kritischen Anmerkungen an und weist darauf hin, dass Partizipation oft als Mittel zur Legitimation und Erreichung von Zielen gedient hat, die durch Planer festgelegt wurden. Unter der Annahme, dass eigenständig entwickelte Lösungen am effizientesten sind, wenn sie in soziokulturellen Kontexten und in Bezug auf die verfügbaren Ressourcen entstehen, müsste Partizipation im Rahmen des Grundbedürfniskonzeptes bis hin zur Selbstbestimmung der Betroffenen reichen.

Auch wenn Partizipation als methodischer Ansatz nach wie vor ein durchaus unscharfer und in den unterschiedlichen Kontexten verwendeter Begriff bleibt, so wird doch immer wieder auf den häufig suggerierten positiven Zusammenhang zwischen Partizipation und Nachhaltigkeit hingewiesen.

#### **4.4 Water Point Committees**

Partizipation der Nutzer in Trinkwasserversorgungsprogrammen und -projekten sollte dazu beitragen, den erwünschten *Sense of Ownership* zu erzeugen. Da es in den Implementierungsgebieten einer auf Dorfebene fest institutionalisierten Zuständigkeit für die Trinkwasserbelange bedarf, wird von den Gebern der Ansatz verfolgt, die Partizipation der Nutzer durch die Gründung von lokalen Wasserkomitees, sogenannten *Water Point Committees (WPC)*, einzufordern. Je nach Geberorganisation und Implementierungsgebiet werden diese Komitees auch *Water and Sanitation Committees* oder *Village Level Health Committees* genannt. Im Wesentlichen handelt es sich hierbei immer um ein Komitee auf

Dorfebene, welches für das reibungslose Funktionieren der Trinkwasserpumpe zuständig ist und dabei alle anfallenden Aufgaben ausführt, die hierfür erforderlich sind. Diese *WPC* dienten bereits unter VLOM als ein erster Schritt in Richtung *Capacity Building* und zum Aufbau von *Operation and Maintenance (O&M)* Strukturen.

In der entwicklungspolitischen Praxis setzte sich bald die Forderung nach einem Wasserkomitee durch, welches aus 10 Mitgliedern bestehen sollte. Um die Rolle der Frau, der in der entwicklungspolitischen Diskussion und Zusammenarbeit eine immer größere Bedeutung für die Umsetzung nachhaltiger Entwicklung zugesprochen wurde (Dubliner Prinzipien), zu stärken, sollten in diesen Komitees mindestens fünf Positionen von Frauen besetzt werden. Damit sollte u.a. das Ungleichgewicht zwischen den Geschlechtern beseitigt werden, denn Frauen haben bei der Wasserversorgung zwar eine maximale Verantwortung, aber eine minimale Kontrolle über die Ressource (Wichterich 2002, S. 38).

Mit der Gründung von *WPC* wird der Bedeutung von *Community* basierten Ansätzen Rechnung getragen. Durch die gewählten *WPC* Mitglieder soll vor allem sichergestellt werden, dass finanzielle Beiträge von den Nutzern für einen lokalen Wartungsfond eingesammelt und Wartungs- und Reparaturarbeiten schnellstmöglich durchgeführt werden.

Entscheidend für das Funktionieren von *WPC* ist dabei die Durchführung von regelmäßigen Schulungen, in denen die Mitglieder in ihre auszuführenden Tätigkeiten eingewiesen werden. Diese Trainings sollten im Idealfall wiederholt mit den gleichen Teilnehmern stattfinden. Für die Durchführung von solchen Schulungen sind entweder die zuständigen Abteilungen im Wasserministerium (*Water Department*) oder aber die Geberorganisationen in Zusammenarbeit mit den offiziellen Institutionen zuständig.

Die Trainingsinhalte unterscheiden sich je nach Organisation, Land und Zielgruppe. Nach Kwadzokpo (1997, S. 105) sollten im Idealfall folgende Komponenten Bestandteil der Schulungen sein:

- Handpump maintenance,
- Elementary bookkeeping,
- Conflict resolution,
- Construction work and later guaranteeing the collection of and managing the symbolic contributions,
- Keeping the water point clean,
- Environmental hygiene awareness,
- Involving in selection of technology options,
- Involving in selections of site for borehole,
- Selection of caretakers and pump mechanics and other members of committee,
- Organisation of hygiene and user education,
- Community meetings,
- Revenue generation.

Die Übernahme der Positionen in den *WPC* sollte auf freiwilliger Basis und unentgeltlich erfolgen. Njalam`mano (2007, S. 27) benennt dabei folgende Aufgaben, die den entsprechenden Positionen zugewiesen werden. In der Tabelle ist die Position eines Pumpenmechanikers nicht aufgeführt. Je nach Vorgabe der Geberorganisation kann zum *WPC* aber auch ein *Pump Mechanic* gehören.

<b>Position</b>	<b>Roles and responsibilities</b>
Chairman and Vice Chairman	Encourage participation by wpc meeting discussions. Ensure that members participate in the activities concerning the water point. Assist in making meeting agenda. Leading and summarising discussions. Make regular visit to inspect the condition of the water point. Ensure that the community is informed of all activities taking place. Make regular contacts with local leaders and extension workers to report progress and any problems.
Secretary and Vice Secretary	Keep and maintain the committee records. Make meeting arrangements. Write the agenda and minutes for meetings. Read minutes at meetings. Deal with correspondences. Assist the chairperson in organising meetings.
Treasurer and Vice Treasurer	Keep O&M funds and spare parts. Keep accurate financial records. Report to the wpc and local communities members on the financial position of the maintenance fund.
Water Point Committee Members (5 Members)	Participate in meetings and advise other members on important issues of community concern. Keep the environment of the water point clean. Contribute items to be included on the agenda of the next meetings based on facts gathered from other water point users. Assist in problem solving.

Tab. 2: Aufgaben und Funktionen von Water Point Committees (Njalam`mano 2007, S. 27)

*Water Point Committees* sind heute fester Bestandteil von ländlichen Trinkwasserprogrammen bzw.-projekten. Die Frage, ob diese allerdings auch mehrere Jahre nach Implementierung der Brunnen ihre Funktion erfüllen und ihre Aufgaben ausführen, wurde dabei oftmals vernachlässigt, da die Projekte der Gebergemeinschaft (staatliche und nicht-staatliche) nicht so sehr am Aufbau von kleinräumigen und genderbasierten Wartungsstrukturen auf *Community* Ebene interessiert waren, sondern mehr an der Fertigstellung der Zahl der geplanten Brunnen am Ende der Projektlaufzeit.

#### 4.5 Demand Responsive Approach

Die Gründung von lokalen *WPC* führte nicht zwangsläufig dazu, dass diese zum Aufbau von nachhaltigen Versorgungsstrukturen im Trinkwassersektor beitrug. Während der bisherige Ansatz im Trinkwassersektor dadurch gekennzeichnet war, dass die staatlichen Institutionen oder Geberorganisationen die Trinkwasserbrunnen den Nutzern bereitstellten, ohne dass die Brunnen dezidiert von den Nutzern angefordert worden waren, ändert sich diese Herangehensweise durch die Einführung eines *Demand Responsive Approach* (DRA). *Water Point Committees* sollten nun möglichst im Vorfeld vor Baubeginn der Trinkwasserbrunnen gegründet werden. Auch sollte die Initiative, einen Trinkwasserbrunnen finanziert und gebaut zu bekommen, von den Nutzern selbst, im Idealfall sogar von einem gewählten *WPC*, ausgehen. Diese Neuorientierung von einem angebotsorientierten Ansatz, dem *Supply Driven Approach*, hin zum nachfrageorientierten Ansatz, dem *Demand Responsive Approach*, war im Wesentlichen das Ergebnis von trinkwasserrelevanten

Konferenzen und Aktionsprogrammen wie den Forderungen der Dubliner Prinzipien. Es war deutlich geworden, dass durch die Praxis des *Supply Driven Approach*, bei der die jeweiligen Dienstleistungen durch die Regierung bereitgestellt und oft stark subventioniert wurden, ebenso wenig ein *Sense of Ownership* erzeugt worden war wie durch die Gründung der *WPC*.

“In general, supply driven water interventions have succeeded in providing poor communities with sustainable water supplies. Communities who simply receive a water point, and who play a minor or symbolic role in project implementation understandably do not feel a sense of ownership of the project. As a result millions of dollars have been wasted as communities watch schemes, implemented on their behalf, fall into disrepair” (Breslin 2003, S. 1).

Die *Communities*, die einen Bedarf an Trinkwassereinrichtungen haben und diesen zum Ausdruck bringen, sollten bei dem neuen *DRA* Ansatz im Idealfall nun selbst entscheiden, welchen Typ der Trinkwasserversorgung sie erhalten möchten und welchen sie sich im Rahmen ihrer finanziellen Möglichkeiten leisten wollen und können. Somit kann der Ansatz auch als *Community Driven Development (CDD)* verstanden werden.<sup>11</sup>

Der Begriff *Demand Responsiveness* wurde von der Weltbank geprägt und stammt aus der Marktökonomie. Die Weltbank und der Internationale Währungsfond waren die Institutionen, die maßgeblich die Diskussionen um eine Privatisierung der Trinkwasserversorgung in den 90er Jahren forciert und neoliberale Reformen auch für den Wassersektor in den Entwicklungsländern gefordert hatten. Allerdings war von dieser neueren Entwicklung vorerst nur der urbane Sektor betroffen. Für die Trinkwasserversorgung in den unterversorgten ländlichen Gebieten bezog sich die Forderung nach der Übernahme von Verantwortung durch den Privatsektor zunehmend auf die Forderung an die Nutzer, die laufenden Kosten für Wartungen und Reparatur zu übernehmen, da nur durch diese Maßnahmen die Trinkwasserversorgung finanziell nachhaltig sein kann. Auch hier stand im Vordergrund, dass Wasser nicht nur als soziales, sondern auch als wirtschaftliches Gut zu behandeln sei (Budds/McGranahan 2003, S. 95). Diese Vorgaben waren bereits auf der "*International Conference on Water and the Environment*" in Dublin im Jahr 1992 festgelegt worden:

- Water should increasingly be managed as an economic as well as social good,
- Management should be focussed at the lowest appropriate level,
- A holistic approach to the use of water resources must be applied,
- The role of women in the management of water is important.

Der *DRA* ist damit ein völlig neuer Ansatz in der ländlichen Trinkwasserversorgung und löst weitgehend den *Supply Driven Approach* ab, der den erhofften *Sense of Ownership* und damit die Nachhaltigkeit der Versorgung nicht garantieren konnte (Hoering/Schneider 2004, S. 3). Abb. 7 veranschaulicht noch einmal die Forderungen an die Nutzer im Rahmen eines *Demand Responsive Approach*.

Bei der Umsetzung in die entwicklungspolitische Praxis hat der Begriff häufig zu Verwirrungen und Unsicherheiten geführt. Rall (1999, S. 2) erklärt aus Erfahrungen aus Trink-

---

<sup>11</sup> Die Weltbank benutzt die Begriffe *Demand Responsive Approach (DRA)* und *Community Driven Development (CDD)* vielfach synonym.

wasserprogrammen aus Südafrika, dass es zu Problemen bei der Umsetzung kam, wenn das Projektpersonal keinen ökonomischen Hintergrund mit dem Ansatz des *DRA* verband.

"The term has caused a great deal of misunderstanding amongst practitioners in the sector, most of whom do not come from an economic background. Many have interpreted "demand" to mean the expression of expectation of delivery of a right, which is a complete different type of demand from the DRA. A more appropriate term might be "responsiveness to willingness to take over responsibility", or "responsiveness to willingness to pay (something)".

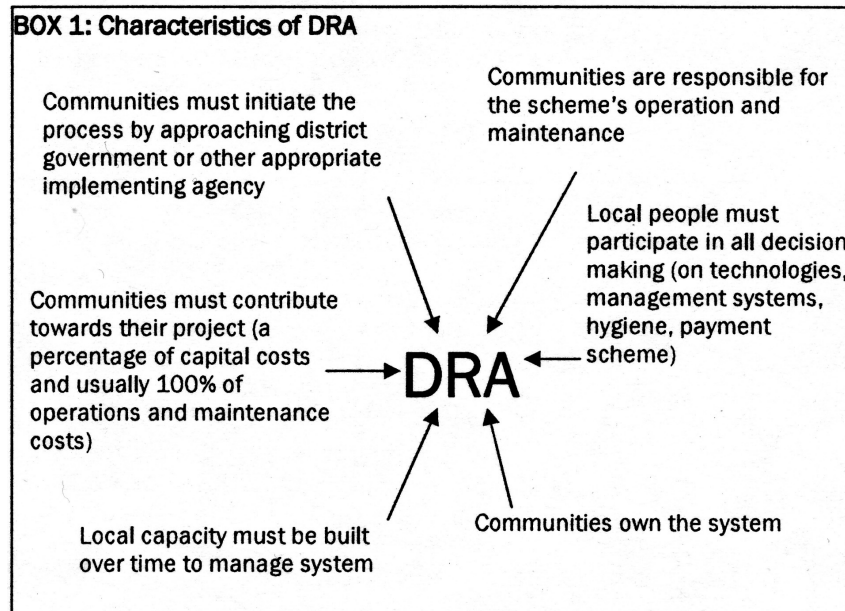


Abb. 7: Forderungen an die Akteure im Rahmen eines Demand Responsive Approach (Breslin 2003, S. 2)

Nachfrageorientiert im Sinne dieses Ansatzes meint also nicht nur, die Bedürfnisse zu formulieren, sondern auch, sie bezahlen zu wollen oder zu können. Hoering/Schneider (2004, S. 3) beschreiben die wesentlichen Forderungen dieses nachfrageorientierten Ansatz folgendermaßen:

- Im Mittelpunkt steht, was die Verbraucher zu zahlen bereit sind und unterhalten können.
- Die örtlichen Gemeinschaften initiieren, planen, implementieren, erhalten und besitzen das Trinkwassersystem (was ihr Gefühl von Verantwortung verstärkt).
- Wasser wird als Wirtschaftsgut behandelt.
- Der private Sektor stellt Güter und Dienstleistungen bereit.
- Lokale Wasserkomitees, in denen Frauen eine zentrale Rolle spielen, sind stark (benötigen aber Training).
- Alle Kosten für Betrieb, Instandhaltung und Erneuerung werden von den Nutzern getragen.
- Je mehr die Nutzer zahlen, desto wahrscheinlicher ist ein Projekt nachfrageorientiert.

Die Nutzergruppen der Trinkwasseranlagen sollen jetzt verantwortlich für die Planung, die Umsetzung und den Betrieb ihrer eigenen Wassersysteme sein. Dabei sollen sie sich sowohl an ihren Bedürfnissen als auch an ihren finanziellen Möglichkeiten orientieren. Diese Form der Partizipation, so ist die Erwartung, wird den *Sense of Ownership* verstärken und die Zahlungsbereitschaft erhöhen, wodurch zumindest die Betriebs-, Instandhaltungs- und Erneuerungskosten gedeckt werden können, was bisher immer ein Problem darstellte. Zusätzlich wird erwartet, dass die armen Bevölkerungsgruppen durch diesen Ansatz besser erreicht werden und dass sich staatliche Stellen gleichzeitig aus der Verantwortung für nachhaltige und gerechte Systeme zurückziehen können (Hoering/Schneider 2004, S. 3).



Für die Nutzer impliziert dies die Übernahme von Aufgaben, die vorher von der jeweiligen Regierung bzw. von staatlichen und administrativen Zuständigkeiten ausgeführt worden waren.

Nach Vandermoortele (2002, S. 11) hat sich durch den Ansatz des *Supply Driven Approach* kein *Sense of Ownership* bei den Nutzern entwickelt, dieser sei jedoch zu erwarten, wenn die Nutzer die Verantwortung für ihre Wartung und Reparatur bzw. für den Bereich der *O&M* selbst übernehmen müssen.

"Experiences from the past have shown that water projects are broken down soon after construction and are not been repaired by the users. No sense of ownership was evident on community level and many donor organisations have changed their approaches from supply driven to demand driven. A demand responsive approach should make sure that communities take over the operation and maintenance for their water supply" (Vandermoortele 2002, S. 11).

Die Forderung nach stärkerer Beteiligung des Privatsektors und nach mehr Partizipation der Nutzer im Rahmen eines *DRA* kam Ende der 90er Jahre durch die Weltbank, die den größten Geber im Wassersektor darstellt, auf. In Malawi wurden vom *Ministry of Water Development* entsprechende Leitfäden erstellt, in denen der Ansatz des *DRA* als Leitbild fest im Trinkwassersektor verankert ist. Diese sind als Orientierungsrahmen für alle Aktivitäten im Trinkwassersektor bindend, um dadurch eine nachhaltige Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser zu erreichen. Die zuständigen Stellen auf Regierungsebene sind dabei verantwortlich für die Rollenzuweisung und die Definierung der Aufgabe für alle beteiligten *Stakeholder*, was Fragen der Finanzierung, Planung und Implementierung eines auf Nachfrage basierten Trinkwasserprogramms betrifft (Chilowa et al. 2000, S. 14).

Beispiele der südafrikanischen im Wassersektor aktiven Organisation "Mvula Trust" belegen, dass die Übernahme von finanziellen Kosten für Wartungen und Reparaturen durch die Nutzergemeinschaften erheblich zur Nachhaltigkeit der Trinkwassereinrichtungen beitragen können:

"Sustainability of services can only be ensured if consumers pay the full economic costs. This is because, firstly, consumers respond only to economic incentives and disincentives. Treating services as a commodity to be supplied in accordance with the rules of the "market" is the best way to achieve efficiency and cost-effectiveness" (Rall 1999, S. 6).

Der vor allem auf Kostenbeteiligung basierende *DRA* wird heute als ein erfolgversprechender Ansatz im Trinkwassersektor gesehen, dessen Umsetzung zum Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung beitragen kann. Die Dorfbevölkerung soll ihren Bedarf selbst definieren und ihr Anliegen an die nächst höhere zuständige lokale Institution weiterleiten, die für den Bau der Gemeinschaftsbrunnen zuständig ist. Für die Installation der technischen Einrichtungen und für die Folgekosten müssen die Nutzer einen vorher festgelegten finanziellen Beitrag leisten, das Wasser jedoch wird auch weiterhin kostenlos sein.

"The demand responsive approach (DRA) is a methodology that allows demands of the consumer, to guide the key investment decisions. This approach establishes clear links between the kind of service and service benefits the various stakeholders want and they are willing to contribute in cash, kind, labour and time for establishing and running the service. Ideally, in a demand-response system communities make informed decisions about the level of service

they want and can manage to sustain, with an understanding of the implications of their decisions" (Sugden 2001, S. 13).

Um eine erfolgreiche Umsetzung des DRA zu erreichen, müssen insbesondere die Kapazitäten auf Distriktebene in vielen Ländern des südlichen Afrika gestärkt werden. Gerade diese Strukturen sind beispielsweise in Malawi noch schwach entwickelt. Die Forderung nach weniger staatlicher Unterstützung erscheint somit als der falsche Ansatz, denn für den DRA wird eine starke Distriktverwaltung benötigt, um die *Communities* in ihren Anliegen zu unterstützen. Ebenso fallen die Koordinierung der Geberaktivitäten, die Erstellung eines strategischen Plans für den Wassersektor, das Monitoring und die Evaluierung der Aktivitäten u.a. in den Aufgabenbereich der Distriktverwaltung. Um also einen DRA zu etablieren, bedarf es erst einmal eines starken Staates und nicht, wie die Weltbank fordert, eines Rückzugs der staatlichen Stellen bzw. der Regierung aus dem Wassersektor (Sugden 2001, S. 13).

Breslin (2003, S. 3) führt aufgrund seiner Erfahrungen mit der Einführung eines DRA in Mosambik einige Problembereiche an, die es zu berücksichtigen gilt. So muss innerhalb der Dorfgemeinschaft unter anderem erst einmal geklärt werden, wer den jeweiligen Bedarf definiert. Weiterhin muss geklärt werden, in welcher Form (*in Cash, Kind, Labour and Time*) und zu welchem Zeitpunkt der Beitrag für die Errichtung und Wartung der Versorgungseinrichtung geleistet werden soll. Für die *WPC* ergeben sich hier neue Aufgabenbereiche, für die bisher die Regierung zuständig war.

Im Rahmen eines DRA ist eine nachhaltige Trinkwasserversorgung nur zu erreichen, wenn die in Abb. 8 dargestellten Aspekte gleichermaßen berücksichtigt werden:

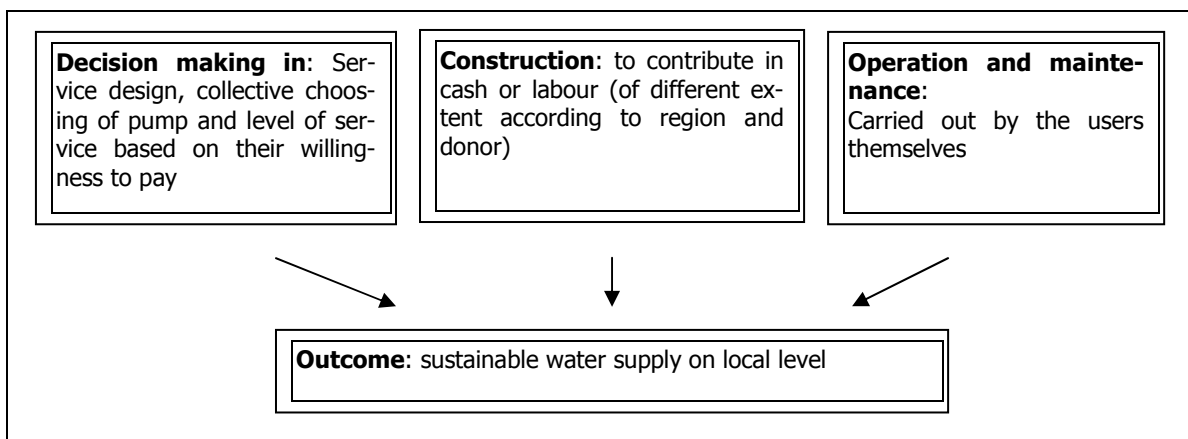


Abb. 8: Zusammenspiel der Faktoren im Rahmen des DRA (eigene Darstellung nach Breslin 2003).

Die Herangehensweise von Geberorganisationen im Rahmen des DRA variiert dabei bezüglich des Beitrages stark nach Region und Zielgruppe. Während einige Organisationen überhaupt keinen *Cash* Beitrag zur Konstruktion des Brunnens verlangen, liegt dieser bei anderen Organisationen zwischen 5% und 20% der Kapitalkosten und orientiert sich damit in Malawi an den Vorgaben des MOWD. Ebenso ist der Ansatz der Projektimplementierung abhängig von der jeweiligen Struktur im Land. Übernimmt beispielsweise die Regierung die vollen Kosten für die Installations- und Konstruktionskosten, so müssen diese auch nicht anteilmäßig von den Nutzern aufgebracht werden.

## 5 Stand der Forschung

Die internationale Entwicklungszusammenarbeit war in den 90er Jahren in allen Sektoren stark von der Diskussion um eine nachhaltige Entwicklung geprägt. Im Trinkwassersektor ging es dabei vorrangig um die Forderung nach stärkerer Beachtung von nachhaltigen Wirkungen von Trinkwasserprojekten und –programmen, denn insbesondere nach dem Ende der „Internationalen Trinkwasserdekade“ (1980-1990) waren Fragen nach deren nachhaltigen Wirkungen aufgekommen. Hinsichtlich der Erreichung der Millennium Entwicklungsziele im Trinkwassersektor war es nicht nur wichtig, den Zugang zu Trinkwasser kurzfristig zu erhöhen, sondern die Nutzer von Trinkwasserbrunnen durch geeignete Ansätze in die Lage zu versetzen, ihre Versorgungseinrichtungen auf der lokalen Ebene eigenverantwortlich und nachhaltig managen zu können. Die Erfahrungen der „Internationalen Trinkwasserdekade“ hatten gezeigt, dass zur Zielerreichung nicht nur der kurzfristige unmittelbare Zugang und die Errichtung der entsprechenden Infrastruktur die Probleme im Trinkwassersektor lösen können. Vielmehr musste die Verfügbarkeit von sauberem Trinkwasser auch langfristig, d.h. nachhaltig und nach Abzug externer Experten aus dem jeweiligen Implementierungsgebiet gegeben sein. Diese Notwendigkeit erwuchs aus der Erkenntnis, dass die erzielten Ergebnisse im Trinkwassersektor häufig keine nachhaltigen Wirkungen gezeigt hatten, obwohl dieser Sektor jährlich finanzielle Zuwendungen in Millio-nenhöhe erhalten hatte.

Der Ausschuss für wirtschaftliche Zusammenarbeit (AwZ) monierte Ende der 90er Jahre die fehlende Nachhaltigkeit von Trinkwasserprojekten und reagierte mit einer Beschlussempfehlung, bei der Erfolgskontrolle von Projekten die Nachhaltigkeit stärker zu berücksichtigen. Bis zu diesem Zeitpunkt gab es jedoch keine übereinstimmende Definition von Nachhaltigkeit in Bezug auf Maßnahmen im Trinkwassersektor. Erst 2000 kam es durch Stockmann zu einer Definition, die Eingang in die entwicklungspolitische Praxis gefunden hat.

"Eine Maßnahme ist dann als nachhaltig einzustufen, wenn sie nach Abschluss der externen Förderung dauerhaft Bestand hat, d.h. einen eigenständigen Entwicklungsprozess angestoßen hat und auch im Projektumfeld fortwirkt" (Stockmann et al. 2003, S. 248).

Ob Projekte Langzeitwirkungen haben, d.h. nachhaltig sind, blieb nach Stockmann lange Zeit im Dunkeln, denn die Akzeptanz jener Projekte durch den Partner und die Zielgruppe war im Hinblick auf die Nachhaltigkeit bisher nicht ausreichend untersucht worden. Auf dieses Problem hatte bereits Bamberger (1991, S. 3) hingewiesen:

(...) there is often very extensive monitoring of foreign aid projects during the period of implementation, but there is much less evaluation of how well projects operate, how effectively they are sustained, and to what extent they produce the intended impacts."

Daraufhin wurde in den späten 90er Jahren zunehmend gefordert, nicht nur die Wirksamkeit der Entwicklungszusammenarbeit eingehender zu evaluieren, sondern konkret auch auf deren Nachhaltigkeit einzugehen.

"Es gibt zu wenig Studien über langfristige Auswirkungen, die zeigen, was von einem Projekt fünf Jahre nach seiner Vollendung noch übrig geblieben ist" (Stockmann/Caspari/ Kevenhörster 2000, S. 286).

Darüber hinaus ist wenig bekannt, wie Projekte weitergeführt werden, nachdem die Anfangsphase unter aktiver Beteiligung der Geber abgelaufen ist. Dies ist insofern auch überraschend, als dass die entwicklungspolitischen Leitlinien der BRD seit Jahrzehnten vorgeben, dass Entwicklungshilfe letztlich "Hilfe zur Selbsthilfe" sein soll, sich also an Nachhaltigkeitskriterien auszurichten hat (ebd.; S. 286).

Auch die UN Kommission für nachhaltige Entwicklung beklagt, dass wasserwirtschaftliche Probleme immer noch auf der Basis unvollständiger sektoraler Ansätze behandelt werden. Hoering/Weber (2002) kritisieren in diesem Zusammenhang, dass das Umsetzungsdefizit darunter leide, dass sowohl ein integrierter Ansatz als auch der politische Wille fehle, um ökologische, ökonomische und soziokulturelle Belange im Trinkwassersektor zu vereinen. Darüber hinaus konstatieren sie, dass es der Staatengemeinschaft auch nicht gelungen ist, den ökologischen und soziokulturellen Zielen mehr Gewicht beim Umgang mit Wasser beizumessen und dass nach wie vor praktikable Umsetzungsstrategien für eine nachhaltigkeitsorientierte Reformierung des Wassersektors fehlen. Die Neuorientierung beschränke sich lediglich auf die Formulierung von Leitsätzen und Leitprinzipien der Nachhaltigkeit, von Managementregeln und Eckpfeilern für eine nachhaltige Entwicklung.

Bei ländlichen Trinkwasserprojekten bzw. -programmen wird der bei den lokalen Nutzern erzeugte *Sense of Ownership* als Indikator für die nachhaltige Nutzung der einmal installierten Trinkwassereinrichtungen gesehen. Gerade dieser fehlende, aber für die Nachhaltigkeit von Trinkwasserprojekten ausschlaggebende *Sense of Ownership* wurde von Peters/Preuss (2002) bei Trinkwasserprojekten, die im Rahmen der „Integrierten Ländlichen Entwicklung“ (ILE) der 80er und 90er Jahre durchgeführt wurden, kritisiert. Sie erklären, dass diese Projekte wenig erfolgreich waren, weil sie von der entsprechenden Zielgruppe eben nicht als ihre eigene Angelegenheit akzeptiert wurden. Erstmals wurde die Diskrepanz hinsichtlich der kultur- und gesellschaftlichen Aspekte, die nicht mit denen der sogenannten Experten übereinstimmten, als Hindernis für den Aufbau eines *Sense of Ownership* in den Vordergrund gestellt:

"Vielmehr war hinsichtlich der kultur- und gesellschaftlichen Wahrnehmungsschemata in der Entwicklungszusammenarbeit immer wieder zu beobachten, dass bestimmte Erwartungen, Images und Wertesysteme unreflektiert auf fremde Verhältnisse übertragen und von den heimischen Verhältnissen her die dortigen beurteilt wurden. Mit der Forderung nach Partizipation der Zielgruppen wurden häufig Erwartungen an die Zielgruppen gestellt, ohne dabei die gesellschaftlichen Strukturen in ihrem differenzierten Wertesystem und ihrer Handlungsmotivation ausreichend zu reflektieren" (Peters/Preuss 2002, S. 77).

Bei der ILE ging es um verteilungsorientierte, multi-sektorale Projektpolitik auf Distriktenebene, in die die ländlichen Trinkwasserprojekte integriert waren bzw. einen Teil der umfangreichen Projektmaßnahmen bildeten. Die Idee des Ansatzes der ILE war es, integrierte Lösungen im Interesse der Bevölkerung zu finden, was vor allem durch die Einbindung der betroffenen Gruppen und durch die Stärkung von Institutionen und Selbsthilfeorganisationen erreicht werden sollte. Pilgram resümiert jedoch, dass es trotz dieser integrierten Maßnahmen und der Einbindung der Zielgruppen letztlich nicht zur Entfaltung von nachhaltigen Wirkungen im ländlichen Trinkwassersektor gekommen ist.

„Da war die Rede von unausgereiften Konzepten, unzureichenden Rahmenbedingungen, starren Planungsmethoden, unangepassten technischen Problemlösungen und zu wenig auf Armutsorientierung vorbereitetes Weltbank-Personal“ (Pilgram 2002, S. 87).

Die Frage, wie Ressourcen, die von der Allgemeinheit genutzt werden, am sinnvollsten nachhaltig gemanagt werden könnten, beschäftigte bereits Hardin (1968) in *Tragedy of the Commons* und Ostrom (1990) in *Governing the Commons*. Kollektive Nutzung von Trinkwasserressourcen führt deshalb zu einem Problem, weil sich keiner der Nutzer für die Übernahme und Durchführung der Wartungs- und Reparaturleistungen verantwortlich fühlt. Auch die Gründung von lokalen Wasserkomitees konnte das Problem der *Tragedy of the Commons* (Hardin 1968) nicht lösen. Vielmehr führte dies zu einer Problemsituation im ländlichen Trinkwassersektor, welche Harding (1968, S. 1243) schon zuvor beschrieben hatte: „Everybody’s responsibility is nobody’s responsibility.“

Die Weltbank spricht gezielt die Schwächen von *Communities* bei der Bewältigung von Managementaufgaben an. In Bezug auf die Fähigkeiten, ihre Aufgaben selbständig zu übernehmen, erklärt sie, dass:

„...Communities noch nicht an dem Punkt angelangt sind, wo sie die Verantwortung für ihre Trinkwasserbrunnen selbständig übernehmen können. Sie sind durch *low organizational capacity* gekennzeichnet und benötigen Unterstützung verstärkt beim Aufbau von Wartungsstrukturen“ (World Bank 2000).

Damit wird ihnen die Fähigkeit abgesprochen, ihre eigenen Ressourcen nachhaltig bewirtschaften zu können, ohne jedoch dabei konkret auf die Ursachen für diese unzureichend entwickelten Managementkapazitäten einzugehen.

Die von der ILE initiierten Beteiligungsansätze wie die Partizipation der Zielgruppen im gesamten Programmzyklus oder auch Ansätze wie *Community Development* haben zwar einen regelrechten Aufschwung von Partizipationskonzepten in Projekten und Programmen, vor allem in den ILE ausgelöst, letztlich aber nicht dazu geführt, die Problemlösungsfähigkeit der *Communities* zu stärken. Kennedy weist auf die Notwendigkeit von Untersuchungen hin, die darauf abzielen, die Rahmenbedingungen von Nachhaltigkeit zu analysieren, da sie von mehreren Faktoren abhängig sind:

„Sustainability is dependent on a number of factors: the community's commitment to the project, affordability to the users, viable community institutions, the development of skills, the supply of spare parts etc.“ (Kennedy 1997, S. 287).

Auch der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung (1997, S. 286) hat sich mit dem Problem der fehlenden Nachhaltigkeit beschäftigt und kommt zu dem Ergebnis, dass die Ursachen für die mangelnde Nachhaltigkeit in der fehlenden Langzeitverantwortung der Nutzer liegt. Projekte haben vor allem dann keinen nachhaltigen Bestand, wenn es nicht gelingt, den Nutzern diese Langzeitverantwortung zu übertragen. Einigkeit besteht zwar darüber, dass die Partizipation ein Schlüsselfaktor in Trinkwasserprojekten sei, dass aber nicht geklärt ist, wie man diese Forderung nach Partizipation auch tatsächlich im Projektalltag umsetzen kann. Ebenso besteht Uneinigkeit darüber, welche Form der Partizipation angemessen, effektiv und effizient ist. Trotz der Popularität dieser Forderung sind diese Fragen noch immer weitgehend ungeklärt. Rauch (1998, S. 9) führt an, dass Projekte so-

gar dazu tendieren, die Betroffenen zu entmündigen und eine Empfängermentalität zu begünstigen, anstatt die Eigenverantwortung der Zielgruppen zu fördern.

Als Folge internationaler trinkwasserrelevanter Konferenzen wurden umfangreiche Reformen im Wassersektor in vielen Entwicklungsländern durchgeführt, die vor allem bei der nachhaltigen Ressourcenbewirtschaftung die Relevanz von partizipativen Managementansätzen betonen. Die Frage, inwieweit organisatorische Reformen im Wassersektor auf traditionelle soziale Gruppierungen und Strukturen bauen können oder dürfen, um das Ziel zu erreichen, wurde bisher kaum diskutiert. Je nach theoretischem Hintergrund fragen Autoren nach den Bedingungen nachhaltiger Wassernutzergemeinschaften, den Faktoren für erfolgreiches partizipatives Ressourcenmanagement oder nach den spezifischen Bedingungen von Kooperation im Zusammenhang mit *Common Pool Ressourcen* (Ostrom 1990). Derartige Fragen wurden zwar im Sektor der Bewässerungslandwirtschaft untersucht, nicht aber für Organisationsformen in der ländlichen Trinkwasserversorgung auf lokaler Ebene (Burchard 2002, S. 3).

Neben Konflikten und politischer Instabilität, starkem Bevölkerungswachstum und geringer Priorität gegenüber dem Wassersektor ist jedoch gerade die mangelnde Nachhaltigkeit ein zentrales Problem der Trinkwasserversorgung im subsaharischen Afrika. Die in dieser Region vergleichsweise schlecht entwickelte Versorgung ist u.a. darauf zurückzuführen, dass die lokale Bevölkerung nicht fähig und/oder bereit ist, die Versorgungsanlagen instand zu halten, wie die WHO/UNICEF/JMP for Water Supply and Sanitation (2004, S. 9) erklärt. Als Folge davon sind rund 45% der Trinkwasseranlagen im südlichen Afrika nicht funktionsfähig (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung 1997, S. 85). Vor dem Hintergrund der wachsenden Bevölkerung im südlichen Afrika wird sich diese Krise noch verschärfen. Gegenüber dem Jahr 2000 werden in den kommenden 25 Jahren weitere 2,5 bis 3 Mrd. Menschen in Entwicklungs- und Transformationsländern zusätzlich Wasser benötigen, ein großer Teil davon im südlichen Afrika (Trittin 2002, S. 1).

Die Krise der Trinkwasserversorgung auf der Haushalteebene im ländlichen Raum des südlichen Afrika beruht nicht zwangsläufig auf einem quantitativen Mangel an Trinkwasser, auf der Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung eines Landes oder auf fehlenden finanziellen Ressourcen, wie dies oftmals suggeriert wird. Der Weltwasserentwicklungsbericht (United Nations 2003) betont, dass die Krise vor allem eine Krise des Wassermanagements ist. Ursächlich dafür sei nicht nur das Fehlen angemessener Wasserinstitutionen in vielen Ländern und Regionen, sondern auch Schwächen der ordnungspolitischen Systeme. Institutionen und Zuständigkeiten seien oftmals fragmentiert. Einerseits würden einzelne Sektoren separat bewirtschaftet, andererseits seien Entscheidungsstrukturen einander überlappend angeordnet, wodurch sich Konfliktpotenziale ergeben (Deutsche UNESCO-Kommission e.V. 2003, S. 30). Darüber hinaus wird die Koordination der Aktivitäten durch die Beteiligung zahlreicher Institutionen auf unterschiedlichen Ebenen erschwert (BMZ 1999a, S. 14).

Die Europäische Union als einer der größten Geber im Trinkwassersektor des südlichen Afrika hat als einen ihrer Forschungsschwerpunkte in dem Bericht „A challenge for research

and innovation“ (1998) insgesamt 10 Aktionsgebiete, sogenannte *10 priority action lines*, aufgeführt, in denen Forschungsbedarf im Trinkwassersektor besteht. Um die Wasserressourcen in einem Entwicklungsland nachhaltig managen zu können, kommt der lokalen Ebene, d.h. den Nutzern von Trinkwassereinrichtungen, eine zentrale Bedeutung zu (Europäische Kommission 1998, S. 11). Ähnlich wie der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung (1997) betont auch die Europäische Kommission (1998, S. 20), dass die Barrieren einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung auf lokaler Ebene nicht zwangsläufig in den technischen Möglichkeiten liegen, sondern dass sie vielmehr aus dem sozialen, ökonomischen und institutionellen Kontext sowie den kulturellen und traditionellen Praktiken zu erklären sind. Die Weltbank dagegen reduziert allzu oft die im Trinkwassersektor bestehenden Probleme bezüglich einer nachhaltigen Nutzung auf technische Lösungen oder empfiehlt die Einführung ökonomischer Instrumente. Kühl bezeichnet nach Ferguson (1994) die Strategie von multilateralen Entwicklungshilfeorganisationen (z.B. Weltbank) als *Anti-Politics Machine*. Diese würden zentrale Entwicklungsprobleme wie die Armut oder die Trinkwasserversorgung allein auf „technische Probleme“ reduzieren. Für diese würden die Entwicklungshilfeorganisationen dann auch rein technische Lösungen suchen. Dies trüge zu einer Entpolitisierung der Entwicklungshilfe bei und würde von den wirklichen Problemen in Entwicklungsländern ablenken (Kühl 2007, S. 299).

Angesichts des hohen Bevölkerungswachstums im südlichen Afrika bei gleichzeitig schwindenden Ressourcen stellt diese Region eine besondere Herausforderung an den Aufbau von Managementstrukturen im Trinkwassersektor. Auch wenn die innerhalb des letzten Jahrzehnts ursprünglich sehr technisch orientierte Betrachtungsweise von Wasserknappheit und Wasserproblemen einer stärker sozialwissenschaftlichen bzw. sozialgeographischen Sichtweise gewichen ist, sind Fragen, die gezielt die Ebene der lokalen Nutzer ansprechen, noch zu wenig beachtet worden. Viele Autoren sprechen heute nicht mehr von Wasserknappheit als solcher, sondern von einer Knappheit zweiter Ordnung (*Second Order Scarcity*), die in erster Linie durch eine verfehlte Wasserpolitik und durch Missmanagement verursacht wird und die nicht natürlicherweise, d.h. durch geographische Faktoren, determiniert ist. Im Zuge dieser Debatte rücken auch institutionelle Fragen und solche der sozialen Organisation von Wassermanagementsystemen gegenüber rein technischen Überlegungen immer stärker in den Mittelpunkt (Burchard 2002, S. i).

Nach Schukalla (1998, S. 11) sind viele Entwicklungsbemühungen der Vergangenheit daran gescheitert, dass sie die Potenziale und Interessen der Bevölkerung und die kulturellen und regionalen Besonderheiten nicht ausreichend berücksichtigten, sondern stattdessen einer Entwicklungsstrategie, dem *Blueprint Design*, aus einer anderen Region folgten.

Ausgehend von diesen Ausführungen soll im Rahmen dieser Arbeit der Frage nachgegangen werden, welche Faktoren auf lokaler Ebene aus der Perspektive der Nutzer beim Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung bedeutsam sind. Das Ziel der Arbeit liegt somit darin, die Nutzer von Trinkwasserprojekten selbst zu Wort kommen zu lassen, um deren Sichtweise ins Zentrum der Diskussion um eine nachhaltige Trinkwasserversorgung zu rücken.

## **6 Forschungskonzeption**

In diesem Kapitel werden zuerst die forschungsleitenden Fragen konkretisiert, bevor begründet wird, warum die Datenerhebung mit den hier ausgewählten Methoden durchgeführt wurde. Sodann wird dargestellt, welche Auswertungsmethoden für die empirisch gewonnenen Daten zum Einsatz kamen, und abschließend werden die angewendeten Methoden kritisch reflektiert.

### **6.1 Konkretisierung der forschungsleitenden Fragen**

Die vorliegende Arbeit fußt nicht auf „a priori Hypothesen“, sondern sie arbeitet mit Leit- oder Forschungsfragen, was charakteristisch für das Arbeiten mit qualitativen Verfahren ist. Das Verstehen als Erkenntnisprinzip steht im Vordergrund der Untersuchung. Es werden komplexe Zusammenhänge rekonstruiert und nach Motiven und Sinnzusammenhängen gefragt, wobei der Fokus des Analyserahmens stark auf der Mikroebene liegt. Will man die Alltagserfahrungen und Handlungen der Subjekte analysieren und erklären, so sind nach Meusberger (1999, S. 122) „ja nicht die Thesen von Philosophen oder spätmodernen Theoriekonzepten relevant, sondern die Vorstellungen der Akteure.“

Die Generierung der forschungsleitenden Fragen basierte dabei auf Vermutungen, die jedoch nicht zu Hypothesen herangereift waren. Diese Vermutungen resultierten einerseits aus mehrjährigen Erfahrungen in der Entwicklungszusammenarbeit im südlichen Afrika und andererseits aus einem intensiven Literaturstudium und lassen sich folgendermaßen umschreiben: Die Trinkwasserversorgung im ländlichen Raum Malawis ist nicht nachhaltig. Die Vermutung ist, dass die Ursache darin liegt, dass die Interessen und Potentiale der lokalen Bevölkerung im Hinblick auf den Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung nicht ausreichend berücksichtigt werden. Fehlende finanzielle Mittel sind nicht der ausschließliche Faktor für das Problem der nicht nachhaltigen Versorgungsstrukturen, sondern die fehlende Beachtung der Perspektiven und Möglichkeiten der Nutzer beim Aufbau eines tragfähigen kleinräumigen Managementsystems.

Aufgrund dieser Vermutungen wurden vier Forschungsfragen konkretisiert, die den Kern der empirischen Datenerhebung bilden:

- Welche Probleme der ländlichen Trinkwasserversorgung lassen sich am Beispiel des Distrikts Karonga auf lokaler Ebene identifizieren?
- Welche Ursachen sind aus Sicht der Nutzer für die Entstehung dieser Probleme verantwortlich?
- Welche Erwartungen der Nutzer werden an eine nachhaltige Trinkwasserversorgung gestellt und welche Verhaltensmuster sind zu beobachten?
- Welche Handlungsbarrieren und Handlungsmöglichkeiten werden von den Nutzern der ländlichen Trinkwassereinrichtungen wahrgenommen und wie reagieren sie darauf?

Nach der Darstellung der Probleme einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung im Distrikt Karonga werden die Ursachen dieser Probleme aus der Perspektive der Nutzer aufgeführt, bevor ermittelt wird, welche Erwartungen die Nutzer an eine nachhaltige Trinkwasserversorgung haben und welche Verhaltensmuster dabei zu beobachten sind. Daran anschließend werden ihre Handlungsbarrieren und Handlungsmöglichkeiten beim Aufbau einer lokalen Trinkwasserversorgung dargestellt.



Nachdem die forschungsleitenden Fragen konkretisiert wurden, soll erst die Begründung für die Auswahl der qualitativen Methoden erfolgen, bevor die methodische Vorgehensweise erläutert wird.

## **6.2 Begründung für qualitatives Vorgehen**

Da es sich bei der vorliegenden Arbeit um die Erforschung eines komplexen sozialen Phänomens handelt, erscheint eine qualitative Annäherung an das Thema sinnvoll, denn der „Analysegegenstand ist der in einem sozialen Kontext lebende und handelnde Mensch, das soziale Individuum, dessen Handeln mit Sinn, mit Bezug auf andere versehen ist. Dieses Handeln muss verstanden werden. (...) Nicht die generelle, hinter dem Handeln vermutete Gesetzmäßigkeit (...), sondern die für das Verstehen notwendigen Motive sind entscheidend“ (Lamnek 1988, S. 14). Die dabei im Vordergrund stehenden sozialen Interaktionen werden durch Meinungen, Einstellungen und Verhaltensmodifikationen ausgedrückt und sind in soziale Kontexte eingebettet. Die Herangehensweise der Forschungsarbeit ist einzelfallorientiert. Die Methoden, die angewendet werden, sollen eine offene, deskriptive und interpretative Herangehensweise ermöglichen und sich nicht auf eine quantitative Aufnahme „isolierter Daten und Fakten“ (Lamnek 1988) beschränken, die rein hypothesenprüfend wäre und die sich vom eigentlichen Gegenstand entfernen würde. Quantitative Methoden sind daher zur Beantwortung der forschungsleitenden Fragen nicht geeignet. Nach Reuber/Pfaffenbach (2005, S. 34) versuchen quantitative Methoden „mit sogenannten harten Daten und mathematisch-statistischen Analyseinstrumenten aufgrund des hypothetischen Realismus die ‚objektive Realität‘ ‚immer genau‘, ‚immer richtig‘ zu erkennen“. Im Gegensatz dazu gehen qualitative Verfahren davon aus, „dass eine objektive Realität“ weder untersucht werden kann noch sollte, da die für das Alltagshandeln und die Struktur der Gesellschaft relevante soziale und räumliche Welt ohnehin aus sozialen Konstruktionen besteht“ (ebd.; S. 34). Um diese Perspektive zu erfassen, eignen sich qualitative, nicht aber quantitative Methoden.

Die Anwendung qualitativer Methoden zur Beantwortung der forschungsleitenden Fragen bedeutet dabei jedoch nicht, dass nicht auch auf quantitative Daten zur Beantwortung relevanter Sachverhalte zurückgegriffen worden ist. Dies geschieht vor allem bei der Darstellung der Probleme in der ländlichen Trinkwasserversorgung am Beispiel des Distrikts Karonga. Hier waren quantitative Daten zur Beantwortung der Fragestellung bereits verfügbar oder wurden in Erfahrung gebracht und entsprechend aufgearbeitet. Selbständig erhoben wurden quantitative Daten im Rahmen dieser Arbeit jedoch nicht.

Schukalla (1998, S. 7) betont die Bedeutung qualitativer Methoden für die Bearbeitung einer Untersuchung, die das Alltagshandeln in den Mittelpunkt stellt, mit der Begründung, dass bei der Verwendung statistisch-quantitativer Verfahren das menschliche Handeln durch die Anwendung dieser Verfahren zu stark vernachlässigt wird und dass vor allem das ‚Handlungsverstehen‘ nicht erfasst werden kann. Menschliches Handeln sollte nach Schukalla vielmehr vor dem Hintergrund kultureller, historischer, sozialer und wirtschaftlicher Zusammenhänge interpretiert werden.

Auch Müller-Mahn weist auf die Bedeutung qualitativer Verfahren für eine Untersuchung im afrikanischen Kontext hin, wenn er erklärt,

"dass Zahlen bzw. statistische Daten über die soziale Wirklichkeit des ländlichen Raumes wenig aussagen, welches vor allem nach eingehender Beschäftigung mit den Lebensbedingungen der Landbevölkerung deutlich wird. Hinter der von Außenstehenden wahrgenommenen Einheitlichkeit der Land- bzw. Dorfbevölkerung verbirgt sich eine hochgradig sozioökonomische Heterogenität. Um diese zu erkennen, reicht es nicht aus, die Dorfgesellschaft von außen wie eine statische Masse zu betrachten, sondern man muss sich bemühen, die Menschen – einzelne, konkrete Personen - in ihrem Handeln und in ihrer Sprache richtig zu verstehen. Richtig heißt in diesem Zusammenhang sinnadäquat, also bezogen auf die Bedeutungszuweisung des Handelnden" (2001, S. 1).

Nach Lamnek (1988) eignen sich qualitative Methoden besonders für eine differenzierte Untersuchung des Einzelfalls und zum Fremdverstehen. Die Anwendung dieser Methode ermöglicht es, detaillierte Auskünfte über Meinungen, Einstellungen und Probleme etc. zu gewinnen. Reuber/Pfaffenbach (2005, S. 115) weisen jedoch darauf hin, dass

„das Fremde nicht unmittelbar erfahrbar ist, sondern nur aus subjektiver Sicht verstehbar sei und schließlich der Gefahr der Fehldeutung und des Missverstehens unterliegt. Auch gibt es keine letzte Sicherheit über den ermittelnden Sinn. Es kann letztlich nur zu einer Annäherung zwischen Forschern und Untersuchungsobjekten kommen, nie zu einer distanzauflösenden Übereinstimmung.“

Ein weiterer Vorteil, der durch den Einsatz qualitativer Methoden genutzt werden kann, ist die Möglichkeit der prozesshaften Annäherung an den Untersuchungsgegenstand. Dies setzt zum einen das Verständnis von Wirklichkeit als einem sozialen Konstrukt sowie dessen Veränderbarkeit im Prozess der Kommunikation an sich und somit auch während des Forschungsablaufs voraus. Kommunikation ist dabei nach Mayring (1993) ein „Aushandeln von Situationsdefinitionen“, sie ist stark situationsabhängig, und jeder forschende Zugang zur sozialen Wirklichkeit bringt eine Verzerrung mit sich. „Forschung wird nicht als Registrieren angeblich objektiver Gegenstandsmerkmale aufgefasst, sondern als Interaktionsprozess, in welchem sich Forscher und Gegenstand verändern, indem subjektive Bedeutungen entstehen und sich wandeln“ (ebd., S. 20).

Flick (1990, S. 1) fügt ergänzend hinzu, dass die Daten im Rahmen von qualitativen Verfahren alltagsnah erhoben werden müssen, um dadurch möglichst authentisches Material zu erhalten. Alltagsnah bedeutet, „dass der Forscher den Forschungsgegenstand möglichst weitgehend in dessen eigenen Strukturen, in dessen Einzigartigkeit und Besonderheit versteht und erfasst.“ Der Forschungsablauf sollte sich hierbei reflexiv gestalten, und das Vor- und Gegenstandsverständnis des Forschenden muss ebenso offengelegt werden wie die Einzelschritte, die zur Weiterentwicklung des Vor- und Gegenstandsverständnisses führen („hermeneutischer Zirkel“), um den Prozess nachvollziehbar und auch nachprüfbar zu gestalten (Mayring 1993, S. 17).

Die Vorgehensweise dieser Arbeit ist induktiv, d.h. im Mittelpunkt steht die Einzelfallstudie. Da sich eine induktive Vorgehensweise vor allem bei Untersuchungen eignet, in denen es um bislang unbekanntes Zusammenhänge geht, wurde diese Vorgehensweise als methodischer Zugang gewählt, denn die Perspektive der Nutzergruppen in einem vorher definierten Untersuchungsgebiet steht hierbei im Zentrum der Untersuchung. Das Ziel einer solchen Vorgehensweise besteht darin, vorhandene Beobachtungen und Daten so

miteinander zu kombinieren, dass dabei neue Zusammenhänge und Hintergründe oder auch sozialräumliche Strukturen und Entwicklungen sichtbar werden (Reuber/Pfaffenbach 2005, S. 43).

Lamnek (1995b, S. 4) ordnet die Einzelfallstudie zwischen konkreter Erhebungstechnik und methodologischem Paradigma ein, d.h. bei der Einzelfallstudie handelt es sich um einen *Approach*, einen Forschungsansatz. Als *Approach* bezeichnet er "eine vielschichtige methodische Vorgehensweise, unter dessen Ansatz das gesamte Spektrum sozialwissenschaftlicher Erhebungsmethoden subsumiert werden kann. Einzelfallstudien basieren auf Forschung in einem Feld, d.h. in einem natürlichen Bereich der Gesellschaft, der nicht zum Zwecke der Untersuchung gezeugt worden ist" (ebd., S. 146).

Bei der Einzelfallstudie kann auch eine einzelne Untersuchungseinheit mit verschiedenen Techniken erfasst werden, da die Befunde der einzelnen Verfahren direkt aufeinander bezogen werden können und das Material von derselben Untersuchungseinheit stammt. Dieses Verfahren ermöglicht die Anwendung der Methodentriangulation, um ein geschlossenes Bild der Untersuchungseinheit zu erhalten. Informationen, die während der Untersuchung mit der einen Methode nicht erhalten wurden, können mit einer anderen Technik verfügbar gemacht werden. Dabei kann „der Forscher entweder eine Vermutung durch die Befunde der zweiten Methode absichern, oder aber er spekuliert darauf, dass ihm bei der Anwendung der zweiten Technik überraschende Erkenntnisse in die Hände fallen“ (Lamnek 1995b, S. 4 u. 24). Der Forschungsansatz der Fallstudie erhebt daher den Anspruch, multimethodisch vorzugehen. Obwohl die Einzelfallstudie prinzipiell offen für alle Methoden und Techniken der empirischen Sozialforschung ist, verbietet sich jedoch der Einsatz der quantitativen Methoden (ebd., S. 7).

Die qualitative Fallstudie zeichnet sich im Gegensatz zur quantitativen Forschung durch wenige Fälle, viele und tiefe Informationen, mehrere Methoden und eine ganzheitliche Sichtweise aus. Die Erhebung der Daten geschieht konkret dadurch, "dass der Forscher sich in ein Feld begibt und sich mit seinen bisherigen Kenntnissen dort zu informieren sucht, vertraut macht mit Praktiken, Handlungs- und Sprechweisen oder dort ansässigen Menschen, an deren Wissen partizipiert und Kenntnisse von den Gegenständen und Prozessen bekommt, mit denen er im Feld zu tun hat" (Lamnek 1995b, S. 23).

Nachdem die Begründung sowie die charakteristischen Merkmale eines auf qualitativen Methoden basierenden Vorgehens dargelegt wurden, werden im Folgenden die für die Phase der Datenerhebung ausgewählten qualitativen Methoden der Datenerhebung vorgestellt.

### **6.3 Qualitative Methoden der Datenerhebung**

#### **6.3.1 Problemzentriertes Interview**

Als eine der angewendeten qualitativen Methoden wurde das problemzentrierte Interview gewählt. Der Begriff wurde 1982 von Witzel eingeführt. Es handelt sich hierbei um eine „offene, halbstrukturierte Befragung, die die Befragten möglichst frei zu Wort kommen lässt, die jedoch auf eine bestimmte Problemstellung zentriert ist, auf die von dem Inter-

viewer immer wieder zurückgeführt wird“ (AK Qualitative Sozialforschung Wien 1994, S. 63). Das Ziel ist es, die subjektive Wahrnehmung der Befragten in gesellschaftlich relevanten Problembereichen zu erforschen; es geht darum, „komplexe Vermittlungsprozesse von Handlungs- und Bewertungsmustern aufzudecken und in der Betonung der Sichtweise der Betroffenen deren Relevanzkriterien zu erfassen“ (Witzel 1982, zitiert nach AK Qualitative Sozialforschung Wien 1994, S. 64).

Mayring (1996, S. 52) beschreibt das problemzentrierte Interview als "hervorragend geeignet [...] da es keinen rein explorativen Charakter hat, sondern die Aspekte der vorrangigen Problemanalyse Eingang in das Interview finden. Überall dort, wo schon einiges über den Gegenstand bekannt ist, wo dezidierte, spezifische Fragestellungen im Vordergrund stehen, bietet sich diese Methode an." Im Leitfaden der Interviews wurden daher nur die wichtigsten anzusprechenden Fragen stichpunktartig festgehalten. Wann genau diese oder jene Frage mit dem Befragten besprochen wurde, war nicht festgelegt, sondern ergab sich aus dem zufälligen Verlauf des Gesprächs.

Dem problemzentrierten Interview liegt ein bestimmtes theoretisches Konzept zugrunde, das den Befragten jedoch nicht offen gelegt wird, um eine Beeinflussung zu vermeiden. Die Bedeutungsstrukturierung des Forschungsgegenstandes wird durch das Hervorheben des Erzählprinzips von den Befragten selbst vorgenommen. Durch eine schrittweise Datengewinnung und -interpretation kann der Forschungsprozess in Bezug auf das theoretische Konzept und die methodische Vorgehensweisen offen gehalten und verändert werden.

Vor Beginn der eigentlichen Interviewphase wurde zunächst das zu untersuchende Problem unter Einbeziehung von Theorien, anderen Untersuchungen und Expertenbefragungen, Erkundungen im Untersuchungsfeld sowie der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen zur Erklärung des Vorverständnisses definiert und analysiert. Ein Leitfaden strukturierte dieses Vorwissen und diente als Orientierungsrahmen, wobei im Interview der Gesprächsfaden der Befragten im Vordergrund stand und der Interviewer anhand des Leitfadens die Erzählung durch „immanente Fragen“, die aus dem Gesagten abgeleitet wurden, verfolgte bzw. entschied, wann zur Ausdifferenzierung „exmanente Fragen“, d.h. das Einbringen neuer Aspekte, nötig waren. Daneben ermöglichte der Leitfaden durch die teilweise Standardisierung eine bessere Vergleichbarkeit und Generalisierbarkeit der verschiedenen Interviews. Der Leitfaden stellte eine Interviewhilfe dar und kein starres Schema, in das jedes Interview gepresst werden musste. Generell waren im gesamten Forschungsverlauf Veränderungen des Leitfadens möglich und nötig, wenn sich erst im Laufe der Interviews herausstellte, dass z.B. ein oder mehrere bedeutende Aspekte bei der Konstruktion des Leitfadens vergessen worden oder unrelevante Aspekte enthalten waren. Dieses Verändern und Anpassen wird nach Reuber/Pfaffenbach (2005, S. 137) mit der Prozesshaftigkeit qualitativer Forschung begründet.

Zu Beginn wurden die erzählende Struktur und der Problembereich durch allgemeine Fragen festgelegt. Allgemeine Sondierungsfragen zielten auf die Spezifizierung einzelner Sachverhalte und Zusammenhänge und verdeutlichten die inhaltliche Zielsetzung des Ge-

sprächs. Spezifische Sondierungsfragen sollten demgegenüber Missverständnisse und Zusammenhänge einzelner Aussagen klären. Dies erfolgte durch Zurückspiegelung und Verständnisfragen sowie durch die Konfrontation mit Widersprüchen (im Gesagten oder in der Realität geschehen). Darüber hinaus wurden, wo angebracht, ad-hoc Fragen formuliert, die Bereiche ansprachen, die von den Befragten nicht einbezogen wurden oder die sich im Verlauf des Interviews als bedeutend herausstellten. Wichtige Aspekte der Interviewsituation, des Kontextes und der Kontaktaufnahme wurden im Hinblick auf die spätere Interpretation schriftlich festgehalten.

Das problemzentrierte Interview ist nach Lamnek (1998, S. 91) durch folgende Eigenschaften charakterisiert:

- Weitgehende Offenheit,
- Zielorientiert fragend,
- Prozesshaftigkeit,
- Relativ hohe Flexibilität,
- Explizierend,
- Theoretisches Konzept vorhanden,
- Generierung und Prüfung von Hypothesen,
- Perspektive der Befragten ist gegeben.

Auch wenn durch die weitgehende Vorstrukturierung des Gegenstandes das Prinzip der Offenheit hinsichtlich der Themenauswahl für die Befragten eingeschränkt ist, stellt es hier ein wichtiges Kriterium des qualitativen Interviews dar, d.h. "dass die Interviewsituation relativ offen gestaltet ist" (Flick 1995, S. 94) und der Gesprächspartner aufgefordert wird, eigene Deutungen und Meinungen von sich zu geben (Reuber/Pfaffenbach 2005, S. 132). Das problemzentrierte Interview ist einerseits offen (offen für den Befragten; es werden keine Antwortvorgaben gemacht) und andererseits halbstrukturiert (der Interviewer reagiert flexibel auf den Gesprächsverlauf, da kein starrer Fragenkatalog existiert).

Um die Offenheit in der Entwicklung von forschungsleitenden Fragen zu verwirklichen, muss nach Lamnek (1995b, S. 18) der Forscher der untersuchten sozialen Einheit die Chance eröffnen, sich authentisch, d.h. unbeeinflusst und natürlich zu äußern. Der Forscher steht der Untersuchungsperson unvoreingenommen gegenüber. Dabei besitzt er natürlich Vermutungen über die soziale Wirklichkeit, doch dürfen diese nicht blind machen für die möglicherweise davon abweichenden Verhältnisse in der sozialen Realität.

Die hier beschriebene Haltung des Forschers ist im Feld schwer umzusetzen, denn aufgrund von Erfahrungen und Informationen existieren immer bestimmte Vorstellungen über Handlungsmuster. Wichtig ist hier, wie Lamnek (1995b, S. 18) betont, "dass die Handlungen und Äußerungen der Untersuchungseinheit in der Erhebungssituation nicht durch prädeternierte Konzepte des Forschers beeinflusst werden." Die anzustrebende Offenheit hat wiederum Einfluss auf die Kommunikation mit den zu untersuchenden sozialen Gruppen. Je geringer der Grad der Standardisierung der Methode ist, desto größer ist die Chance auf eine natürliche und realitätsnahe Kommunikation (ebd.; S. 20).

### 6.3.2 Gruppendiskussion

Die Gruppendiskussion wurde als Methode ausgewählt, um mit den Nutzern der Trinkwasserbrunnen und den Mitgliedern der Wasserkomitees ihre Sichtweise der Probleme sowie ihre Erwartungen, Handlungsbarrieren und Handlungsoptionen zu diskutieren. Die Diskussionen wurden in Gruppen bis maximal 12 Teilnehmer geführt, die nicht nach Kriterien statistischer Repräsentanz ausgewählt wurden, sondern die möglichst auch im Alltag eine homogene Gruppe bildeten (Mayring 1993, S. 53).

Die Gruppendiskussion als Methode kann nach Lamnek (1995b, S. 73) sehr unterschiedliche Erkenntnisabsichten verfolgen. Methodisch betrachtet bezieht sie sich eher auf idiographische als auf nomothetische Aussagen, ist also eher auf Fallbeschreibungen als auf allgemeine Gesetzmäßigkeiten bezogen, weshalb sie sich auch gut in den hier verwendeten Forschungsansatz der Fallstudie integrieren lässt.

Die Methode der Gruppendiskussion basiert auf der Annahme, dass einerseits „die Diskussionssituation die Teilnehmer eher dazu veranlasst, tiefer liegende Meinungen zu äußern, andererseits, dass der Typus des Gesprächs in der Gruppe eher als der Typus der Befragung den Bedingungen angepasst ist, unter denen sich Meinungen und Einstellungen über die soziale Wirklichkeit bilden“ (AK Qualitative Sozialforschung Wien 1994, S. 71).

Dabei können in der Gruppensituation zum einen gruppendynamische Prozesse (Meinungs- und Normenbildung, Kommunikation, Rollenbeziehungen in der Diskussionsgruppe), zum anderen Meinungen, Einstellungen sowie die ihnen zugrunde liegenden tieferen Bedeutungsstrukturen beobachtet werden, die mit großer Wahrscheinlichkeit auch außerhalb der Forschungssituation bestehen. Die Untersuchungssituation stellt jedoch ebenfalls einen sozialen Kontext dar, der bei der Interpretation berücksichtigt werden muss, d.h. um eine Beeinflussung möglichst gering zu halten, orientiert sich die Durchführung und der Ort der Befragung, die Zusammenstellung der Gruppe und das Verhältnis von Fragenden und Befragten an der Herkunft und den Lebenszusammenhängen der Gruppe und entspricht daher der typischen Alltagssituationen der Befragten. Es geht weniger um die Repräsentativität der Ergebnisse als um deren Realitätsgehalt und Validität.

Die Erkundung der den Meinungen und Einstellungen zugrundeliegenden Bewusstseinsstrukturen der Teilnehmer stellt ein wichtiges Kriterium für die Anwendung dieser Methode dar. Der Ansatz der Gruppendiskussionen geht von der kontextuellen, gesellschaftlichen Bedingtheit der Einzelmeinungen aus, d.h. Einzelmeinungen entstehen auch immer im Kontext spezifischer Situationen und müssen deshalb auch vor diesem situativen Hintergrund betrachtet und gedeutet werden (Lamnek 1998, S. 31).

Bohnsack (2000) betont die Multiperspektivität dieser Methode, die in einem anschließenden Prozess der Datenauswertung des erhobenen Materials zu reflektieren und entsprechend zu berücksichtigen ist. In Gruppendiskussionen können latente Meinungen und Deutungsmuster des Individuums erst in öffentlichen Auseinandersetzungen durch Gruppenprozesse zum Ausdruck kommen. Gleichzeitig werden auch kollektive Deutungsmuster der Gruppen mobilisiert. Gruppenmeinungen werden dabei nicht erst in der Diskussion

produziert, sondern aktualisiert. Reuber/Pfaffenbach (2005, S. 146) ergänzen, dass die Gruppenmeinung als situationsabhängig betrachtet wird; sie wird immer wieder aufs Neue von den beteiligten Akteuren ausgehandelt. Die Ergebnisse der Diskussion sind eine kontextabhängige Konstruktion und damit nicht reproduzierbar.

Diese Erhebungsmethode ist sehr gut geeignet, nicht nur primär subjektive Bedeutungsstrukturen und individuelle Meinungsbilder zu erfassen, sondern insbesondere (halb-) öffentliche Meinungen, die an bestimmte soziale Zusammenhänge und Situationen (Grupsituationen) gebunden sind. Diese beinhalten hier vor allem die Auffassungen über den Verantwortungsbereich der Wartung der Pumpen auf Dorfebene. Der Grundgedanke besteht darin, dass in der Dynamik einer Diskussion durch die wechselseitige Stimulation das wesentlich Gemeinte zur Sprache kommt, was durch die höhere Realitätsnähe der Situation und durch die Spontaneität der Äußerungen unterstützt wird (Reuber/Pfaffenbach 2005, S. 145).

Die Berücksichtigung der Handlungsfelder der Akteure auf der Mikroebene ist entscheidend für den Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung, da von dieser Akteursgruppe wichtige Impulse für die Umsetzung der Strategien im Trinkwassersektor gesetzt werden. Durch die relativ freie Gestaltung der Diskussionen durch einen erfahrenen Moderator sollte es den Befragten ermöglicht werden, ihre eigenen Vorstellungen und Handlungsmöglichkeiten zu diskutieren. Darüber hinaus ist die Methode der Gruppendiskussionen sehr gut geeignet, auch subjektive Wahrnehmungen und Handlungsoptionen herauszufiltern. Die wechselseitige Bezugnahme sich steigender lebhafter Diskussionen in der Gruppe macht nach Bohnsack (2000) schließlich den besonderen Gruppenprozess deutlich. Die im Rahmen der Gruppendiskussionen zusammengetragenen Daten wurden erst durch die Interaktion der Gruppenmitglieder gewonnen. Sehr deutlich zeichnete sich die Anlehnung an die Alltagsnähe ab, welches nach Lamnek (1998, S. 31) ein wichtiges methodologisches Kriterium qualitativer Forschung darstellt.

Die Durchführung der Gruppendiskussionen erfüllte schließlich die Hoffnung, dass Verhaltensmuster, die im Alltag das Handeln bestimmen, in der Grupsituation eher als in Einzelinterviews geäußert wurden. Es ist deutlich geworden, dass in Gruppendiskussionen Aspekte diskutiert wurden, die ein Einzelner in dieser Form nicht geäußert hätte. Die Vertrautheit der Gruppe ermöglichte hier eine größere Offenheit als die einzelne Begegnung mit einem Interviewer.

Nach dem Pretest stellte sich heraus, dass die Verwendung von technischen Medien für die Aufzeichnungen der Gesprächsbeiträge nicht geeignet war. Die Teilnehmer wurden durch die Präsenz des Gerätes (noch) schweigsamer und weigerten sich schließlich, offen über ihre Erwartungen, Handlungsmöglichkeiten und vor allem über ihre Handlungsbarrieren zu berichten. Selbst die schriftlichen Aufzeichnungen der Gruppendiskussionen durch den Protokollanten riefen Bedenken von Seiten der Teilnehmer hervor. So weigerten sich beispielsweise teilnehmende Frauen in Majoka Village (T.A. Kilipula), ihre Namen zu nennen, aus Angst vor Repressalien seitens der Regierung und Behörden. Diese Angst und damit verbunden die Zurückhaltung von Äußerungen der subjektiven Sichtweisen der

Teilnehmer in den Gruppendiskussionen lässt sich dadurch erklären, dass eine freie Meinungsäußerung unter Präsident Kamuzu Banda bis zu dessen Rücktritt 1994 nicht existierte, diese sogar u.U. mit Inhaftierung oder Tod bestraft wurde. Hinsichtlich der Angst vor freier Meinungsäußerung erklärt Ross (1996, S. 23):

"When a delegation of British lawyers visited Malawi as late as September 1992 they reported that: We wish to emphasize that the emotion we encountered, among citizen at every level, from villages to Government officials, was fear. In the land where silence ruled who could break the spell of fear?"

Auch die Bischöfe in Malawi haben in ihrem *Pastoral Letter of 1992*, der schließlich zum Rücktritt des Diktators Banda führte, die Auswirkungen dieser Angst infolge der jahrelangen Unterdrückung der Meinungsfreiheit thematisiert:

"The Bishops went on to sketch the effects of all this on national life and consciousness, the dark tragedy which had overcome Malawi in the years since independence: It creates an atmosphere of resentment among citizen. It breeds a climate of mistrust and fear. This fear of harassment and mutual suspicion generates a society, in which the talents of many lie unused and in which there is little room for initiative" (Ross 1996, S. 25).

Die hier von Ross beschriebene Situation ist dabei keineswegs eine Tatsache, die der Vergangenheit angehört. Aufgrund der Unterdrückung durch den ehemaligen Präsidenten Banda hat sich, wie Glasgow (2004) es pointiert ausdrückt, eine „Schweigekultur“ in Malawi entwickelt, deren Auswirkungen noch immer, vor allem sehr stark im ländlichen Raum, zu beobachten sind. Auch der 1994 eingeleitete Demokratisierungsprozess konnte diese Ängste noch nicht in so kurzer Zeit beseitigen. Da dieses "Schweige- und Angstphänomen" (Glasgow 2004) in Gruppeninterviews und verstärkt in Einzelinterviews mit der Dorfbevölkerung beobachtet werden konnte, wurde auf Aufzeichnung auf Band, auf das Niederschreiben der Namen und teilweise auf Protokollierungen im Diskussionsverlauf verzichtet. Technische Aufnahmegeräte hätten zudem die Natürlichkeit der Diskussionssituation beeinträchtigt, und die Diskussionsteilnehmer hätten sich nicht frei gefühlt, was vermutlich zu einer Verzerrung der Ergebnisse geführt hätte.

Sehr positiv ausgewirkt hat sich, dass das Forschungsteam, bestehend aus einem Dolmetscher, einem Moderator und zwei Protokollanten, den Dorfbewohnern zum Zeitpunkt der Durchführung der Gruppendiskussionen persönlich bekannt war, so dass durch die längeren Phasen der Anwesenheit im Untersuchungsraum ein Vertrauensverhältnis mit den Teilnehmern aufgebaut werden konnte.

Im Anschluss an jede Gruppendiskussion wurde mit dem Forschungsteam eine Reflexion der Gruppendiskussion durchgeführt. Nach Reuber/Pfaffenbach (2005, S. 149) verfolgt diese „Metadiskussion die Intention, auch die Befindlichkeiten der Diskussionsteilnehmer zu erfassen und sicherzustellen, dass auch jeder seine Meinung zum Ausdruck bringen kann."

Die Gruppendiskussion als Methode bietet generell viele Vorteile, die im Rahmen der Datenerhebung hier genutzt wurden. Im Vergleich zu den Einzelinterviews konnte beobachtet werden, dass die Gruppendiskussionen spontane Reaktionen bei den Diskutanten provozierten, die erst dazu führten, dass eine Diskussion initiiert wurde. Wichtig für die hier erzielten Ergebnisse war dabei die Tatsache, dass die Teilnehmer ihre Aufmerksamkeit auf



bisher vernachlässigte Themen und Aspekte ihres alltäglichen Lebens lenkten. Obwohl die Wasserversorgung im Leben für die Dorfbewohner enorm wichtig ist (vor allem für die Frauen), wurden bisher kaum Handlungsmöglichkeiten der Nutzer gemeinsam mit den Mitgliedern der Wasserkomitees diskutiert, die eventuell zu einem verbesserten und nachhaltigen Management der Trinkwasserversorgung auf Dorfebene beitragen könnten.

Ein weiterer Vorteil in der Methode der Gruppendiskussion lag darin, dass ein breiteres Meinungsspektrum erfasst werden konnte als bei der Durchführung von Einzelinterviews. Zudem konnte die Möglichkeit ausgeschöpft werden, mit den Teilnehmern widersprüchliche Aussagen zu diskutieren und den Diskussionsteilnehmern die Möglichkeit zu geben, tiefer liegende Meinungen zu äußern. Durch den kommunikativ-diskursiven Charakter ergaben sich Hinweise auf Handlungsstrategien für die Modifikation von Einstellungen und Verhaltensweisen, also Informationen, die für die Datenerhebung besonders wichtig waren.

Obwohl die Vorteile der Methode eindeutig für ihre Anwendung sprachen, galt es auch einige Nachteile auszugleichen. So war beispielsweise der Anteil der Personen, die sich mit ihren Beiträgen sehr zurückhielten, recht hoch. Dies traf vor allem auf die weiblichen Teilnehmer in den Gruppendiskussionen zu, und es gelang erst nach einer langen Phase der Vertrauensbildung, diese stillen Frauen zu mehr Wortbeiträgen zu ermuntern.

Auf der anderen Seite traten Meinungsbildner hervor. Dieses Phänomen war vor allem bei Männern in dörflichen Schlüsselpositionen zu beobachten. Dem Problem konnte dadurch begegnet werden, dass vom Moderator gezielt andere Teilnehmer mit Namen angesprochen wurden. Wurde die Diskussion auch nach der Intervention des Moderators weiterhin nur noch von einem einzigen Teilnehmer bestimmt, blieb letztendlich nichts anderes übrig, als die Diskussion vorzeitig abubrechen. Diese Situation konnte vor allem dann beobachtet werden, wenn eine Schlüsselperson wie z.B. ein *Village Headman* oder ein Vorsitzender eines Dorfkomitees bei den Diskussionen anwesend war und diese eindeutig dominierte. Die Dominanz durch die Schlüsselpersonen führte dann dazu, dass die Vielfalt möglicher Äußerungen stark eingeschränkt wurde, weil "man den Äußerungen eines *Village Headman* oder einer anderen Schlüsselperson nicht widerspricht oder sie in Frage stellt." Schlüsselpersonen sind dabei Personen, die als Repräsentanten einer Organisation oder Institution über einen privilegierten Zugang zu Informationen über Personengruppen oder auch Entscheidungsprozesse verfügen.

Nach Meuser/Nagel (1991, S. 445) haben die Interviews die Aufgabe, Informationen über die Kontextbedingungen des Handelns der Zielgruppe auf der Mikroebene zu liefern. Auf dieser Ebene interessiert besonders, in welcher Weise Rahmenbedingungen einer Organisation oder gesetzlicher Richtlinien die Handlungsmöglichkeiten der Zielgruppen auf der Mikroebene beeinflussen. Dies birgt allerdings den Nachteil, dass Gruppendiskussionen dazu „verleiten können, konforme Meinungen vor allem mit dem Meinungsführer einzunehmen“ (Lamnek 2005, S. 78). Gewisse Meinungen, die zuvor in Einzelinterviews zurückhaltend geäußert wurden (dies betraf vor allem finanzielle Aspekte der Wartung), wurden auch in Gruppen nicht gerne öffentlich diskutiert. Wurden wiederum kritische Fra-

gen bezüglich finanzieller Aspekte noch einmal in Gruppendiskussionen thematisiert, so fiel auf, dass eine bestimmte Tendenz zu einer gewissen Konformität der Meinungen festzustellen war, d.h. dass es häufig nur eines Meinungsführers bedurfte, der den Mut aufbrachte „das zu sagen, was viele dachten.“ Die Ergebnisse waren dann häufig andere als die, die zuvor zum gleichen Thema in den Einzelinterviews erhalten worden waren. Lamnek (2005, S. 78) erklärt dieses Verhalten damit, dass die bloße Anwesenheit der Gruppe beeinflusst, was die Leute sagen und wie sie es sagen.

Es wäre sicherlich sinnvoller gewesen, zuerst eine nach Geschlechtern getrennte Gruppendiskussion und daran anschließend eine Diskussion aller gemeinsamen Gruppen durchzuführen, um dadurch eine Gegenüberstellung und Diskussion der verschiedenen divergierenden Meinungsbilder zu erhalten und diese zu diskutieren. Dies war jedoch aufgrund finanzieller, zeitlicher- und organisatorischer Gründe nicht durchführbar.

Als weiterer Nachteil dieser Methode wird von Lamnek (1995, S. 77) die Notwendigkeit gesehen, „dass sich die Teilnehmer der Gruppendiskussion zu einem vereinbarten Termin an einem festgelegten Ort selbständig einfinden müssen.“ Dies stellte ein großes Problem hinsichtlich des Zeitmanagements in der Phase der Durchführung der Gruppendiskussionen dar. Die ersten Teilnehmer mussten auf die Ankunft weiterer Teilnehmer warten, was dazu führte, dass die ersten bereits den Ort der Gruppendiskussion wieder verlassen hatten, bevor die letzten Teilnehmer erschienen waren. Viele Interessierte sagten ihre Teilnahme zu, trafen jedoch nicht zum vereinbarten Treffpunkt ein. Gründe wurden nur teilweise genannt, wie z.B., dass ein anderes *Meeting* stattfand, an dem dringend teilgenommen werden musste, oder aber dass Mahlzeiten zubereitet werden mussten. In vielen Fällen jedoch haben die Teilnehmer die Diskussionsrunde verlassen, mit dem Hinweis, „sie wüssten eh nichts zu berichten.“ Dank des erfahrenen Moderators war es in den meisten Fällen dennoch möglich, sehr fruchtbare und ergebnisreiche Diskussionen zu führen.

Nach einem zuvor durchgeführten Pretest wurden schließlich zwölf Gruppendiskussionen mit Diskussionsteilnehmern aus verschiedenen Dörfern im Distrikt Karonga durchgeführt. In Bezug auf die Anzahl der Gruppendiskussionen kann durchaus bestätigt werden, dass „zwei Gruppendiskussionen mit einer jeweiligen Teilnehmerzahl von acht mehr Ideen hervorbrachten als zehn Einzelinterviews“ (Lamnek 1998).

Überraschend war die Aussage einer Teilnehmerin, die erklärte, „dass noch nie jemand gekommen wäre, um ihnen zuzuhören, dass stattdessen aber schon viele gekommen wären, um ihnen zu sagen, was sie zu tun bzw. nicht zu tun hätten.“

### **6.3.3 Teilnehmende Beobachtung und Feldbegehung**

Im Sinne der Methodentriangulation wurde neben den Interviews und den Gruppendiskussionen die Methode der teilnehmenden Beobachtung und der Feldbegehungen angewendet, da sich diese Methode gut mit anderen kombinieren bzw. anderen Erhebungsverfahren unter- und beordnen lässt. Müller-Mahn (2001, S. 29) beispielsweise hat in seiner Untersuchung über Fellachendörfer in Ägypten die Methode der teilnehmenden Beobach-

tung mit einer standardisierten Befragung, mit Kartierungen und einer Sekundärquellenanalyse kombiniert.

Teilnehmende Beobachtung ist nach Reuber/Pfaffenbach (2005, S. 63) "jeder professionelle Kontakt mit Vertretern der untersuchten Kulturen" und meint nicht nur die bloße Anwesenheit im Forschungsumfeld, sondern das „Dabeisein, Mitmachen, Beteiligtsein, Teilnehmen am täglichen Leben der Untersuchten" und kann bis zum "Leben mit und in einem einheimischen Haushalt, dem Mitmachen bei den täglichen Unternehmungen, bei Gartenarbeit oder Hausbau, bei Spiel und alltäglichem Geschwätz, Freundschaft und Feindschaft, bei Trauer und bei Streit gehen." Das Verstehen des Handelns in unterschiedlichen soziokulturellen Kontexten steht bei dieser Methode eindeutig im Vordergrund.

Als typisch für die teilnehmende Beobachtung beschreiben Reuber/Pfaffenbach (2005, S. 124) das "Eintauchen des Forschers in das untersuchte Feld, seine Beobachtung aus der Perspektive eines Teilnehmers" (d.h. eines Mitglieds der Kultur oder Gruppe). Allerdings weisen sie auch darauf hin, dass dies in der Feldforschung nur sehr schwer möglich ist, da es sich hierbei um eine konstruierte Wirklichkeit handelt, die subjektiv aus der jeweiligen Sichtweise des Betroffenen zu verstehen ist. Die Perspektive eines Betroffenen kann immer nur bedingt betrachtet werden. Ebenso findet dieser Prozess offen statt, d.h. die Beobachteten sind sich darüber bewusst, dass sie Gegenstand einer wissenschaftlichen Untersuchung sind. Dabei wird das Handeln der Menschen oftmals alleine durch das Wissen, dass sie beobachtet werden, beeinflusst.

Die Methode der teilnehmenden Beobachtung wurde insbesondere zu Beginn des Forschungsvorhabens ausgewählt, da sie als die offenste aller Methoden gilt und sehr gut geeignet ist, in neuen Forschungsfeldern mit ihr zu beginnen (Reuber/Pfaffenbach 2005, S. 122). In der Phase der explorativen Feldforschung wurde die teilnehmende Beobachtung daher gemeinsam mit Feldbegehungen gezielt zum Kennenlernen des Forschungsgegenstandes und –umfeldes sowie zur weiteren Konkretisierung der forschungsleitenden Fragen eingesetzt. In einer späteren Phase der Datenerhebung wurde diese Methode angewandt, um ergänzend und kontrastierend zu den subjektiven Aussagen der Interviews und Gruppendiskussionen ein möglichst „objektives“ Bild über den Zustand der Infrastruktur und der Versorgungssituation zu erlangen. Teilnehmend beobachtet wurde im Verlauf der Datenerhebung unter anderem bei Versammlungen von lokalen Komitees wie den *Area Development Committees*. Dies sind Zusammenschlüsse mehrerer Dorfkomitees, die für die Planung und Entwicklung von Infrastruktureinrichtungen etc. in den Dörfern zuständig sind und die u.a. den Bedarf an Trinkwasserbrunnen ermitteln.

Während Interviews und Gruppendiskussionen sowohl Sachinformationen als auch subjektive Sichtweisen erschließen können, dienen Beobachtungen im Sinne einer systematischen Perspektiven-Triangulation, die kombiniert mit Feldbegehungen durchgeführt werden, ausschließlich zur Erfassung von Sachinformationen (Flick 1995). Im Laufe der Untersuchung wurde die Beobachtung strukturierter, aber immer noch offen gehalten, nun aber verstärkt selektiv auf wenige Aspekte angelegt, und es wurden zunehmend fokus-

sierte Beobachtungen protokolliert. Diese waren jedoch zu keinem Zeitpunkt unsystematisch, d.h. die Beobachtung wurde zu keinem Zeitpunkt der Willkür überlassen.

#### **6.3.4 Auswahl der Interview- und Diskussionspartner und der Erhebungssituation**

Bei der Auswahl der Interview- und Diskussionspartner wurde größtenteils nach dem Schneeballprinzip vorgegangen. Nachdem Schlüsselpersonen im Trinkwassersektor zu meist in der explorativen Vorstudie identifiziert und erstmalig interviewt worden waren, wurden von dieser Personengruppe weitere Ansprechpartner auf Distriktebene vorgestellt. Durch den Zugang zur Distriktebene konnten wiederum Kontakte zu den Nutzern von Trinkwassereinrichtungen auf Dorfebene hergestellt werden, die später nach der ersten Phase der Vertrauensbildung mit den potenziellen Interview- und Diskussionspartnern auch für die Interviews und für die späteren Diskussionen genutzt werden konnten.

Da in dieser Forschungsarbeit nicht die Repräsentativität der Ergebnisse angestrebt wird sondern typische Fälle herausgehoben werden sollen, wurden bei der Auswahl der Gesprächspartner keine Zufallstichproben gezogen, wie dies in der quantitativen Forschung üblich ist. Vielmehr wurden hier nach Erkenntnisinteresse in den unterschiedlichen Phasen der Datenerhebung einzelne Fälle für die Befragung nach der Methode des "theoretical samplings" ausgesucht. Nach dieser Vorgehensweise wird auf der Grundlage der dadurch gewonnenen Ergebnisse bzw. Vermutungen, Ideen oder Konzepte nach weiteren Einheiten/Fällen gesucht, die geeignet sein könnten, die bisherigen Ergebnisse etc. zu bestätigen, zu kontrollieren, zu modifizieren, zu erweitern oder auch zu relativieren (Lamnek 1995b, S. 93).

Der Zugang zu der Dorbevölkerung wurde durch einen Projektmitarbeiter eines ländlichen distriktweiten Trinkwasserprogramms ermöglicht. Durch die Teilnahme an dessen Arbeitsleben wurden über einen Zeitraum von vier Wochen erste Beobachtungen und Feldbegehungen unternommen, um auf diese Weise Kontakt zu den einzelnen Dörfern und den Nutzern der Trinkwasserbrunnen aufzubauen sowie einen Überblick über die trinkwasserrelevante Infrastrukturausstattung in den Untersuchungsgebieten zu gewinnen. Hierbei ergaben sich informative Gespräche und Diskussionen, deren Inhalte hier ihren Niederschlag finden, ohne dass jeweils dezidiert auf ein Interview verwiesen werden kann.<sup>12</sup>

Zu Beginn der Interviews wurde dem Gesprächspartner deutlich gemacht, welche Bedeutung das Interview im Forschungsprozess hat, dass Angaben vertraulich behandelt werden und dass die Anonymität der Interviewpartner gewahrt bleibt. Ein wichtiges Kriterium bestand darin, die beabsichtigte Richtung des Informationsflusses zu verdeutlichen, die hier eindeutig eine ermittelnde und keine vermittelnde Intention hatte. Im Forschungsverlauf zeigt sich dann allerdings, dass diese Intentionen nicht immer so klar abzugrenzen sind (Lamnek 1995b, S. 38).

---

<sup>12</sup> Während dieser Zeit erfolgte u.a. die Teilnahme an familiären Anlässen wie Hochzeiten etc. Die hierdurch erworbenen Kenntnisse und Informationen waren sehr umfangreich und hätten durch offizielle Interviews und Gruppendiskussionen nicht gewonnen werden können.

Das Problem in der qualitativen Forschung, suggestive Fragen zu stellen (Hopf 2000, S. 358), trat im Forschungsverlauf nicht auf, nachdem zu Beginn eine längere Phase mit Pretests vorgeschaltet worden war.

Problemzentrierte Interviews wurden sowohl mit Schlüsselpersonen aus wasserrelevanten Ministerien, Behörden, mit traditionellen Autoritäten, Projektverantwortlichen aus Organisationen auf nationaler- und Distriktebene geführt als auch mit Nutzern von Trinkwasserbrunnen und Mitgliedern von Wasserkomitees auf lokaler Ebene. Um sicherzustellen, dass die Nutzer von Trinkwasserbrunnen auch die an sie gerichteten Fragen in ihrem Sinn und Bedeutungszusammenhang verstanden, und um sie nicht zu überfordern, wurden die Fragen so einfach wie möglich gestellt. Verständigungsprobleme gab es in dieser Hinsicht eher auf der inhaltlichen Ebene. Im Umgang mit den Nutzern der Brunnen in den Dörfern wurde der Eindruck gewonnen, dass sie sich allgemein nicht zu den hier gestellten Fragen zu Themenblöcken wie ‚Verantwortung für die Übernahme von Wartungsarbeiten‘ und ‚Lösungsvorschlägen zur Verbesserung der Situation‘ äußern wollten, da sie bisher weder dazu angeregt worden waren noch überhaupt darüber nachgedacht hatten. Um die sehr häufig schüchtern wirkenden und sehr zurückhaltenden Interviewten nicht zu verunsichern, sie gleichzeitig aber zu Äußerungen zu ermutigen, wurden die Befragungen, vor allem nach den Pretests, wo es angebracht war, stärker strukturiert. Im Verlauf der Interviews und auch der Gruppendiskussionen kam es immer wieder zu leichten inhaltlichen Anpassungen und Ergänzungen, die den Charakter der Befragungen jedoch nicht grundlegend veränderten.

Die Interviews wurden je nach Befragungsort und interviewter Person in Englisch oder in einer der lokalen Sprache (Nkhonde, Chitumbuka oder Nyakyusa geführt), ggf. von einem Dolmetscher übersetzt und schließlich in Englisch schriftlich fixiert. Es war nicht nur notwendig, Sinn und Zweck der Erhebungen dem Dolmetscher gegenüber zu erläutern, sondern auch den Befragten in den untersuchten Dörfern. Auf diese Weise sollte einerseits die Akzeptanz des Forschers im Untersuchungsgebiet erhöht und andererseits verhindert werden, dass durch die Erhebungen falsche Hoffnungen (auf Hilfe) geweckt wurden. Dennoch war nicht auszuschließen, dass Aussagen der Interviewpartner durch ihre Erwartungshaltung überzeichnet wurden. Weiterhin fiel auf, dass Befragte sich innerhalb eines Interviews und vor allem in Gruppendiskussionen widersprachen und/oder ihre Meinung spontan änderten.

Die Interviews und Gruppendiskussionen auf lokaler Ebene fanden in den meisten Fällen an dem Trinkwasserbrunnen des Dorfes statt. Mit Schlüsselpersonen der „höheren Ebene“, wie z.B. dem *Village Headman* eines Dorfes, wurden die Interviews in den jeweiligen Wohnstätten dieser Schlüsselpersonen bzw. in den Büros geführt, wodurch die vertraute Umgebung für eine angenehme Gesprächsatmosphäre genutzt werden konnte.

Die Interviews dauerten in der Regel nicht länger als 1,5 Stunden. Danach ließ nicht nur die Konzentration des Interviewten nach, sondern auch das Interesse, sich mit Fragen auseinander zu setzen, die völlig neu waren und die darüber hinaus eigene Ideen von den Interviewten abverlangten. Gegebenenfalls wurden mehrere Interviews mit denselben

Personen zu unterschiedlichen Zeitpunkten und in den unterschiedlichen Phasen der Datenerhebung geführt. Die Durchführung der Gruppendiskussionen hingegen beanspruchte mehr Zeit; die einzelnen Diskussionen gingen jedoch selten über eine Zeitspanne von 2,5 Stunden hinaus.

#### **6.4 Ablauf der empirischen Erhebung**

Die empirische Datenerhebung wurde zur Beantwortung der forschungsleitenden Fragen in vier Phasen im Zeitraum von 2003 bis 2006 in Malawi durchgeführt.

Die in der ersten Phase der explorativen Vorstudie durchgeführte Feldstudie diente dazu, die Problematik der Trinkwasserversorgung im südlichen Afrika und hier vor allem im ländlichen Trinkwassersektor kennen zu lernen und später darauf aufbauend forschungsleitende Fragen zum Thema zu generieren. In dieser Phase wurden offene Interviews mit Projektleitern von Trinkwasserprogrammen staatlicher und nichtstaatlicher Organisationen sowie Consultingfirmen in Deutschland, Zimbabwe und in Malawi durchgeführt, deren Ergebnisse Aufschluss und umfangreiche Einblicke in die Probleme und Erwartungen der Akteure von Trinkwasserprogrammen gaben. Nach der ersten Phase konnte das Thema sowie der Untersuchungsraum (Malawi) eingegrenzt und eine Konkretisierung der Forschungsfragen vorgenommen werden.

In einer zweiten Phase wurden problemzentrierte Einzelinterviews auf nationaler und Distriktebene in Malawi sowie in den Dörfern mit Nutzern von Trinkwassereinrichtungen und Mitgliedern von Wasserkomitees geführt. Parallel wurden Einzelinterviews mit Schlüsselpersonen aus dem Trinkwassersektor auf Ministeriumsebene sowie Projektleitern von distriktweiten Trinkwasserprogrammen im Distrikt Karonga sowie einem distriktweiten Trinkwasserprogramm im Süden Malawis geführt (von der KfW finanziertes Kalembo Groundwater Project), um Informationen über Probleme und Erfahrungen aus anderen Projektgebieten in Malawi zu erhalten.

Die dritte Phase zeichnete sich vor allem durch die Nähe zu den Nutzergruppen von ländlichen Trinkwassereinrichtungen aus. Auf der Mikroebene der Untersuchung wurden Interviews und Gruppendiskussionen mit den Nutzern der Trinkwassereinrichtungen sowie mit Mitgliedern von Wasserkomitees durchgeführt. Um Hintergrundwissen zu gewinnen, wurde darüber hinaus an zahlreichen Workshops und Besprechungen von ansässigen Organisationen im Trinkwassersektor wie der Christian Church of African Presbyterian (CCAP) teilgenommen, die größtenteils über einen Zeitraum von mehreren Tagen abgehalten wurden, wodurch eine intensive Auseinandersetzung mit der Thematik und den Rahmenbedingungen erfolgen konnte.

Die vierte Phase der Datenerhebung diente vor allem dazu, Gruppendiskussionen mit den Nutzern von Trinkwasserbrunnen durchzuführen sowie an wasserrelevanten Veranstaltungen teilzunehmen, die von Organisationen wie CCAP, der Universität in Mzuzu und dem Ministerium (*Ministry of Water Development*) zum Themenkomplex einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung im ländlichen Raum veranstaltet wurden. Tab. 3 gibt einen Über-

blick über die Phasen der Datenerhebung, die Art der Erhebung und die Anzahl der in den einzelnen Datenerhebungsphasen durchgeführten Interviews und Gruppendiskussionen.

Phase der Erhebung	Art der Erhebung	Anzahl Interviews
<p><b>Phase I:</b> Vorstudie und Konkretisierung des Forschungsthemas. Zeitraum: März – Mai 2003 Juli - August 2003</p>	<p>Offene Einzelinterviews mit Experten in Deutschland aus dem Bereich der Trinkwasserversorgung in der EZ (GTZ, BMZ, KfW, BMU, Brot für die Welt, DED, Dorsch Consult) über Probleme einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung im ländlichen Raum des südlichen Afrika.</p> <p>Problemzentrierte Einzelinterviews in Malawi und Zimbabwe mit Vertretern von Organisationen in der EZ und dem Ministerium in Malawi, Schwerpunkt Trinkwasserversorgung (DED, GTZ, CCAP, MOWD) mit dem Ergebnis der Konkretisierung des Forschungsthemas und der Festlegung des Untersuchungsraums in Nordmalawi.</p> <p>Interviews mit Dorfbewohnern im Untersuchungsraum über die Möglichkeiten der ländlichen Trinkwasserversorgung auf lokaler Ebene im Distrikt Karonga.</p> <p>Feldbegehungen und teilnehmende Beobachtung im Untersuchungsraum in Malawi.</p>	16
<p><b>Phase II:</b> Datenerhebung auf nationaler, Distrikt- und lokaler Ebene Zeitraum: Februar - Oktober 2004</p>	<p>Leitfadenorientierte Einzelinterviews mit Experten und Schlüsselpersonen des Trinkwassersektors auf nationaler- und Distriktebene in Malawi.</p> <p>Teilnahme an Workshops und Trainingsveranstaltungen zum nachhaltigen Management von Trinkwassereinrichtungen eines distriktweiten Trinkwasserprogramms im Süden Malawis.</p> <p>Problemzentrierte Interviews mit Projektleitern und Mitarbeitern eines distriktweiten Trinkwasserprogramms im Süden Malawis sowie mit Projektleiter von Consultingfirma.</p> <p>Interviews mit Schlüsselpersonen auf Dorfebene (<i>Village Headmen</i>, Pfarrern, Lehrern u.a.) über Probleme des Managements der Trinkwasserbrunnen in den Dörfern.</p> <p>Feldbegehungen in Implementierungsgebieten von Trinkwassereinrichtungen im Norden und Süden Malawis sowie teilnehmende Beobachtungen.</p>	25
<p><b>Phase III:</b> Datenerhebung auf nationaler, Distrikt- und lokaler Ebene Zeitraum: Juli 2005 – Februar 2006</p>	<p>Interviews auf Dorfebene mit traditionellen Autoritäten und Teilnahme an <i>Workshops</i> von im Trinkwassersektor tätigen Organisationen (CCAP, SIDA, CISA, Red Cross u.a.) und Consultingfirmen (GITEC, GTZ) sowie dem Ministerium (<i>Ministry of Water Development, Water Department</i> im Karonga Distrikt) in Malawi.</p> <p>Teilnehmende Beobachtung und Feldbegehungen.</p>	21
<p><b>Phase IV:</b> Datenerhebung auf nationaler und lokaler Ebene Zeitraum: August - Oktober 2006</p>	<p>Gruppendiskussionen auf Dorfebene mit Nutzern von Trinkwasserbrunnen sowie mit Mitgliedern von <i>Water Point Committee</i> Mitgliedern und Pumpenmechanikern.</p> <p>Interviews mit Schlüsselpersonen aus dem <i>Ministry of Water Development</i>.</p> <p>Teilnahme an <i>Meetings, Workshops, Veranstaltungen</i> und anderen trinkwasserrelevanten Veranstaltungen in Malawi.</p> <p>Teilnehmende Beobachtung und Feldbegehungen.</p>	17
Interviews, Gruppendiskussionen und Teilnahme an Besprechungen, <i>Workshops</i> und wasserrelevanten Veranstaltungen	TOTAL	79

Tab. 3: Phasen der Datenerhebung

Wertvolle Informationen wurden darüber hinaus in informellen Gesprächen erworben. Das dadurch erhaltene Wissen fließt in die Auswertungen mit ein, ohne dass jederzeit gezielt

auf die entsprechende Informationsquelle hingewiesen werden kann. Oftmals ergaben sich intensive Gespräche auf Reisen zu trinkwasserbezogenen Veranstaltungen, beispielsweise mit den Projektmitarbeitern, wie den *Field Officer* von Organisationen und Projektmanagern von Geberorganisationen, aber auch mit Forschern der Universität Mzuzu sowie mit den an den *Workshops* teilnehmenden Experten. Zu diesen informellen Gesprächen zählen auch Gespräche mit Dorfvorstehern (*Village Headmen*) und Kirchenpersonen wie den Pfarrern, mit Funktionsträgern von malawischen Organisationen im Trinkwassersektor sowie mit malawischen Freunden und Bekannten oder auch ehemaligen Kollegen des DED in Malawi.

Die Interviews und Gruppendiskussionen in den Dörfern im Distrikt Karonga wurden mit Hilfe eines Dolmetschers und in Gruppendiskussionen mit Unterstützung zweier Protokollanten und eines Moderators durchgeführt. Sowohl der jeweilige Dolmetscher als auch die Protokollanten und der Moderator stammten aus der Nordregion, in der die Datenerhebung durchgeführt wurde, und waren somit mit den in der Nordregion gesprochenen Sprachen (Englisch, Chichewa, Nyakyusa und Chitumbuka) sowie mit den soziokulturellen Rahmenbedingungen des Untersuchungsraums vertraut. Der Protokollant, der Dolmetscher und der Moderator verfügten alle über einen akademischen Abschluss und Erfahrungen in der Feldforschung, die sie bei internationalen Organisationen erworben hatten.

In allen Phasen der Datenerhebung war die Offenheit der Interviews (Mayring 2000, S. 28), wenn auch leitfadenorientiert, von großer Bedeutung, um flexibel auf neue Erkenntnisse reagieren zu können. Um das Kriterium der Offenheit entsprechend zu berücksichtigen, orientierten sich die forschungsleitenden Fragen stets an neu gewonnenen Erkenntnissen, wodurch eine gründliche Problemerkennung gegeben war.

Aufgrund der Schwierigkeiten, in einem fremden kulturellen Kontext (Sprache, Logistik, Transport u.a.) zuverlässige Daten zu erheben, war es notwendig, die empirische Datenerhebung in mehrere Phasen aufzuteilen und die jeweiligen Phasen an den gewonnenen Erkenntnissen auszurichten. Nach Reuber/Pfaffenbach (2005, S. 121) sprechen vor allem pragmatische Gründe für mehrere Aufenthalte im Untersuchungsgebiet, da diese im Vergleich zu einem einzigen langen Aufenthalt den Vorteil haben, dass Entwicklungen und Prozesse über einen längeren Zeitraum begleitet werden können.

## **6.5 Qualitative Methoden der Datenaufbereitung und Datenauswertung**

Nachdem die Methoden und die Vorgehensweise der Datenerhebung ausführlich dargestellt wurden, soll nun aufgezeigt werden, mit welchen Verfahren die gewonnenen Daten aufbereitet und anschließend ausgewertet wurden.

### **6.5.1 Qualitative Inhaltsanalyse**

Um die Breite an Perspektiven und Handlungsmustern zu erfassen, eignen sich analog zu den unterschiedlichen Erhebungstechniken verschiedene Methoden, um die qualitativen Daten aufzubereiten und auszuwerten. Nach Atteslander (1995, S. 226) besteht die Datenauswertung grundsätzlich in der systematischen Interpretation der Quelle, um alltagsweltliche Sinnstrukturen und Muster aufzudecken. Inhaltsanalytische Verfahren werden



von ihm als intuitiver, kreativer und subjektiver beschrieben und gleichen eher einem Entdeckungsprozess.

Um die problemrelevanten Bedeutungszuschreibungen der befragten Nutzer aus den transkribierten Interviews herausfiltern zu können, wurde im Rahmen dieser Arbeit ein inhaltsanalytisches Verfahren ausgewählt, denn nach Lamnek (1995b, S. 178) wertet "inhaltsanalytisches Vorgehen das Material, das emotionale und kognitive Befindlichkeiten, Verhaltensweisen oder Handlungen repräsentiert, interpretierend aus." Ziel der qualitativen Inhaltsanalyse ist die inhaltliche Strukturierung des Materials, bei der bestimmte Themen, Inhalte und Aspekte mittels eines Kategoriensystems extrahiert und zusammengefasst werden (AK Qualitative Sozialforschung Wien 1994; Lamnek 1998).

Mayring (2000, S. 468) definiert die qualitative Inhaltsanalyse als eine "systematische Bearbeitung von Kommunikationsmaterial" und unterscheidet dabei vier Vorgehensweisen:

- zusammenfassende Inhaltsanalyse,
- induktive Kategorienbildung,
- explizierende Inhaltsanalyse,
- strukturierende Inhaltsanalyse.

Legt man diese Unterscheidung zugrunde, dann erfolgte die Datenauswertung im Rahmen dieser Arbeit nach der Methode der strukturierenden Inhaltsanalyse. Dabei werden bestimmte Aspekte nach vorher festgelegten Kriterien, nach einem Kodierleitfaden, aus dem Text herausgefiltert, d.h. typische Textpassagen werden herausgesucht. Damit wird erstmals das Material unter bestimmten Aspekten reduziert. Darauf aufbauend folgt dann die Interpretation. Mayring (2000, S. 472) sieht jedoch als anschließenden Auswertungsschritt keine weitergehende Interpretation vor, sondern stattdessen quantitative Analysen in Form von Häufigkeitsauszählungen.

Die strukturierende qualitative Inhaltsanalyse zielt darauf ab, „eine bestimmte Struktur aus dem Material herauszufiltern. Diese Struktur wird in Form eines Kategoriensystems an das Material herangetragen. Alle Textbestandteile, die durch die Kategorien angesprochen werden, werden dann aus dem Material systematisch extrahiert“ (Mayring 1993, S. 76).

Die Strukturierungskategorien müssen aus der Fragestellung abgeleitet und theoretisch begründet werden. Sie sind noch weitgehend differenzierbar, indem sie in verschiedene Ausprägungen untergliedert werden. Zunächst wurden also die Kategorien definiert, wann ein Textbaustein unter eine bestimmte Kategorie fallen soll, dann wurden konkrete Textstellen angeführt, die als Beispiele für eine Kategorie (Ankerbeispiele) gelten sollen und schließlich wurden, wo Abgrenzungsprobleme zwischen einzelnen Kategorien bestehen, Regeln (Kodierregeln) formuliert, nach denen die Textbestandteile zugeordnet werden sollen. Dieses System wurde nun am Material überprüft und gegebenenfalls überarbeitet bzw. es wurden neue Kategorien festgelegt, bevor der Hauptmaterialdurchlauf erfolgte (Mayring 1993, S. 77).

Insgesamt lagen 79 der mit qualitativen Verfahren gewonnenen Interviews und Gruppendiskussionen vor, die entsprechend der Erhebung qualitativ ausgewertet wurden. Das Ziel der Auswertung der qualitativen Daten bestand darin, die Fragestellung bezüglich der

betreffenden Probleme, Wahrnehmungen, Erwartungen und Handlungsmuster erkennbar und interpretierbar zu machen.

### **6.5.2 Transkription**

Bevor mit der Auswertung der qualitativen Daten begonnen wurde, erfolgte eine Aufbereitung der Daten durch die Umwandlung des Gesehenen und Gehörten in Text, d.h. durch die Transkription von Interviewaufzeichnungen oder die Anfertigung von Protokollen.

Die Transkription ist dabei ein Abbild der Realität in Textform, schafft aber zugleich eine neue Realität, weil sie stets mit Informationsverlust von der tatsächlichen Interviewsituation zur schriftlichen Fassung verbunden ist, d.h. der konkrete Sprechkontext geht verloren. Nonverbales Verhalten wie Gestik, Mimik, Stimmung etc. sind in ihr nicht mehr vorhanden. Darüber hinaus sind viele sprachliche Aspekte und Ausdrücke nicht ausreichend in die schriftliche Form übertragbar. Die Transkription sollte nach Mayring (1993, S. 64) eine möglichst exakte und vollständige Textfassung des im Interview verbal erhobenen Materials sein, da sie die Grundlage weiterer Interpretation darstellt.

Die Aufzeichnungen der Interviews und Gruppendiskussionen lagen in schriftlicher Form und in englischer Sprache vor und sind dadurch intersubjektiv nachvollziehbar. Dadurch kann gewährleistet werden, dass die Antworten der einzelnen Redeteilnehmer weitgehend sinngemäß aufgezeichnet wurden, um so die spätere Datenauswertung zu gewährleisten. Bei der Transkription im Feld wurde das gesprochene Wort ohne Besonderheiten des Sprechens im normalen Schriftdeutsch bzw. Schriftenglisch wiedergegeben. Es wurde somit keine kommentierte oder literarische Transkription vorgenommen. Auf Interjektionen (Stottern, „ähms“, etc.) wurde genauso verzichtet wie auf sprachliche Dialekte und Pausen, da allein das Ergebnis bei der Auswertung im Vordergrund stand.

Eine Übertragung in normales Schriftdeutsch bzw. Schriftenglisch stellt nach Reuber/Pfaffenbach (2005, S. 156) bereits eine erste Interpretation dar, wobei das Geschriebene erneut interpretiert wird und man schließlich Interpretationen (Auswertung) von Interpretationen (Transkription) von Interpretationen (die Meinungen und Sichtweisen des Interviewten) liefert. Dieses Problem tritt bei Untersuchungen im Ausland in einem fremden sprachlichen und kulturellen Kontext noch stärker auf, weil die Übertragung in eine andere Sprache ebenfalls eine Interpretation darstellt. Die Aussagen der Nutzer von Trinkwasserbrunnen und Mitgliedern von *WPC* wurden zwar größtenteils in den Sprachen Chitumbuka, Nkhonde oder Nyakyusa vorgenommen, anschließend jedoch nur in die englische Sprache übersetzt, so dass Aussagen nicht immer exakt übertragbar und nur annähernd sinngemäß wiedergegeben werden konnten. Um Fehler hierbei größtmöglich zu reduzieren, werden Zitate in englischer Sprache angegeben, um die Übersetzungen transparenter zu machen. Da die Originalsprache in den meisten Fällen Nkhonde, Nyakyusa oder Chitumbuka war, konnten die Aussagen nicht wörtlich originalgetreu in der jeweiligen Lokalsprache wiedergegeben werden. Allerdings ist hier zu beachten, dass auch die englische Sprache wiederum eine höhere Umwandlungsebene darstellt und mit der Übersetzung in eine andere Sprache wiederum eine erste Interpretation stattfindet.

Reaktionen der Gruppen wurden in einer Bewertung der Protokollanten und des Moderators sowie am Schluss einer Diskussion in der Gruppe diskutiert und schriftlich fixiert.

### **6.5.3 Protokolle**

Nach Abschluss der Feldbegehungen und der teilnehmenden Beobachtung sowie nach Beendigung der Interviews und Diskussionen wurden zusätzliche Protokolle angefertigt. Auch die Anfertigung eines Protokolls stellt wieder ein Aufbereitungsverfahren dar. Die Erstellung eines Protokolls ist zwar weniger zeitaufwändig, zugleich aber noch selektiver als die Transkription. Ähnlich wie bei dieser fließt bei der Protokollierung zwangsläufig auch eine erste Interpretation mit ein, denn im Forschungsprozess werden die ersten eigenen Interpretationen des Gehörten und Gesehenen aufgezeichnet, und nicht Gesprochenes und Gesehenes "so wie es war" (Reuber/Pfaffenbach 2005, S. 154). Mit der Produktion des Protokolltextes "konstruiert man ebenso wie mit der Produktion eines Transkriptionstextes eine erste, eigene Ebene der Deutung, mit der man sich bei der Auswertung später auseinander setzen muss" (ebd., S. 154).

Die Protokolle wurden direkt im Anschluss an die Beobachtungen und an die Durchführung der Interviews oder der Gruppendiskussionen angefertigt, um möglichst „nichts zu vergessen.“ Lamnek (1995b, S. 196) erklärt, dass man sich dennoch vielmehr an Dinge erinnert, die einem vertraut sind und diese dann vorzugsweise protokolliert. Das kann zur Folge haben, "dass Unbekanntes überhaupt nicht zur Kenntnis genommen wird und dass nur solche Dinge bemerkt werden, die entweder außergewöhnlich auftreten oder gut mit den Vorstellungen des Beobachters übereinstimmen" (ebd., S. 196).

Bei der Protokollierung wurde zusätzlich die soziale Situation bei den Besprechungen und der teilnehmenden Beobachtung schriftlich festgehalten. Dies war insbesondere zu Beginn der Interviews eine große Hilfe, denn häufig zeigte sich erst im weiteren Verlauf des Forschungsprozesses, welche Aspekte der Beobachtungen oder der Interviews besonders bedeutsam waren (Girtler 2001, S. 134).

Die Protokollierung der Beobachtungen erfolgte weitgehend anhand des Leitfadens von Reuber/Pfaffenbach (2005, S. 161). Demnach wurden folgende Aspekte beachtet:

- Die Teilnehmer in den sozialen Situationen (wer war aktiv oder passiv an der Interaktion beteiligt, wer wurde beobachtet?)
- Die Durchführung der sozialen Situation, die Interaktion der Teilnehmer (was haben die Teilnehmer im Beobachtungs-/Gesprächszeitraum getan/gesagt?)
- Die Schaffung der sozialen Situation (wie waren genereller Kontext, Zusammenhang, Ort und Zeit, Dauer des Geschehens?)
- Die der sozialen Situation zugrunde liegenden Normen (welche Zwänge/Hindernisse des Handelns scheint es für die Beteiligten zu geben?)
- Die Regelmäßigkeit oder Einmaligkeit der sozialen Situation (wie oft findet das Beobachtete statt?)
- Die Reaktionen der Teilnehmer auf beobachtete Ereignisse (was haben die Teilnehmer gemacht, als ein bestimmtes Ereignis eintrat? Was wird von den anderen Teilnehmern in der sozialen Situation offenbar erwartet?)
- Die Differenzen zwischen Gesagtem und Getanem.

#### **6.5.4 Kategorisierung**

Die inhaltsanalytische Auswertung aller vorliegenden Aussagen erfolgte durch die Einteilung in Kategorien. Um diese generell erfassen zu können, ohne dabei einen Sinnverlust befürchten zu müssen, wurden folgende themenspezifische Kategorien gebildet:

- Kategorie: Erwartungen der Nutzer
- Kategorie: Zielgruppenimmanente Hindernisse (subjektiver Art) und objektive Hindernisse
- Kategorie: Lösungs- und Handlungsmöglichkeiten
- Kategorie: Schwächen der Funktions- und Organisationsstruktur von *WPC*

Als Kodiereinheit für die Einordnung einzelner Textstellen in die Kategorien wurden Kontext- oder auch Sinneinheiten gewählt. Diese Einheiten erschienen sinnvoll, da weder bei Sätzen noch Worten als Kodiereinheit der übergeordnete Sinnzusammenhang der einzelnen Aussagen erhalten bleibt.

Nachdem die Interviews nach diesem Kategoriensystem geordnet worden waren, erfolgte die Eintragung der jeweiligen Originaltextstellen mit genauer Fundortangabe in eine Tabelle. Daran anschließend wurde eine Generalisierung, d.h. eine leicht verkürzte Wiedergabe des Textinhalts und anschließend eine Reduktion, d.h. eine komprimierte Wiedergabe der wesentlichen Textinhalte ausgeführt.

#### **6.6 Kritische Reflexion der angewendeten Methoden**

Die Phasen der Datenerhebung sind trotz einiger Widrigkeiten, auf die hier kurz eingegangen wird, sehr positiv verlaufen. Die Tatsache, dass die Forschung in einem fremdkulturellen Kontext stattfand, hat vor allem zu sprachlichen und organisatorischen Schwierigkeiten geführt. Nach Neubert, S. (2001) kann es vor allem bei Forschungen in einem fremdkulturellen Kontext zu einem erhöhten Risiko kulturell bedingter Missverständnisse zwischen den unterschiedlichen Beteiligten im Forschungsvorhaben kommen, da die Interviewer in einem fremdkulturellen Kontext weder über die Beherrschung der Sprache noch über die von dem eigenen Verständnis abweichenden Denkstrukturen, Werte- und Deutungsmuster verfügen.

Bezüglich der Limitationen des methodischen Vorgehens ist auch auf die Gefahr des Verlustes von Gesprächsinhalten durch die Übersetzung aus der Lokalsprache in die englische und schließlich in die deutsche Sprache hinzuweisen. Dies stellte insofern ein Problem dar, als dass in mehreren Dörfern nicht Chitumbuka oder Nkhonde, sondern ausschließlich die Sprache Nyakyusa gesprochen wurde, die der Dolmetscher nicht beherrschte, so dass ein weiterer Übersetzer hinzugezogen werden musste. Grenzen liegen aber nicht nur in den Sprachkenntnissen der Übersetzer oder der "Übersetzbarkeit" bestimmter Ausdrücke und Redewendungen, sondern auch im Verhalten der Dolmetscher. Inhalte können etwa verkürzt wiedergegeben oder von ihnen als irrelevant wahrgenommen und in der Übersetzung ausgespart worden sein. Genau hier traten zu Beginn auch Fehler auf, die jedoch nach dem Pretest korrigiert werden konnten. Entscheidend für den Verlauf der Datenerhebung erwies sich demnach auch die Wahl des richtigen Dolmetschers. Dieser Prozess hat insgesamt sehr viel Zeit beansprucht. Wichtig und zeitintensiv war eine detaillierte Auseinandersetzung mit dem Übersetzer, um ihm ein ausreichendes Verständnis für die Inhalte und das methodische Vorgehen im Prozess der Datenerhebung zu vermitteln.

In der Durchführung der Gruppendiskussionen und Interviews zeigte sich, dass der Prozess der Konsensbildung seitens der Gesprächs- und Diskussionsteilnehmer wichtig für den Fortgang der Gespräche und Diskussionen war. Richmond/Gestrin (1998, S. 82) weisen auf die Relevanz dieses Aspekts in der afrikanischen Gesprächskultur hin:

"Consensus is crucial in decision-making. African must be consulted on almost everything, and within the clan, everyone, which means all the men, in most cases, must be brought on board before a decision is made. The need to reach consensus helps to explain why it may appear so difficult to get things done. But, as Africans point out, reaching a decision through consensus has the advantage of taking into account all dissenting opinions, whereas majority rule does not."

Dieses Verhalten war besonders in Gruppendiskussionen zu beobachten, wenn die Teilnehmer ihre eigene und gegebenenfalls von der traditionellen Autorität und der Masse abweichende Meinung äußern wollten. Gerade diese Bandbreite der Einstellungen und Wahrnehmungen aller individuellen Teilnehmer war jedoch wichtig für die Ergebniszusammenstellung. In Bezug auf das Äußern von eigenen Meinungsbildern konnte dagegen die Beobachtung von Richmond/Gestrin (S. 84) bestätigt werden:

„Africans tend to give the answer they believe will please a more senior person (foreigner) and tell you what they believe you want to hear. Talk around the issue in a circular, indirect fashion, and then return to them. Do not ask questions directly. This is a characteristic African way of exploring an issue.“

Bei der Methode der teilnehmenden Beobachtung wurde deutlich, dass vor allem die Welt-  
sicht der Beobachteten dem Forscher letztlich nicht zugänglich ist, sondern dass ihm bestenfalls eine Annäherung gelingen kann (Reuber/Pfaffenbach 2005, S. 123). Bei der Interpretation der Ergebnisse wurde daher berücksichtigt, dass Beobachtungen nie objektiv, sondern immer subjektiv und selektiv sind. Diese Erkenntnis hatte Auswirkungen auf die Protokollierung von Daten, die durch die Methode der teilnehmenden Beobachtung gewonnen wurden. Werden Beobachtungen nachträglich schriftlich fixiert, so enthalten sie nicht zwangsläufig das "Beobachtete oder Wahrgenommene, sondern das nachträglich noch Erinnernte", wie Lamnek (1995b, S. 196) erläutert. Um diese Fehlerquelle zu reduzieren, erfolgte nach jeder Gruppendiskussion eine ausführliche Diskussion über nachträglich geschriebene Protokolle im Forscherteam, d.h. gemeinsam mit Dolmetscher, Moderator und Protokollant.

Die Arbeit mit qualitativen Methoden kann nicht als repräsentativ im statistischen Sinne angesehen werden, da nur wenige Einzelfälle intensiv erfasst werden. Mit der qualitativen Methodik wird dies nach Reuber/Pfaffenbach (2005, S. 150) auch nicht intendiert. Vielmehr kommt es darauf an, Plausibilität anzustreben, wobei das Kriterium der Nachvollziehbarkeit im Vordergrund steht. Die Auswahl der Gesprächspartner erfolgte demnach auch nicht nach einem Zufallsverfahren, sondern enthielt bewusste und subjektive Auswahllemente. Im Zentrum der Arbeit stand vielmehr die Frage, wie groß das Spektrum an möglichen Handlungsmustern ist, d.h. wie groß die Bandbreite der Wahrnehmungs- und Handlungsmöglichkeiten ist, welches die Probleme der nachhaltigen Trinkwasserversorgung auf dörflicher Ebene aus Sicht der Nutzer und Betroffenen sind und in welchen Kontexten spezifische Handlungsmuster oder Meinungen vorkommen bzw. von den Befragten gesehen werden.

Qualitative Ansätze, mit deren Hilfe die forschungsleitenden Fragen beantwortet wurden, sind, wie bereits an anderer Stelle erläutert wurde, nicht geeignet, die hier erhobenen Ergebnisse zu verallgemeinern. Mayring (1993, S. 12) erklärt hierzu, dass „menschliches Handeln in großem Maße immer situativ gebunden, historisch geprägt und mit subjektiven Bedeutungen behaftet ist, so dass sich eine Verallgemeinerung humanwissenschaftlicher Ergebnisse nicht automatisch durch ein Verfahren wie das der repräsentativen Stichprobe garantieren lässt.“ Die Erkenntnis, dass bei sozialen Interaktionen wie dem Austausch von Meinungen die vorherrschenden Einstellungen von Individuen oder auch Werte und Wertvorstellungen an soziale Kontexte gebunden und nur in diesem Rahmen zu verstehen sind, wurde nach einer durchgeführten Gruppendiskussion vom Dolmetscher mit folgenden Worten kommentiert:

„Life in the villages is very difficult to explain and in some villages things happen, which in other villages do not happen. And even for me it is difficult to explain to you why this may happen here but not there. The villagers tell you sometimes a different truth.“

Abschließend soll noch auf die Problematik von AIDS/HIV in Malawi hingewiesen werden, weil das Auftreten dieser Krankheit die Phasen der Datenerhebung in negativer Weise beeinflusste. So konnten Schlüsselpersonen auf Distriktebene und Dorfbewohner, die nahezu über den gesamten Untersuchungszeitraum von 2003 bis 2006 als Ansprechpartner zur Verfügung standen, in der letzten Phase der Datenerhebung nicht wiederholt befragt werden, da sie zu diesem Zeitpunkt der tödlichen Krankheit erlegen waren.

## 7 Landesinformationen zu Malawi

In diesem Kapitel wird neben den physiogeographischen Faktoren das Land Malawi in seiner historischen und politischen Entwicklung vorgestellt. Dabei stehen insbesondere die politischen Veränderungen im Vordergrund, die das Land seit der Unabhängigkeit im Jahr 1964 und nach den ersten demokratischen Wahlen 1994 geprägt haben. Daran anschließend wird auf die Bedeutung des Demokratisierungs- bzw. Dezentralisierungsprozesses für den Trinkwassersektor eingegangen.

### 7.1 Physiogeographische Faktoren

Die Republik Malawi liegt im südöstlichen Afrika zwischen 33<sup>0</sup>02 und 33<sup>0</sup>55 Grad östlicher Länge und zwischen 9<sup>0</sup>22 und 17<sup>0</sup>08 Grad südlicher Breite. Ihre Nord-Süd-Ausdehnung beträgt etwa 900 km, und ihre Breite variiert zwischen 80 und 160 km. Umgeben von Sambia im Westen und Mosambik und Tansania im Norden und Osten ist Malawi ein Binnenland, das keinen Zugang zu einem Hafen hat und somit mit seinen Im- und Exporten von den Nachbarländern abhängig ist.



Abb. 9: Malawi im südlichen Afrika

<http://www.afrika-start.de/laenderinfos-maps-29-karte.htm> (10.07.2008)

Mit einer Fläche von 118.484 km<sup>2</sup> weist Malawi etwa ein Drittel der Fläche Deutschlands auf. Von der Staatsfläche entfallen 24.208 km<sup>2</sup> (20,4%) auf den Malawisee, der sich über eine Länge von 568 km und einer Breite von bis zu 16 km erstreckt. Der drittgrößte See Afrikas liegt im ostafrikanischen Graben (*Rift Valley*) mit einer Seespiegelhöhe von 474 m (schwankend) über NN und wird von dem Fluss Shire entwässert, dessen Höhe an dem Punkt, wo der Fluss Malawi nach Süden verlässt, weniger als 40 m über NN beträgt. Die steile Grabenbruchstufe (*Escarpment*), die sich im Westen rund 800 m über den Seespiegel erhebt, reicht stellenweise direkt bis an das Seeufer heran.

Die Grabenbruchzone geht nach Westen hin an vielen Stellen in ein bewegtes 1200 m hohes Berg- und Hügelland über, an das sich Rumpfflächen zwischen 1200 und 1300 m an-

schließen. Der größte Teil des Landes wird von Plateaus (im Norden Nyika und Viphya, bis 2400 m und im Süden Zomba, bis 2000 m) eingenommen. Die höchste Erhebung findet sich in den Mulanje Mountains im Süden mit einem Gipfel von 3008 m (Hupe/Vachal 2008).

Wie das Klimadiagramm (Abb. 10) von Lilongwe in der Zentralregion Malawis zeigt, weist Malawi ein wechselfeuchtes Tropenklima auf. Die sechsmonatige Regenzeit beginnt Mitte Oktober/Anfang November und dauert bis Ende April. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge in Malawi beträgt 1.100 mm und fällt fast ausschließlich in der Regenzeit. Die Temperaturen sind aufgrund der starken Höhenunterschiede sehr differenziert und können zwischen 5° im Juli (*Dry Cold Season*) und 35° im Oktober (*Dry Hot Season*) liegen. Die mittlere Jahrestemperatur Malawis beträgt ca. 22° (Hupe/Vachal 2008).

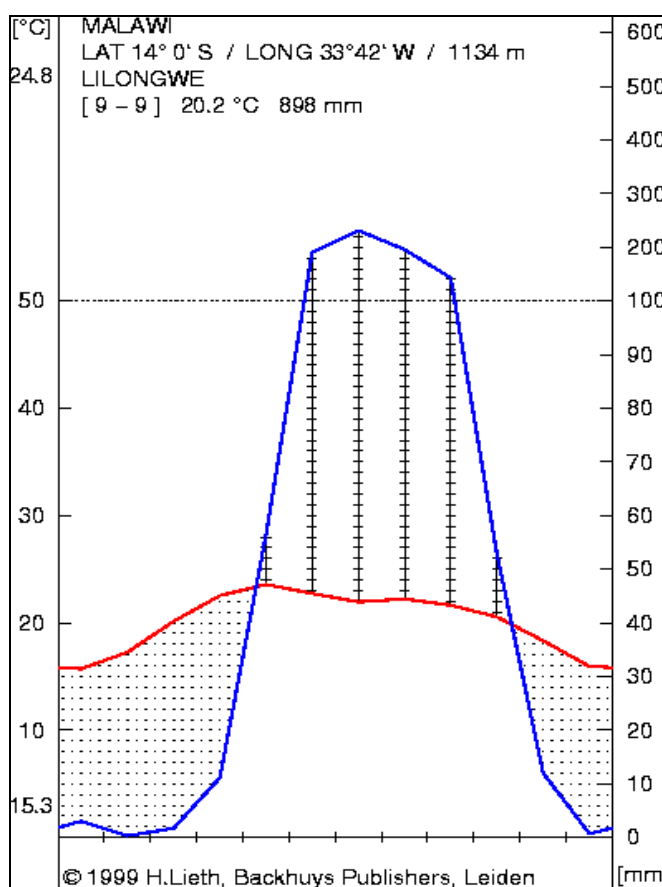


Abb. 10: Klimadiagramm von Lilongwe (Lieth 1999)

Entsprechend dem wechselfeuchten Savannenklima der Randtropen mit mehrmonatiger Trockenzeit besteht die vorherrschende natürliche Vegetation aus Laub abwerfenden Miombowäldern (*Brachystegia*), die zwischen Höhen von 700 und 1300 m vorherrschen. Infolge der starken ackerbaulichen Nutzung und der enormen Abholzung sind zusammenhängende Waldgebiete allerdings nur noch in Schutzzonen, den *Forest Reserves*, zu finden. Die tieferen Ebenen der Seeuferregion und des Shire Tals werden bestimmt von Akazien Arten, die weitständig inmitten eines dichten Unterwuchses wachsen, sofern das Land nicht ackerbaulich genutzt wird. Dazwischen stehen als auffällige Kennzeichen mächtige Baobab Bäume.



## 7.2 Demographische Faktoren

Malawi im südlichen Afrika zählt mit einer Bevölkerung von ca. 12,3 Mio. Menschen auf einer Fläche von nur 118.484 km<sup>2</sup> zu den am dichtesten besiedelten Gebieten Afrikas (Benson 2002, S. 16). Ca. 80% der Bevölkerung lebt im ländlichen Raum, d.h. nur knapp 20% der Menschen wohnen in den Städten, allerdings mit stark wachsender Tendenz. Malawi weist heute die höchste Urbanisierungsrate der Welt auf. Nach Schätzungen der UN werden im Jahr 2030 etwa 32% der Bevölkerung in den Städten Blantyre, Lilongwe, Mzuzu und Zomba leben.

Malawi zählt zu den ärmsten Ländern der Welt. Der Human Development Index der menschlichen Entwicklung (HDI), der den Stand der menschlichen Entwicklung in den Ländern der Welt angibt, lag für Malawi im Jahr 2005 bei 0,437 und rangiert damit auf Platz 164 von 177. Das jährliche BIP betrug 2005 nur \$ US 667 pro Kopf, so dass Malawi im Jahr 2000 den sogenannten *Decision Point* erreichte, d.h. Weltbank und IWF gewährten einen ersten teilweisen Erlass der Schulden (United Nations 2005a).

Das jährliche Bevölkerungswachstum weist mit ca. 3,3% pro Jahr einen sehr hohen Wert auf; die Familiengröße liegt bei durchschnittlich 6,8 Personen. Nach Berechnungen der Weltbank wird die Gesamtbevölkerung bis zum 2025 voraussichtlich auf ca. 20,3 Mio. Einwohner angewachsen sein (World Bank 2008).

Auch im Gesundheits- und Bildungssektor weist Malawi typische Werte eines Entwicklungslandes auf. Besonders die Bildung, die auch Auswirkungen auf den Gesundheitszustand der Bevölkerung hat, stellt im Zusammenhang mit der Trinkwasserversorgung einen wichtigen Indikator dar. Die Alphabetisierungsrate als Indikator für die Verbreitung von Bildung zeigt, dass diese in Malawi sehr gering ist. Sie ist mit 51,2% vor allem in der Altersgruppe 15-64 Jahre besonders gering ausgeprägt. In der Altersgruppe 0-14 Jahre sind 46,1% alphabetisiert und in der Altersgruppe über 65 Jahre nur 2,7%. Deutliche Unterschiede bestehen sowohl zwischen den Geschlechtern als auch zwischen den urbanen und ländlichen Räumen. Während die Rate der Alphabetisierung bei der männlichen Bevölkerung bei 67% liegt, beträgt sie für Frauen nur 49,8% (World Bank 2008). Damit zeigt sich ein Bildungsrückstand der nicht-städtischen Bevölkerung und insbesondere der Frauen im ländlichen Raum.

Tab. 4 gibt einen Überblick über ausgewählte demographische Faktoren in Malawi:

Demographischer Faktor	Jahr	Schätzung	Quelle
Bevölkerungszahl	2004	12,3 Mio.	United Nations
Anteil der städtischen Bevölkerung	2005	17,1 %	United Nations
Lebenserwartung	2003	40 Jahre	WHO
Bruttoinlandprodukt pro Kopf	2002	\$ US 139	IMF
Gesundheitsbudget	2002	9,7%	WHO
Ausgaben für Gesundheit pro Kopf	2002	\$ US 14	WHO

Tab. 4: Demographische und sozioökonomische Daten  
(WHO 2005b, S. 1)

Malawi ist trotz der geringen Größe ein Vielvölkerstaat, der infolge historischer Migrationsprozesse insgesamt 25 ethnische Gruppen aufweist. In jüngerer Literatur werden diese

im Wesentlichen zu zehn größeren Ethnien und Sprachgruppen zusammengefasst (Abb. 11), die dabei nicht nur auf Malawi begrenzt sind, sondern weit über die Grenzen hinaus bestehen (Wenzel 2004, S. 29).

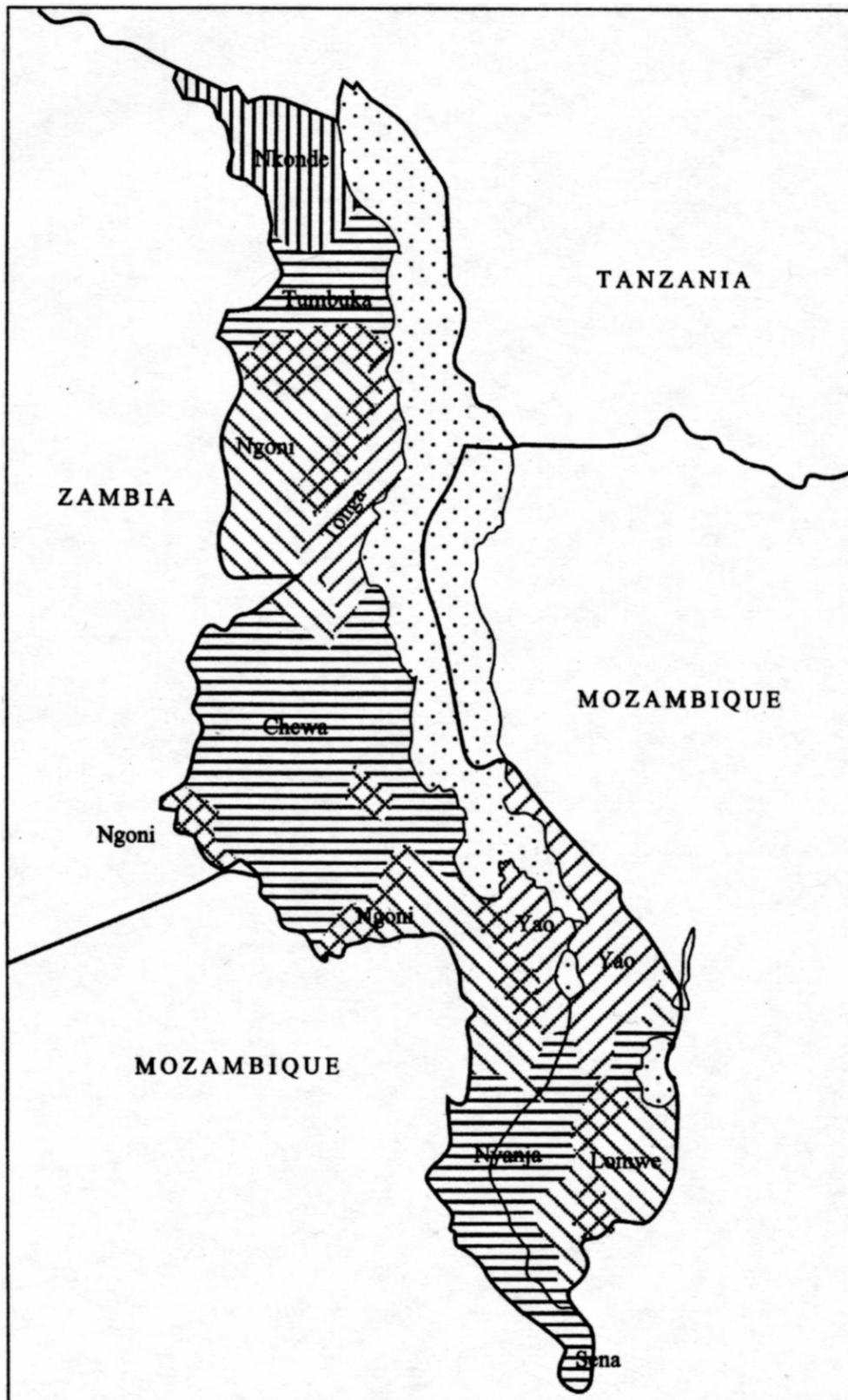


Abb. 11: Regionale Verteilung der größten ethnischen Gruppen in Malawi (Kaspin 1995, S. 599)

Entsprechend der Vielfalt ethnischer Gruppen weist Kaspin (1995, S. 601) auf die Vielfalt der Sprachen hin. Insgesamt werden 13 indigene afrikanische Sprachen in Malawi gespro-

chen, von denen folgende zu den dominanten Sprachen gehören: Nyanja/Chichewa, Lomwe, Yao, Chitumbuka, Tonga und Sena. Weitere Sprachen, die auch in der Untersuchungsregion in der Nordprovinz gesprochen werden, sind: Kokola, Ngoni, Nkonde, Lambya, Sukwa, Nyakyusa und Swahili. Hinzu kommen noch zahlreiche Dialekte.

Um ein Nationalgefühl unter den verschiedenen ethnischen Gruppen Malawis zu entwickeln, erließ der erste Präsident Kamuzu Hastings Banda 1968 eine Sprachenverordnung (*Language Policy*), in der die Sprache der Chewa und damit die seiner eigenen Ethnie neben der englischen Sprache zur allgemein verbindlichen Sprache erklärt wurde, die von allen Malawiern beherrscht werden musste. Alle anderen Sprachen wurden sowohl in den Bildungsinstitutionen als auch in den Medien verboten, was einer Unterdrückung der anderen ethnischen Gruppen gleichkam. Im Rahmen seines „Chewanisierungsprozesses“ (Kaspin 1995, S. 607) machte Banda auch den Erwerb des Schulabschlusses von der Fähigkeit abhängig, neben Englisch auch Chichewa<sup>13</sup> zu beherrschen (Kalinga 1998, S. 546).

“The same message of ethnic and regional privilege was conveyed by Banda’s decision to Chewanise a national identity through language policy. At the time of independence two Malawian languages were written and used in the media and the civil service: Chinyanja and Chitumbuka, the first the official language of the centre and south, the second that of the north. In 1968, the President decided that there would be only one African language in official use in Malawi - Chinyanja, renamed Chichewa - and that all others, including Chitumbuka, would be disallowed in government offices, the schools, the press, and radio” (Kaspin 1995, S. 607).

### **7.3 Historische, politische und regionale Entwicklung**

Im frühen 19. Jahrhundert zählte das heutige Gebiet von Malawi zum Königreich der Maravi, welches in kleinere Stammesgebiete zerfiel und von Sklavenhandel sowie Stammeskriegen geprägt war. 1859 drang als erster Europäer der britische Missionar David Livingstone bis zum Shire River vor. Dabei brachte er sowohl das Christentum als auch erste Handelswaren nach Afrika. Livingstone wird auch heute noch mit den Begriffen „Christianity and Commerce“ in Verbindung gebracht (Shepperson/Price 2000, S. 1).

1884/85 wurde Afrika auf der Berlin-Konferenz unter den europäischen Kolonialmächten aufgeteilt, und das südliche Afrika fiel dem Einflussgebiet der britischen Krone zu, so dass das heutige Malawi ab 1892 einen Teil von *British Central Africa* bildete. 1893 wurde das ehemalige Maravi Reich britisches Protektorat und in Nyasaland umbenannt. Zu diesem Zeitpunkt gründeten schottische Missionare, von Süden nach Norden fortschreitend, Missionsstationen in dem Gebiet, bekämpften den Sklavenhandel und verbreiteten ihren Glauben. Ihnen folgten britische Siedler, die vor allem in der Südregion Plantagen errichteten und Produkte für den Weltmarkt (*Cash Crops*) anbauten. Exportprodukte waren hauptsächlich Tee, Baumwolle, Tabak und Zucker. Das Vordringen der weißen Siedler sowie deren Okkupation der fruchtbaren Böden blieben jedoch nicht ohne Auswirkungen auf die schwarze Bevölkerung. Zahlreiche ethnische Gruppen wie die Yao und Ngoni bekämpf-

---

<sup>13</sup> Die ethnische Gruppe heißt Chewa, ihre Sprache dagegen Chichewa. Die Vorsilbe „Chi“ bedeutet: „Die Personen, die Chewa sprechen“. Ebenso verhält es sich mit Tumbuka (ethnische Gruppe) und der Sprache Chitumbuka. Im Sprachgebrauch und in der Literatur wird nicht immer korrekt zwischen der ethnischen Gruppe (Chewa und Tumbuka u.a.) und deren Sprache Chichewa und Chitumbuka unterschieden, sondern es wird der Begriff sowohl für die Gruppe der Personen als auch für deren Sprache benutzt.

ten die britische Kolonialmacht, und 1915 kam es zu einer Rebellion unter John Chilembwe, der gegen die Unterdrückung der Schwarzen, gegen die Einführung der Hüttensteuer und gegen den Kriegsdienst für die Weißen kämpfte. Der Aufstand wurde zwar niedergeschlagen, er ging aber in die Geschichte Malawis ein und wird heute als Nationalfeiertag (*Chilembwe Rising*) begangen (Shepperson/Price 2000, S. 11).

1953 wurde Nyasaland gegen den Widerstand der schwarzen Bevölkerung der Föderation des nördlichen (heute Sambia) und südlichen (heute Simbabwe) Rhodesien angegliedert, wobei es in dieser Konföderation vorzugsweise als Arbeitskräftereservoir für die Minen in Nord- und die Plantagenwirtschaft in Südrhodesien diente. Aus diesem Grund kam es im heutigen Malawi nie zu einer Entwicklung von Verarbeitungsbetrieben für die agrarischen Produkte oder gar zur Ansiedlung von Industriebetrieben.

Die Föderation wurde jedoch unter dem Druck der sich bildenden schwarzen oppositionellen Bewegung nach nur 10 Jahren in 1963 wieder aufgelöst, und 1964 zog sich mit der Erlangung der Unabhängigkeit der englische Gouverneur aus Malawi zurück. Die politische Bewegung der malawischen Opposition, die *Malawi Congress Party* (MCP), holte den in London und in Ghana praktizierenden malawischen Arzt Dr. Hastings Banda nach Malawi zurück und wählte ihn 1964 zum ersten afrikanischen Präsidenten der jungen Republik.

In den darauf folgenden Jahren entwickelte sich Banda jedoch zum Alleinherrscher und ernannte sich selbst zum Präsident auf Lebenszeit. Angehörige der Oppositionspartei ließ er ermorden und Widerstand gegen sein Gewaltregime wurde von ihm unterdrückt. Erst in den 90er Jahren und vor allem unter dem Druck der Kirche in Malawi entwickelte sich eine starke Opposition gegen die MCP und gegen die Alleinherrschaft Bandas. In einem Referendum, welches sowohl aufgrund des Drucks der internationalen Gebergemeinschaft als auch der Kirche durchgeführt wurde, entschied sich die Mehrheit der malawischen Bevölkerung für ein Mehrparteiensystem bzw. gegen die Alleinherrschaft Bandas, der daraufhin von seinem Amt als Präsident zurücktrat. Zeitgleich mit den politischen Veränderungen in Südafrika kam es 1994 auch in Malawi zu den ersten freien demokratischen Wahlen und zur Hinwendung zur westlichen Demokratie (Ross 1996, S. 39).

Geographisch wird das Land in drei Großregionen eingeteilt: In die Nord-, Zentral- und Südregion. Verwaltungsmäßig setzt sich der Staat aus 27 Distrikten zusammen (Abb. 12).

Die politische und gesellschaftliche Entwicklung Malawis ist auch heute noch durch starke regionale Kontraste geprägt. Der Norden des Landes entwickelte sich durch die frühe Ansiedlung von Missionaren im Jahre 1875, insbesondere in der *Livingstonia Mission*, im Laufe der Zeit zum intellektuellen und bildungsmäßigen Zentrum, während sich im Süden durch die Errichtung europäischer Farmen im Shire Hochland das ökonomischen Zentrum ausbildete (Harding et al. 1981, S. 24).

Während die malawische Bevölkerung im Süden des Landes in die Marktproduktion mit einbezogen wurde, war der Rest des Landes weiterhin stark durch eine Subsistenzwirtschaft geprägt und von ihr abhängig.



Abb. 12: Malawi und seine administrative Gliederung (Distrikte)  
(Benson 2002, S. 16)

Die Verwaltung griff wegen des Mangels an weißem Personal im Zuge der Ausdehnung der Verwaltungsaufgaben auf ausgebildete Malawier aus der Nordregion zurück, die dadurch einen größeren Einfluss im Land gewinnen konnten und als Gruppe auch stärker in den modernen Sektor integriert wurde (Harding et al. 1981, S. 24).

Der in Malawi ausgeprägte Regionalismus wurde während Bandas 30 jähriger Herrschaft vor allem durch die Förderung seiner Heimatregion verschärft. Er bevorzugte die Zentralregion durch den Bau von Infrastrukturprojekten; vor allem durch die Errichtung der neuen Hauptstadt Lilongwe in den 60er Jahren. Die Nordregion blieb dagegen von größeren Infrastrukturmaßnahmen weitgehend ausgeschlossen. Während Blantyre in der Südregion das ökonomische Zentrum des Landes bildet, erfüllt die in der Zentralregion gelegene Hauptstadt rein administrative Funktionen. In der Nordprovinz spielt allerdings der Bildungssektor nach wie vor eine große Rolle.

Nach Kaspin (1995, S. 609) ist nicht der Aspekt der Ethnizität, sondern vielmehr das Kriterium des Regionalismus ausschlaggebend für die regionalen Ungleichheiten und die heutigen Animositäten zwischen den Bevölkerungsgruppen. Da Banda von Seiten der intellektuellen oppositionellen Strömungen Kritik an seinem diktatorisch geführten Einparteiensstaat befürchtete, wurden insbesondere Lehrer an Sekundarschulen, die aus der Nordregion und damit dem intellektuellen Zentrum des Landes stammten, aus der Zentralregion verbannt und zwangsweise in „ihre“ Nordregion, nach „Tumbuka-North“ zurückgeschickt. Die Benachteiligung der aus der Nordregion stammenden Tumbuka zugunsten der Chewa in der Zentralregion wird von Kaspin (1995, S. 609) wie folgt beschrieben:

“This was readily apparent in the so called ‘Tumbuka-north’. Since the colonial era Tumbuka-speakers were well represented among the intelligentsia, thanks to the educational facilities of the Livingstonia Mission in Rumphi and its satellite schools in the north. They became the repeated target of Banda’s accusations of tribalism and of punitive acts by the state. For example, in 1988 a number of Northerners employed by the Malawi National Examination Board were removed after unproved allegations that they had tampered with the results of the school-leaving Certificate of Education. Similarly, in 1989, northerners teaching in schools in the central and southern region were accused of deliberately miseducating their students in order to give their own region an unfair advantage: they too were removed from their positions and relocated in northern schools.”

Bandas Angst vor kritischen Intellektuellen führte dazu, dass nur einer kleinen Elite im Land Zugang zu Bildung gewährt wurde. Banda selbst entschied, welche Personengruppe Zugang zu welchen Bildungsinhalten bekam, die im gesamten Land sehr niedrig waren. 1964 war die höchste Bildungsinstitution das *Soche Hill College* im Süden Malawis, welches Sekundarschullehrer ausbildete (Kalinga 1998, S. 524). Erst 1965 wurde die erste Universität in Zomba, der ehemaligen Hauptstadt gegründet. Bildungsinhalte und Zugang zur Institution wurden streng von der Partei Bandas (MCP) kontrolliert.

Der Präsident und Diktator Banda prägte nach Erlangung der Unabhängigkeit von Großbritannien im Jahr 1964 für 30 Jahre die soziale, ökonomische und politische Entwicklung des zentralistisch geführten Einparteiensstaates (Lienau 1981, S. 24). Er betrachtete den Staat Malawi als sein persönliches Eigentum und regierte entsprechend als Alleinherrscher. So gab es nichts in Malawi, was nicht von Interesse für ihn war, wie folgendes Zitat Bandas verdeutlicht:

"Nothing is not my business in this country: Everything is my business, everything. The state of education, the state of our economy, the state of our agriculture, the state of our transport, everything is my business" (Cross/Kutengule 2001, S. 3).

Nur sechs Wochen nach Erlangung der Unabhängigkeit 1964 kam es unter Banda zu einer politischen Krise mit dem Resultat, dass er seine politischen Widersacher entweder ermorden ließ oder sie ins Exil schickte, bzw. diese selber ins Exil flüchteten. Diese *Cabinet Crisis* markierte den Beginn der Diktatur Bandas.

"The majority of them went into exile in Zambia and Tanganyika, thereby depriving Malawi of a generation of very able politicians who, besides producing ideas, could provide constructive criticism of the new Prime Minister. Most of the cabinet ministers who replaced those who had gone into exile were ill-educated, and became increasingly sycophantic towards Banda, elevating him to the position of a demi-good" (Kalinga 1998, S. 540).

Widerstand gegen das Gewaltregime Bandas und Demokratisierungsversuche wurden nach Glagow (2004, S. 25) zu jeder Zeit konsequent unterdrückt. Folterungen, Morde und Menschenrechtsverletzungen waren dabei Instrumente, Bandas Macht aufrecht zu erhalten.

Vor der Unabhängigkeit 1964 setzte sich Banda in einer Rede mit verschiedenen wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Systemen auseinander und lehnte paradoxerweise vor allem das kommunistische System wegen seiner Geringschätzung der Menschenwürde und des menschlichen Lebens vehement ab. Er sprach sich für ein ökonomisch-politisches System aus, wie es in Großbritannien und den skandinavischen Ländern herrschte. Er betonte, wie wichtig die private Initiative und die individuelle Leistung als Motor des gesellschaftlichen Lebens seien. Die Regierungskontrolle sollte sich dabei auf das im Interesse der Allgemeinheit notwendige Maß beschränken (Harding et al. 1981, S. 34). Diese Proklamationen verloren aber nach Bandas Amtsantritt vollständig ihre Bedeutung. Er wurde bekannt dafür, dass er Oppositionellen und Andersdenkenden „die Hände auf den Rücken band, sie in einen Sack steckte und den Krokodilen zum Fraß vorwarf“ (Interview Phiri, Lecturer at University in Mzuzu, 2005).

Auch Ross benennt die Verbrechen Bandas, die größtenteils erst nach 1994 öffentlich bekannt wurden:

"The majority of the respondents expressed concern with the situation in Malawi. [...]. The causes of concern included detention without trial, harassment by MYP,<sup>14</sup> lack of freedom of expression, being forced to buy party membership cards (even for unborn children), lack of freedom of worship, abuse of human rights. The government was dictatorial, inequality in the distribution of wealth, people fed to the crocodiles, people forced to attend party functions (even when sick) [...], women forced to dance for the leadership [...], killings by political leaders of those who opposed them [...], forced to contribute money as gifts" (Ross 1996, S. 44).

Nach Erlangung der Unabhängigkeit wurde auch für das Ausland erkennbar, mit welchen Methoden Banda seine Machtbasis zu stützen versuchte. Trotz seiner Politik wurde er aber weiterhin mit großzügiger Entwicklungshilfe aus dem Westen bedacht; auch deutsche Entwicklungsgelder flossen nach Malawi. Das Land in Südostafrika gehört seit Jahrzehnten zu den bevorzugten Empfängern von Mitteln aus der EZ der westlichen Geber, wobei die

---

<sup>14</sup> The political muscle of the MCP (Malawi Congress Party of Banda) was exercised through the Malawi Young Pioneers (MYP), a para-military wing of the Malawi Congress Party" (Ross 1996, S. 55).

Weltbank der wichtigste multilaterale Geldgeber ist. Unter dem diktatorischen Regime Bandas waren in den 80er Jahren die Mittelzusagen stark angestiegen und erreichten Anfang der 90er Jahre einen Anteil von 26% des BIP Malawis, was 1990 einem Betrag von \$ US 56 pro Kopf der Bevölkerung entsprach. Im selben Zeitraum wurden 90% des staatlichen Investitionshaushaltes von der internationalen Gebergemeinschaft finanziert (Schukalla 1998, S. 96). Im Zeitraum von 1983 bis 1997 wurden durchschnittlich \$ US 13 Mio. pro Jahr in die Wasser- und Sanitärinfrastruktur investiert. Davon floss allerdings nur ein Viertel der Ausgaben in die ländlichen Gebiete, während der Großteil der Investitionen in den urbanen Zentren getätigt wurde (Interview Hankin, Programmleiter des Kalembo Groundwater Programme in Mangochi District, Mangochi 2005).

Erst im Jahre 1994 fanden auf Druck der katholischen Kirche, Studenten, Arbeitern und der internationalen Gemeinschaft freie Wahlen statt, die den Oppositionellen Bakili Muluzi der Partei der *United Democratic Front* (UDF) zum neuen Staatschef machten. Im Juni 1999 fanden erneut Parlaments- und Präsidentschaftswahlen statt, aus der die Regierungspartei (UDF) mit Bakili Muluzi an ihrer Spitze erneut als Sieger hervorging. Im November 2000 kam es erstmals zu Kommunal- und Gemeinderatswahlen. Bei der zweiten landesweiten Wahl in 2004 wurde Bakili Muluzi schließlich von Bingu wa Mutharika als neuem Präsidenten des Landes abgelöst, der versprach, vor allem die Korruption (und Armut) im Land zu bekämpfen, die unter Muluzi enorme Ausmaße angenommen hatte und mittlerweile zu der höchsten in Afrika zählt (Ross 1996, S. 39). So waren beispielsweise Gelder für das *Poverty Alleviation Programm* der internationalen Gebergemeinschaft großzügig unter Parlamentsangehörigen aufgeteilt worden (Kaspin 1995, S. 620).

Zwar wurden mit dem Ende der Diktatur im Jahr 1994 umfassende Reformprozesse (Demokratisierung, Dezentralisierung) eingeleitet, doch kann nach Glasgow (2004, S. 27) der Herrschaftswechsel keinesfalls als Systemwechsel verstanden werden. Die politischen Akteure seien mit wenigen Ausnahmen dieselben geblieben. Korruption, manipulierte Medien, Unregelmäßigkeiten bei Wahlen und steigende Gewaltbereitschaft unterminieren so die Entwicklungsfähigkeit des heutigen Malawi.

#### **7.4 Soziökonomische Entwicklung**

Die oben aufgeführten Faktoren trugen dazu bei, dass das agrarisch geprägte Malawi zu den ärmsten Ländern der Welt zählt.<sup>15</sup> Aufgrund von Armut und der hohen Prävalenz von AIDS liegt die Lebenserwartung der Bevölkerung mittlerweile bei nur 40 Jahren (WHO 2005b, S. 1). Etwa 55% der gesamten Bevölkerung galten im Jahr 2003 als arm, wobei der Anteil der Armutbevölkerung in der am dichtesten besiedelten Südregion am höchsten liegt. Die dichte Besiedlung in der Südregion ist u.a. auf die frühe Ansiedlung der Europäer und die damit verbundene Errichtung riesiger Plantagen zurückzuführen, für die viele Arbeitskräfte benötigt wurden. Diese wurden gezielt angeworben und später verpflichtet, dort zu arbeiten. Darüber hinaus wurde die Südregion in den 80er Jahren von nahezu 2 Mio. Flüchtlingen aufgesucht, die vor dem Bürgerkrieg in Mosambik geflüchtet

---

<sup>15</sup> Die Armutsgrenze lag für den Konsum von Lebensmitteln und anderen Waren zur Grundbedürfnisbefriedigung im Jahr 1998 bei einem Gegenwert von \$ US 0,41 pro Tag und Person (Benson 2002, S. 27).



waren. Ein Großteil dieser Flüchtlinge lebt auch heute noch in dieser am dichtesten besiedelten und ärmsten Region des Landes.

Innerhalb des Landes sind die peripheren ländlichen Räume am stärksten von Armut betroffen, in denen trotz der hohen Urbanisierungsrate immer noch rund 84% der Bevölkerung lebt (Wenzel 2004, S. 33).

Nach Wenzel (2004, S. 55) ist die multi-ethnische Bevölkerung Malawis als "eine ländliche Kleinbauerngesellschaft mit geringer Zahl gewerblich-industrieller und dienstleistungsbezogener Beschäftigungsverhältnisse zu bezeichnen." Die überwiegend Subsistenzwirtschaft betreibende Kleinbauerngesellschaft ist dabei sozioökonomisch stark ausdifferenziert. 35 bis 40% der Kleinbauern besitzen eine für die Subsistenzwirtschaft unzureichende Ausstattung von weniger als 0,7 ha. Bollinger et al. (2000, S. 3) betonen, dass heute nur 14% der Arbeitskräfte im modernen Sektor tätig sind, in dem Nahrungsmittel, Getränke und Textilien produziert werden. Die restlichen Arbeitskräfte sind in der Landwirtschaft tätig, die 1996 bereits 41% zum Bruttoinlandseinkommen beigetragen hat. Die bedeutendsten Exportprodukte sind Tabak (allein 65%), Tee und Zucker. Als heimische Nahrungsmittel werden dagegen Mais, Cassava, Erdnüsse und Hülsenfrüchte angebaut.

Schukalla (1998, S. 13) weist darauf hin, dass der Begriff "Subsistenz" dabei auf den unterschiedlichen Bezugsebenen von der Familienwirtschaft über die Dorf- und Regionalwirtschaft bis hin zum monetären Kreislauf einer Volkswirtschaft verschiedene Deutungen und Bewertungen erfährt. Im Kontext afrikanischer Agrarverfassungen wird er auf die familiäre und dörfliche Handlungsebene bezogen. Auch in Malawi steht der Begriff der Subsistenzwirtschaft als Synonym für Subsistenzlandwirtschaft, da in der traditionellen Wirtschaft die landwirtschaftliche Tätigkeit das dominierende Beschäftigungsmerkmal ist.

Für die heutige kleinbäuerliche Bevölkerung in Malawi lassen sich folgende mit den subsistenzwirtschaftlichen Bedingungen eng verwobene sozioökonomische Merkmale benennen:

- Die kleinbäuerlichen Familien verfügen über wenig Bargeld,
- Kredite stehen im Allgemeinen nicht zur Verfügung,
- Die Kleinbauern verhalten sich ökonomisch rational, sind aber nicht notwendigerweise auf Gewinnmaximierung ausgerichtet,
- Wegen unsicherer klimatischer Bedingungen und aufgrund von Familienverpflichtungen sind sie an weitgehender Risikominimierung interessiert,
- Phasen sozialer Über- und Unterbeschäftigung lösen sich ab,
- Die Mehrheit der Menschen lebt in ländlichen Gebieten, in denen die Infrastruktur (Märkte, Verkehrsanbindung) nur wenig entwickelt und die Versorgung mit Dienstleistungen unzureichend ist (Schukalla 1998, S. 14).

Bezüglich der eingeschränkten Entwicklungsfähigkeit Malawis verweist Glasgow (2004, S. 91) eher auf kulturelle und soziale Hindernisse als auf subsistenzwirtschaftliche Faktoren und verurteilt insbesondere die von ihm beobachtete "tief verwurzelte Lakaienhaltung, die sich über die vorkoloniale, koloniale und nachkoloniale Zeit verfestigt hat. Die historisch gewachsene Haltung vieler Malawier ist nicht allein auf die bis heute geltenden traditionell streng hierarchischen Gesellschaftsstrukturen zurückzuführen, innerhalb derer Eigensinn und Eigenwille als Non-Konformität bestraft wird. Während der hundertjährigen

Missionsgeschichte Malawis, in der die Missionare der Bevölkerung stets Gehorsam gepredigt hätten, seien vorhandene Unterordnungsmuster verlängert und während der Kolonialherrschaft und der Diktatur Banda weiter verstärkt worden. Eigeninitiative ist verpönt und wird bestraft. Jeder versteckt sich hinter jedem und keiner übernimmt Verantwortung. Folglich sind Eigeninitiative und Selbsthilfedynamik in Malawi nicht kulturimmanent.“ Soko (Interview, Lecturer at University in Mzuzu, 2006) bekräftigt die von Glasgow angeführten Argumente und ergänzt, dass Eigeninitiative auch heute noch in vielen Regionen mit dem Auferlegen eines Fluchs (*Witchcraft*) bestraft wird.

### **7.5 Demokratisierungs- und Dezentralisierungsprozess**

Die ersten demokratischen Wahlen in Malawi waren von Einschüchterungsversuchen durch die Angehörigen der *Malawi Congress Party* (MCP), der Partei Bandas und dem paramilitärischen Arm der Partei, der *Malawi Young Pioneers* (MYP), gekennzeichnet. Kaspin (1995, S. 597) stellt fest, dass die ersten demokratischen Wahlen stark von regionalen und ethnischen Gesichtspunkten geleitet waren, an denen sich die Bevölkerung bei ihrer Stimmabgabe vornehmlich orientierte. So konnte die *United Democratic Front* (UDF) unter Bakili Muluzi die meisten Stimmen in der Südregion gewinnen, hier vor allem die der Yao aus seiner Heimatregion, während Banda (MCP) immer noch die Mehrheit der Stimmen aus der Zentralregion (der Chewa Bevölkerung) und der Kandidat aus „Tumbuka-North“, Chakufwa Chihana, mit seiner Partei AFORD die Mehrheit der Stimmen im Norden erhielt. Die Entscheidung, für oder gegen einen Kandidaten zu stimmen, hing also nicht von politischen Zielen, sondern von der jeweiligen Herkunft des Kandidaten und der Zugehörigkeit zur ethnischen Gruppe ab:

“The outcome was impossible to justify ideologically since victory went to Muluzi only because his home region had 49 per cent of Malawi’s electorate, compared to the centre’s 39 per cent and the north’s 14 per cent. Nationally the vote tally was 46.16 per cent for Muluzi, 33.45 per cent for Banda, and 18.00 per cent for Chihana” (Kaspin 1995, S. 597).

Auf Abb. 13 ist deutlich zu erkennen, dass die Wahlergebnisse die regionale und ethnische Herkunft der Kandidaten bzw. der Parteien widerspiegeln.

Wie gering die politische Opposition 1994 ausgeprägt war, zeigt der Vergleich mit Südafrika, wo sich zur gleichen Zeit die politische Zukunft des Landes veränderte und erstmals demokratische Wahlen stattfanden. Im Gegensatz zu Malawi konnte sich Südafrika jedoch auf eine breite und erfahrene Opposition stützen, während diese in Malawi in dieser Form nicht vorhanden war. Kaspin (1995, S. 611) beschreibt diese Unterschiede folgendermaßen:

“Malawi, in contrast, attempted democratisation with no prior history of oppositional politics aside from the anti-colonial struggle of the 1950s that had put the MCP in power, and therefore no pre-existing political organisations except the one to be deposed. There were long-standing critics of the old regime, released from prison, returned from exile, and retrieved from infamy, who helped to form opposition parties after the referendum. But they did so without knowing their voting constituencies, with no clear vision of a national programme or policy agenda they wished to advance, and with campaign speeches and media coverage focused increasingly on the personality flaws of the candidates. Compared to South Africans, Malawians went to the polls in a political vacuum.”

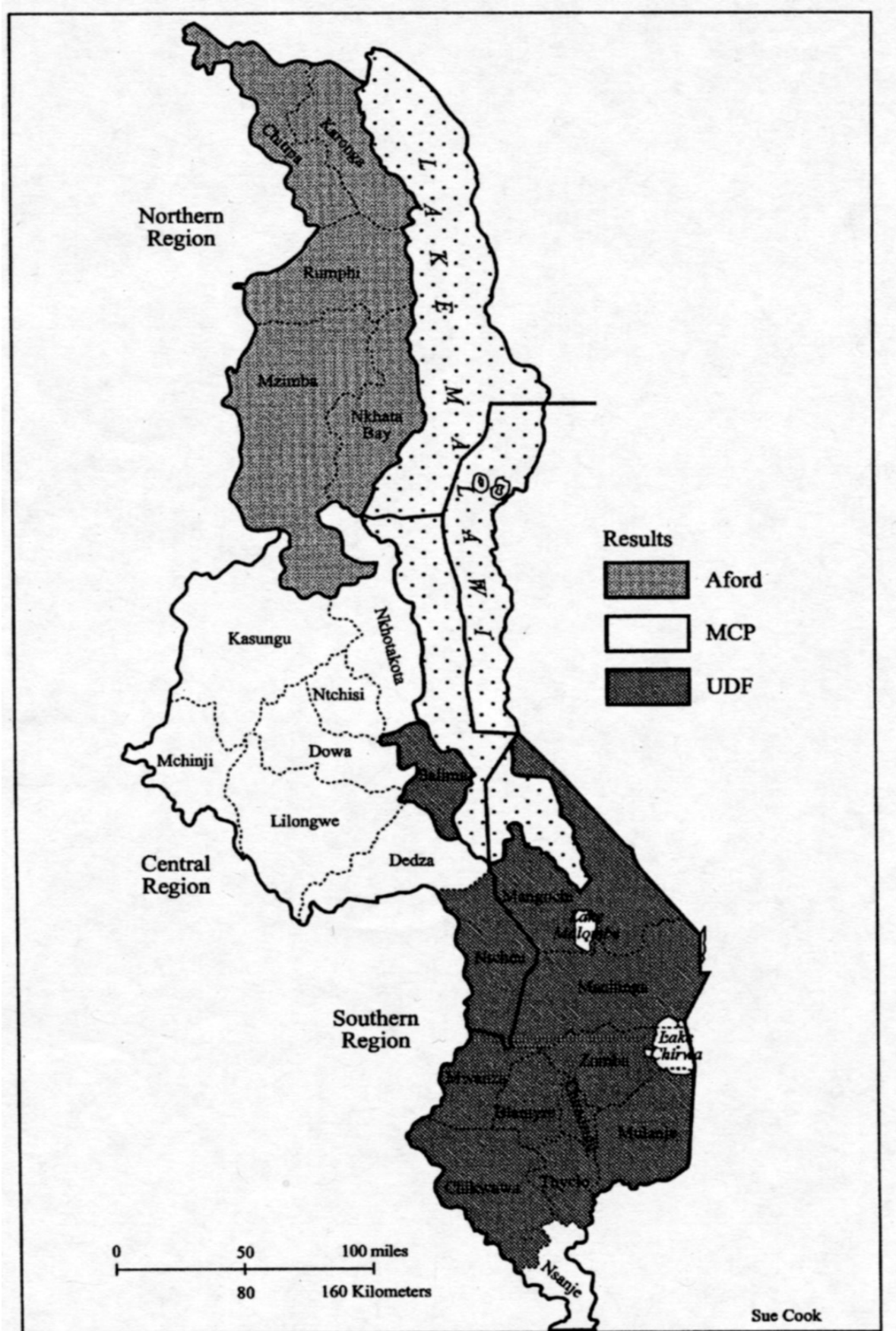


Abb. 13: Ergebnisse der ersten Wahlen 1994 nach Regionen und Distrikten (Kaspin 1995, S. 596)

Mit dem Rücktritt Bandas 1994 wurde in Malawi mit Unterstützung der internationalen Geberorganisationen ein Demokratisierungs- und Dezentralisierungsprozess eingeleitet,

der die Zuständigkeiten, u.a. im Bereich der ländlichen Trinkwasserversorgung, neu regelte. Dezentralisierung beschreibt hierbei die Übertragung von Aufgaben, Zuständigkeiten, Ressourcen und politischen Entscheidungsbefugnissen an mittlere (Provinzen, Distrikte, Regionen) und untere Ebenen (Städte, Gemeinden, Dörfer). Dieses Verständnis von Dezentralisierung geht über eine administrative Dezentralisierung (Dekonzentration) hinaus. Entsprechend werden unter lokaler (d.h. regionaler oder kommunaler) Selbstverwaltung räumlich abgegrenzte Verwaltungseinheiten mit einem eigenen Aufgabenkreis, ausreichenden eigenen Ressourcen und demokratisch legitimierten Vertretungsorganen verstanden. Ebenso kann die Übertragung von öffentlichen Aufgaben auf nichtstaatliche Träger in Privatwirtschaft und Zivilgesellschaft im Verständnis der deutschen Entwicklungszusammenarbeit ein Element von Dezentralisierung darstellen (BMZ 2002b).

Im Rahmen des Dezentralisierungsprozesses sollte die politische Verantwortung von der Zentralregierung auf die untere Ebene der *District Assemblies* (etwa einem deutschen Kreistag vergleichbar) verlagert werden. Diese *District Assemblies* setzen sich aus *Councillors* zusammen, die von der Bevölkerung frei gewählt werden. Zu dieser Gruppe können als Berater traditionelle Autoritäten, Parlamentsangehörige sowie fünf weitere Personen hinzugezogen werden, die bestimmte Interessengruppen vertreten. Sie werden von den gewählten Mitgliedern nominiert, haben aber kein Stimmrecht.

Nach der *Decentralisation Policy* von 1998 sind die *District Assemblies* für die Sektoren Bildung, Gesundheit, Umwelt, Straßenbau, Wasserversorgung, kommunale Entwicklung, Ressourcen, Landwirtschaft und Bewässerung, Fischerei und Forstwirtschaft zuständig. Die Planung für die Versorgung der Bevölkerung mit ländlichen Trinkwassereinrichtungen soll nun direkt auf der Distriktebene erfolgen. Mit der Einleitung des Dezentralisierungsprogramms im Jahr 1998 und der Verabschiedung des *Malawi Decentralisation Implementation Plan* im Jahr 2001 sowie der Einführung der *District Assemblies* in allen Distrikten veränderten sich somit auch die Zuständigkeiten bezüglich der Trinkwasserversorgung (Government of Malawi 2001, S. 1).

Unter Banda war die Planung und Durchführung von Trinkwasserversorgungsprojekten zentral von der MCP gesteuert worden, ohne die jeweiligen Distrikte bzw. die Ebene der *Communities* mit in den Planungsprozess einzubeziehen. Im Rahmen des Dezentralisierungsprozesses war diese Aufgabe nun den Distrikten und ihren *Assemblies* zugekommen. Bis diese ihre neuen Aufgaben wahrnehmen konnten, mussten sie jedoch noch sechs Jahre warten, denn erst im Jahr 2000 fanden lokale Wahlen statt, und ein Jahr später wurden erstmals Budgetpläne, u.a. auch für den Trinkwassersektor, in den Distrikten aufgestellt (Government of Malawi 2001, S. 1). Im ländlichen Trinkwasserbereich sollte besonders durch die Stärkung der Kapazitäten der *Communities* und damit durch die Hervorhebung von Ansätzen wie CBM erreicht werden, dass die zuständigen Institutionen auf der Distriktebene gemeinsam mit den Nutzern auf der Ebene der *Communities* diese Aufgaben auch bewältigen können.

„With the current decentralization process following the adoption by Government of the National Decentralization Policy in 1998, a shift to a more regularized community-based management of water and water facilities has taken place“ (Kafakoma/Silungwe 2003, S. 13).

Als entscheidend für die Umsetzung wurde zudem die Unterstützung der Gebergemeinschaft gesehen.

Auch zehn Jahre nach der Einführung dieses politischen und administrativen Prozesses steckt die Dezentralisierung noch im Anfangsstadium. Bis zur vollständigen Übernahme der Planung von Infrastruktureinrichtungen wie Trinkwasseranlagen und Implementierung der Maßnahmen durch die Administration übernehmen zahlreiche internationale Geberorganisationen die Aufgabe der lokalen Verwaltungen und versorgen die ländliche Bevölkerung mit Trinkwasser. Es kam zu einem regelrechten Aufschwung und Konkurrenzkampf unter den zahlreichen NGOs um die finanziellen Ressourcen, die zum Teil ohne Abstimmung und zentraler Koordinierung durch die Distriktautoritäten ihre eigenen Trinkwasserprojekte und -programme und damit einhergehend ihre eigenen Vorstellungen von einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung in die Dörfer brachten.

Da man die Bedeutung der Gebergemeinschaft für die Aufrechterhaltung der staatlichen Versorgungsfunktionen erkannt hatte, wurde in einem Aktionsplan der Regierung vorgeschlagen, dass sich die Geber entweder durch sogenannte Korbfinanzierung<sup>16</sup> (*Basket Funding*) oder individuell an Projekten und Programmen beteiligen sollten. Um Doppelfinanzierungen zu vermeiden, sollten sich die *Donor* an einem sogenannten Leitfaden (*Code of Practice*) orientieren.

„[...] donors should begin to draw up a common code of practice to guide their respective operations, especially at district level, and to ensure consistency with decentralisation“ (Government of Malawi 2001, S. 19).

Obwohl Planung und Durchführung von Infrastrukturprojekten wie der Trinkwasserversorgung auf lokaler Ebene von den *District Assemblies* geplant und beschlossen werden sollten, akzeptierte die Regierung für eine Übergangszeit die Übernahme dieser Aufgaben durch die Geberorganisationen. Diese waren jedoch eher skeptisch bezüglich der Korbfinanzierung und bevorzugten unter Umgehung der staatlichen Stellen die direkte Unterstützung der Dorfbevölkerung auf lokaler Ebene, da sie befürchteten, dass die Gelder aufgrund von Ineffizienz und Korruption letztlich nicht in den Distrikten ankämen.

Die durch die Geberorganisationen errichteten Trinkwasseranlagen sollten dabei nicht nur eine kurzfristige Verbesserung der Situation herbeiführen, wie dies bei Projekten und Programmen der „Internationalen Trinkwasserdekade“ zu beobachten gewesen war, sondern nachhaltig zu einer verbesserten Versorgung der ländlichen Bevölkerung mit Trinkwasser beitragen. Die Nachhaltigkeit von Investitionen im Trinkwassersektor hängt dabei aber langfristig nicht nur vom politischen Willen ab, sondern zunehmend auch von der Bereitschaft der Bevölkerung, sich am Unterhalt dieser Einrichtungen in irgendeiner Form zu beteiligen. Beteiligungsansätze der Bevölkerung spielen hier eine große Rolle. Die Übernahme von Verantwortung für eine nachhaltige Nutzung der Trinkwassereinrichtungen

---

<sup>16</sup> Bei der Korbfinanzierung zahlen mehrere Geber auf ein gemeinsames Sonderkonto ein, von dem nach einem einheitlichen Verfahren für die Programmmzwecke ausgezahlt wird. In Abhängigkeit von den Kapazitäten auf der Nehmerseite kann ein solcher Korb entweder von den Gebern, der Regierung des Partnerlands oder von beiden gesteuert werden.

wurde entschieden auf lokaler Ebene von den Nutzern erwartet (Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit 2003b).

Samute (o.J., S. 11) erklärt, dass es ein heikles Thema sei, die Partizipation der Nutzer einzufordern, so dass diese die Verantwortung und damit erwartungsgemäß auch den Trinkwasserbrunnen als ihr Eigentum annehmen: "Like decentralisation, participation is a controversial term with highly contested definitions attached to it."

Partizipation als Teilhabe an politischen Prozessen wurde in der Verfassung des Landes 1994 fest verankert. Die Umsetzung dieser Forderung bis zur lokalen Ebene der Dörfer ist in Malawi jedoch noch nicht erfolgt. Die Ursache hierfür sieht Samute in der Tatsache, dass Partizipation in der Vergangenheit genau das war, was die Regierung Bandas eben nicht für die malawische Bevölkerung vorgesehen hatte:

"Thirty (30) years of participation by a few, and coercion of the majority, has led people to withdraw into themselves and let the few run their effort. There is less trust in political or bureaucratic leadership" (Samute o.J., S. 18).

Die Dezentralisierung der Trinkwasserversorgung sowie die nachhaltige Nutzung der Einrichtungen sind ohne die Partizipation der lokalen Bevölkerung bei der Planung und Durchführung von Trinkwassereinrichtungen jedoch nicht möglich. Die Nutzer haben sogar die Verpflichtung, bei der Versorgung mit Trinkwasser aktiv mitzuwirken, wie es nicht nur auf den trinkwasserrelevanten Konferenzen und in den Aktionsprogrammen gefordert wurde, sondern wie es auch in der nationalen Trinkwasserversorgungsstrategie, der *National Water Development Policy*, verankert ist (World Bank, Energy and Infrastructure Operations Division Southern Africa Department 1995).

## 8 Der Wassersektor Malawis

### 8.1 Wasserressourcen

Obwohl Wasser eine erneuerbare Ressource ist, ist seine Verfügbarkeit in Malawi saisonal begrenzt. Im jährlichen Durchschnitt werden durch Niederschläge pro Kopf der Bevölkerung 3.000 m<sup>3</sup> in Seen und Flüssen erneuert, aber in der Trockenzeit stehen nur 300 m<sup>3</sup> pro Verbraucher zur Verfügung (Ng'ong'ola 1999, S. 8).

Oberflächenwasser ist im ganzen Land vorhanden, besonders in der Regenzeit. Mehrere Seen und ein dichtes Netz von Flüssen bedecken über 20% der Staatsfläche von 118.480 km<sup>2</sup>, wobei allein der Malawisee 24.210 km<sup>2</sup> einnimmt. Durch die Niederschläge, die im langjährigen Mittel 1.100 mm betragen, werden 30 km<sup>3</sup> erneuert. Der Oberflächenabfluss ist aber saisonal sehr unterschiedlich, denn 80-90% entfallen auf die Regenzeit zwischen November und April. Die Verfügbarkeit der Ressource wird noch dadurch eingeschränkt, dass die Menge der Niederschläge von Jahr zu Jahr sehr stark schwankt und häufig Dürren auftreten. Infolgedessen führt oft eine große Zahl von Fließgewässern, vor allem in den Monaten von Juli bis November, kein Wasser mehr.

Grundwasserressourcen sind über das ganze Land verteilt und an das Vorkommen von zwei unterschiedlichen Aquiferen gebunden. Der mit 85% weitaus größte Aquifer Malawis liegt im kristallinen Sockelgestein des präkambrischen Gneiskomplexes, wo sich das Wasser in der tiefgründigen Verwitterungszone und/oder Bruchspalten befindet (Abb. 14).

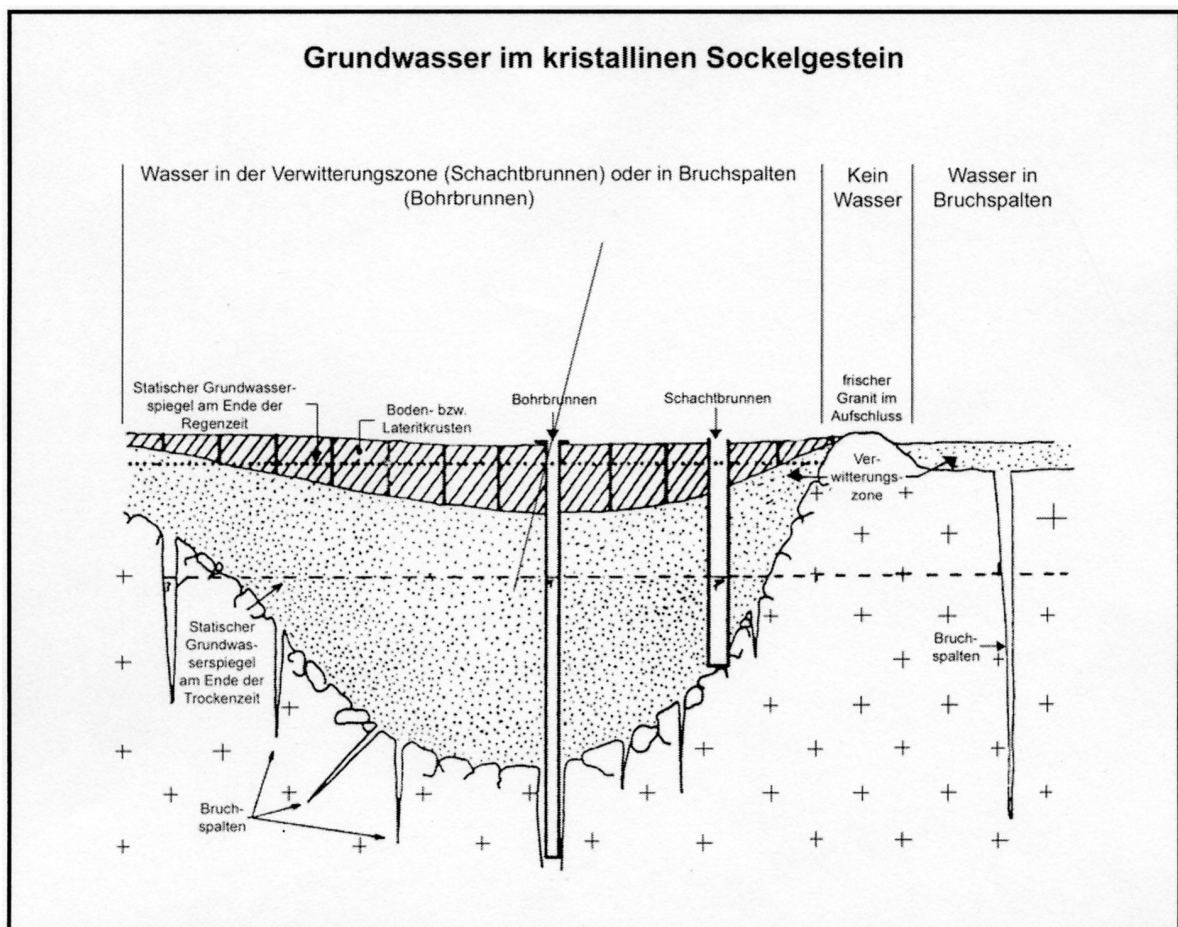


Abb. 14: Grundwasser im kristallinen Sockelgestein (Behle 2006, S. 193)

Die Ergiebigkeit ist hier mit 2 Litern pro Sekunde aber sehr gering. Der zweite Aquifer befindet sich in den quartären alluvialen Ablagerungen des Malawisees und im Tal des Shire Flusses. Hier kann die Ergiebigkeit bis zu 20 Litern pro Sekunde betragen.

Die Grundwasserqualität ist bei beiden Aquiferen unterschiedlich. Im Wasser des Sockelgesteins treten regional Probleme mit einer höheren Konzentration von Salzen auf, während der alluviale Wasserkörper oft mit Mineralen wie Eisen, Fluor, Sulfat, Nitrat und Chlor angereichert ist. Trotz dieser Einschränkungen kommt Ng'ong'ola (1999, S. 9) aber zu der abschließenden Feststellung: „On a national scale, groundwater quality is generally acceptable for human consumption.“

Die Versorgungssituation mit Trinkwasser wird aber in Zukunft in einigen Regionen sowohl quantitativ wie auch qualitativ problematischer werden. Die Ursachen liegen in den negativen Auswirkungen der Landnutzung, in der Überdüngung und in der Verschwendung der Wasserressourcen (World Bank, Energy and Infrastructure Operations Division Southern Africa Department 1995, S. 2).

## **8.2 Historischer Abriss der Entwicklung der Trinkwasserversorgung**

Nach Erreichung der Unabhängigkeit von Großbritannien 1964 befand sich der neue Staat nicht nur am Anfang einer 30 Jahre währenden Diktatur, sondern er wurde auch mit einem Erbe der kolonialen Verwaltung konfrontiert, welches in weiten Bereichen durch die Vernachlässigung der ländlichen Infrastruktur gekennzeichnet war (Erhard 1994, S. 181).

Ländliche Entwicklungsstrategien, die nach Erlangung der Unabhängigkeit zur Verbesserung der Lebenssituation der ländlichen Bevölkerung beitragen sollten, bezogen sich in erster Linie auf eine Produktionssteigerung zur Hebung der Masseneinkommen und zur Verringerung der Einkommensunterschiede innerhalb der Landwirtschaft. Maßnahmen im Bereich der Wasserversorgung zielten dabei vorwiegend auf die Bewässerung von Agrarflächen ab, während die Befriedigung der Grundbedürfnisse und somit die Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser vernachlässigt wurde. Noch 1987 bezogen zwei Drittel der Bevölkerung Malawis ihr Trinkwasser aus Fließgewässern oder einfachen Wasserlöchern. Nur ein Drittel der Bevölkerung hatte bereits Zugang zu einer gesicherten Wasserstelle wie Bohr- oder Schachtbrunnen oder zu *Standpipes* eines *Gravity Fed Water Schemes* (Kap. 9.1.4) (Erhard 1994, S. 280).

Die in Malawi bestehenden regionalen Unterschiede bezüglich des Zugangs der Bevölkerung zu sauberem Trinkwasser sind u.a. auf historische Entwicklungen sowie auf politische Entscheidungen unter Banda (1964-1994) zurückzuführen. Während in dem an Karonga westlich angrenzenden Distrikt Chitipa noch 1987 die Hälfte der Bevölkerung das Wasser aus offenen Wasserlöchern, Bächen und Flüssen bezog, waren es im relativ weiter entwickelten Distrikt Mulanje im Süden des Landes bereits zwei Drittel der Bevölkerung, die ihr Wasser aus geschützten Wasserstellen bezog (Erhard 1994, S. 263).

Die Anfänge einer geplanten Trinkwasserversorgung reichen bis in die britische Kolonialzeit zurück, als Nyasaland noch einen Teil der Konföderation mit Nord- und Südrhodesien bildete (1953-1963). In dieser Zeit wurden erstmals Wasserreservoirs und einfache offene



Brunnen von der Dorfbevölkerung gebaut. Die Vorgehensweise wird von B. Gondwe (Direktor des NWDP in Malawi) in einem Interview (Lilongwe 2005) wie folgt beschrieben:

„The local population did not take an active part in this concept but were rather forced to do the construction of dams and ditches for water supply in the villages. They had to dig long ditches to catch water for censuring catchments areas. This was called *Mwengenwe*. At this time the people in the villages were not told what catchment areas are for and why they were needed to ensure water supply in the long run, but were just forced to carry out what they were instructed to do. Parallel to this they were also ordered to plant trees once a year to protect these catchment areas. The whole process of water supply in Malawi was not structured in line as it is today.“

Neben dem Errichten von einfachen Reservoirien erfolgte 1967 der Bau des ersten *Gravity Fed Water Schemes* im Distrikt Mulanje im Süden des Landes. Weil sich dieses System der Trinkwasserversorgung als kostengünstig und an die lokalen Bedingungen angepasst erwies, wurde der Bau weiterer *Gravity Fed Water Schemes* zur Versorgung der Dorfbevölkerung in Angriff genommen. In den 80er Jahren lag die Versorgungsrate der ländlichen Bevölkerung bei 75%, wobei die *Gravity Fed Water Schemes* den Großteil des Trinkwassers lieferten. Für das Management dieser Einrichtungen wurde 1986 ein Wasserbewirtschaftungsplan (*Water Resource Master Plan*) aufgestellt. Aufgrund mangelnder Wartung und nicht erfolgter Reparaturen durch die Bevölkerung und das zuständige Ministerium bzw. die *Water Departments* sind heute aber nur noch wenige *Gravity Fed Water Schemes* funktionstüchtig (Interview B. Gondwe, Direktor des NWDP in Malawi, Lilongwe 2005).

Veränderungen in der ländlichen Trinkwasserversorgung erfolgten vor allem im Rahmen der „Internationalen Trinkwasserdekade“. Neben dem Bau von Trinkwasserbrunnen wurden institutionelle Zuständigkeiten gestärkt bzw. erst aufgebaut. 1979 erfolgte erstmals die Zusammenlegung der für die Trinkwasserversorgung zuständigen Bereiche der verschiedenen Ministerien zu einer Abteilung, der *Water Division*. Bis dahin war der Trinkwassersektor durch eine Vielzahl von Zuständigkeiten gekennzeichnet gewesen, deren Aktivitäten weder koordiniert noch aufeinander abgestimmt waren. Auch wenn es Änderungen in den Zuständigkeiten bzw. Zusammenlegungen von Abteilungen gab, so unterstanden seit der Unabhängigkeit 1964 bis zur Einführung demokratischer Strukturen 1994 letztlich alle trinkwasserrelevanten Planungen der Entscheidungsbefugnis des damaligen Präsidenten Kamuzu Hastings Banda, der allein über die Allokation von Infrastruktureinrichtungen entschied. Eingeschlossen war damit auch die Auswahl der Technologie, d.h. die Entscheidung über Brunnen- und Pumpentypen sowie die Lokalisierung des Brunnenstandortes und der Grad der Eingebundenheit der Nutzer für die Übernahme von Aufgaben für Wartung und Reparatur. Durch dieses Vorgehen wurde jedoch verhindert, dass die Nutzer Verantwortung für ihre eigene Trinkwasserversorgung übernahmen und einen *Sense of Ownership* ausbildeten.

„The Malawi Government, prior to 1980, controlled all water issues for the rural masses in the country, including technology choice, siting, plans for any water related intervention, implementation, monitoring and evaluation, with no or minimal involvement of the people or users themselves. This status quo meant that ownership by the people of such technology, which is seen a contributory factor to any sustainability of water supply, was problematic.“ (Interview B. Gondwe, Direktor des NWDP in Malawi, Lilongwe 2005).

Erst mit dem Beginn der „Internationalen Trinkwasserdekade“ und durch den Druck der internationalen Geberorganisationen änderte sich diese Vorgehensweise, und die Nutzer wurden in Maßnahmen und Aktivitäten ihrer Trinkwasserversorgung einbezogen. Dies geschah aber nicht mit dem Ziel, den bis dahin fehlenden *Sense of Ownership* zu erzeugen, sondern aus Kostengründen. Von nun ab sollten die Nutzer selbstverantwortlich für das Management ihrer Trinkwasserbrunnen verantwortlich sein.

„This new working scenario has been referred to as ‘community based management (CBM)’. Here, the idea of having a sustainable water supply came up for the first time. The concept or rather the idea of sustainability in terms of water supply was hence born and tried to put in place by involving users in water related activities“ (Interview B. Gondwe, Direktor des NWDP in Malawi, Lilongwe 2005).

Das *Ministry of Water Development* baute daraufhin eine Struktur auf, die dadurch gekennzeichnet war, dass von der Dorfebene bis zur Ebene des Ministeriums Berater und Techniker, sogenannte *Water Monitoring Assistants*, die Aktivitäten der Trinkwasserversorgung begleiteten, evaluierten und in den Dörfern für den Betrieb der Brunnen und Systeme zuständig waren, bzw. diesen überwachten. Nach Chilowa et al. (2000, S. 2) trug dieses System jedoch nicht zum Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung bei, da weder die Berater mit anderen Ministerien koordinierend zusammenarbeiteten noch, wie es ihre Aufgabe gewesen wäre, die Nutzer beim Betrieb der Einrichtungen unterstützten. Aufgrund der hohen Personalkosten, die die *Water Monitoring Assistants* in den Distrikten verursachten, entschied die Regierung Bandas, deren Aufgaben an die lokale Bevölkerung zu delegieren, bzw. diese an den Aktivitäten „partizipieren“ zu lassen. Per Dekret ordnete Bandas strenges Regime daraufhin die Instandhaltung der Brunnen durch die Bevölkerung selber an.

Während Chilowa et al. (2000, S. 2) als Grund für die Einführung dieses sogenannten *Community Based Management* Ansatzes die nachhaltige Nutzung der Versorgungssysteme anführen, erklären Smith et al. (1983, S. 151), dass unter Banda nicht die Leitidee einer nachhaltigen Nutzung im Vordergrund der Maßnahmen stand, sondern dass dies ausschließlich aus Gründen der Kostensenkung erfolgte.

Erst im Jahr 1984 gab es eine dem *Ministry of Works* untergeordnete voll funktionierende Abteilung für die Trinkwasserversorgung in Malawi. Der Schwerpunkt lag jetzt nicht mehr auf dem Bau von *Gravity Fed Water Schemes*, sondern auf dem von der Weltbank finanzierten Bau von großangelegten Infrastruktureinrichtungen wie Staudämmen, die vorwiegend in der Zentralregion und damit der Heimatregion Bandas in Kasungu errichtet wurden. Eine Ausnahme bildete allerdings der in Mzuzu in der Nordregion gebaute Trinkwasserstaudamm für die Versorgung der urbanen Bevölkerung.

Mit der Einführung der Demokratie und dem Einsetzen des landesweiten Dezentralisierungsprogramms 1994 änderten sich die Zuständigkeiten für den Trinkwassersektor. Politische und administrative Ressorts wurden nach dem Subsidiaritätsprinzip auf die Ebene der Distrikte verlagert. Samute (1996, S. 2) sieht Parallelen zum alten System der traditionellen Autoritäten:

„Compared to the former system in Malawi there are parallels seen between the structures of the paramount chief who was transferring power down through the chieftaincy to the village headman. Saying this it means decentralization was not new to the people in Malawi. Before this decentralization and democratic change the central government of Kamuzu Hastings Banda was solely responsible for the water supply of the people in Malawi.“

Auch wenn sich die Zuständigkeiten im Rahmen des Dezentralisierungsprozesses änderten, so gab es bis zum Jahr 1998 keine landesweite Strategie, eine sogenannte *Water and Sanitation Policy* im Wassersektor. Dieses Vakuum und die desolate Trinkwasserversorgung für die Bevölkerung in den ländlichen Räumen führten zu einem enormen Anstieg von trinkwasserrelevanten Aktivitäten durch die zahlreichen Geberorganisationen in Malawi. Weil aber eine Koordination der Aktivitäten infolge einer für alle Akteure verbindlichen Vorgehensweise (ein einheitlicher *Approach*) fehlte, kam es zu Doppelfinanzierungen und Verwirrungen bei den Nutzern bezüglich des von ihnen zu erbringenden Eigenbeitrags und der Übernahme von Wartungsarbeiten sowie zur ungleichen Verteilung und Implementierung von Trinkwasserbrunnen. Das Resultat war, dass diese Vorgehensweise nicht zu einer nachhaltigen Versorgung mit Trinkwasser geführt hat, die von den Nutzern eigenverantwortlich gemanagt werden konnte (World Bank, Regional Water and Sanitation Program, International Water and Sanitation Center o.J., S. 11).

Koordinierungs- und Abstimmungsprobleme bezüglich eines einheitlichen Ansatzes zur Aufklärung und Schulung der Nutzer und der zu bildenden Wasserkomitees zur Wartung und Reparatur der Brunnen gab es auch auf der nationalen Ebene zwischen den involvierten Ministerien und Abteilungen (*Ministry of Water Development*<sup>17</sup>, *Ministry of Health, Ministry of Health and Population, Department of Local Government, the Administration in the Office of the President, and the Gender, Youth and Community Service*). Hier wurden Aufgabenbereiche ohne Koordinierung und Absprache übernommen bzw. zwischen ihnen hin und her geschoben (ebd., S. 11).

### **8.3 Politische und institutionelle Rahmenbedingungen: Das National Water Development Project**

Die Änderungen im politischen und administrativen Zuständigkeitsbereich, die mit der Einführung des Mehrparteiensystems und dem Beginn des Dezentralisierungsprozesses einher gingen, führten zu einer Neuorientierung im Wassersektor. Die neue Forderung, dass Wasser als Wirtschaftsgut zu behandeln sei, war das Resultat der Internationalen Konferenz „Wasser und Entwicklung“ (1992), auf der als neues Paradigma in der internationalen Wasserpolitik erstmals auch das ökonomische Prinzip als zentraler Bezugsrahmen für das Wassermanagement in Malawi eingeführt wurde (Hoering 2006, S. 22). Die Behandlung von Wasser als Wirtschaftsgut gilt danach als entscheidende Voraussetzung, um eine effiziente und gerechte Nutzung herbeizuführen und den Erhalt sowie den Schutz von Wasserressourcen zu forcieren. Als Lösung wurde eine Übertragung der Zuständigkeiten angestrebt, d.h. die Versorgung mit Trinkwasser, vor allem im städtischen Bereich, sollte vom staatlichen auf den privatwirtschaftlichen Sektor übergehen, da dieser als effizient, kostengünstiger, wirtschaftlich und ökologisch nachhaltiger gilt (ebd., S. 22).

---

<sup>17</sup> Sowohl der Name des Ministeriums als auch die verantwortlichen Minister wechseln ausgesprochen häufig.

Dieser neue Ansatz führte wie in anderen Ländern des südlichen Afrika auch in Malawi zu grundlegenden Reformen im Wassersektor. Die von der Weltbank mit neoklassischen Ansätzen im Wassersektor forcierte Reform beinhaltete die Einführung ökonomischer und marktorientierter Instrumente. Von der Weltbank wurden sogenannte *Country Water Resources Assistance Strategies (CWRAS)* ausgearbeitet, in denen die Bank die Schwerpunkte ihrer Kreditvergabe festlegt. Zentraler Anspruch der Weltbank in ihrer Wasserpolitik war es, den Beitrag von Wasser für die wirtschaftliche Entwicklung zu stärken. Diese von der Weltbank den Staaten aufgezwungenen Reformen sollten den Staat finanziell entlasten und die Voraussetzungen schaffen, private finanzielle Ressourcen für erforderliche Investitionen in Instandhaltung, Erweiterung und Effizienzsteigerungen von Wasser-Infrastruktur zu mobilisieren (Hoering 2006, S. 32). Damit geht gleichzeitig eine Neufestlegung der Aufgabenverteilung zwischen Staat, Nutzern und Privatwirtschaft einher. Der Staat soll sich als „*Facilitator*“ weitergehend auf die Schaffung von Rahmenbedingungen wie z.B. die Formulierung von Regelungen für die Wasserverteilung auf der Grundlage von Wassernutzungsrechten, die Bereitstellung von Wasserressourcen und die Kontrolle von Wasserqualität u.a. beschränken. Hoering (S. 33) betont, dass der Reformbedarf im Wassermanagement mit dem schlechten Zustand öffentlicher Institutionen, d.h. letztlich mit dem Staatsversagen begründet wird.

Auch wenn von diesen strukturellen Reformen in erster Linie der städtische Wassersektor betroffen ist, hat die Forderung, Wasser als ein Wirtschaftsgut zu behandeln, auch Auswirkungen auf die ländlichen Versorgungsstrukturen. Kostendeckung und Beteiligung der Nutzer an den Instandhaltungskosten bedeutet im dörflichen Kontext, dass die Dorfbewohner unabhängig von ihren monetären Möglichkeiten für die Wartung und Instandhaltung einen finanziellen Beitrag aufbringen müssen. Durch die Bemessung eines ökonomischen Wertes und der Neuformulierungen des NWDP entstand für die Nutzer in den *Communities* eine völlig neue Situation, denn bis zu diesem Zeitpunkt waren sie weder für die Instandhaltung der Pumpen bzw. Trinkwassereinrichtungen zuständig noch an den Kapitalkosten der Trinkwasserbrunnen beteiligt gewesen (Government of Malawi, Ministry of Water Development 2004).

Von den Nutzern der Brunnen wurde damit das selbständige Management ihrer Trinkwassereinrichtungen auf Dorfebene eingefordert. Die Durchführung regelmäßiger Wartungsarbeiten und kleinerer Reparaturen soll entsprechend der nationalen Strategie in Malawi, der *National Water Policy*, von einem dafür geschulten Mitglied der Dorfgemeinde bzw. des Wasserkomitees übernommen werden. Für größere Reparaturen, die spezielles technisches Wissen erfordern, müssen Pumpenmechaniker oder Techniker der *Water Departments (Water Monitoring Assistants)* angestellt werden.

Für die Nutzer der Trinkwasserbrunnen ergeben sich damit erstmals grundlegende Veränderungen bei der Übernahme von ihnen bisher unbekanntem Aufgabenbereichen:

"In Malawi it becomes clear that water cannot be treated as a social good, but also as an economic one, that should be managed on the lowest appropriate level. This requires that consumers be engaged in the process of siting the water point, financing, implementing and

managing systems that meet their demands and are affordable in terms of what communities can afford to pay" (Vandermoortele 2002, S. 11).

Als ein landesweites Strategiepapier zur Verbesserung der Trinkwasserversorgung wurde das *National Water Development Project*<sup>18</sup> (NWDP) mit Unterstützung der Weltbank initiiert. Dieses Strategiepapier schließt sowohl den urbanen als auch den ländlichen Bereich mit ein und ist ausschlaggebend für Entwicklungen im gesamten Wassersektor. Das Wasserhaushaltsgesetz, der *Water Resources Act* aus dem Jahr 1969, bildet sowohl die gesetzliche Grundlage im Umgang mit den Wasserressourcen in Malawi als auch die Grundlage für das NWDP selbst. In diesem Gesetz wird auch auf die Befugnisse des Präsidenten für den Trinkwassersektor hingewiesen.

"This Act sets guidelines for the allocation of water for various uses and the monitoring of its quality. It gives the President authority over all water resources in the country" (World Bank, Energy and Infrastructure Operations Division Southern Africa Department 1995, S. 2).

Das zuständige Ministerium, das *Ministry of Irrigation and Water Development*, ist für die praktische Umsetzung, d.h. für die Versorgung der ländlichen Bevölkerung mit Trinkwasser zuständig. Für die urbanen Zentren wie Blantyre, Lilongwe und Mzuzu wurden halbstaatliche Unternehmen, die *Water Resource Boards*, gegründet. Diese arbeiten weitgehend unabhängig vom Ministerium nach einem eigenen Tarifsysteem.

Das NWDP besteht aus vier Komponenten, von denen die ländliche Trinkwasserversorgung eine eigenständige Säule darstellt.

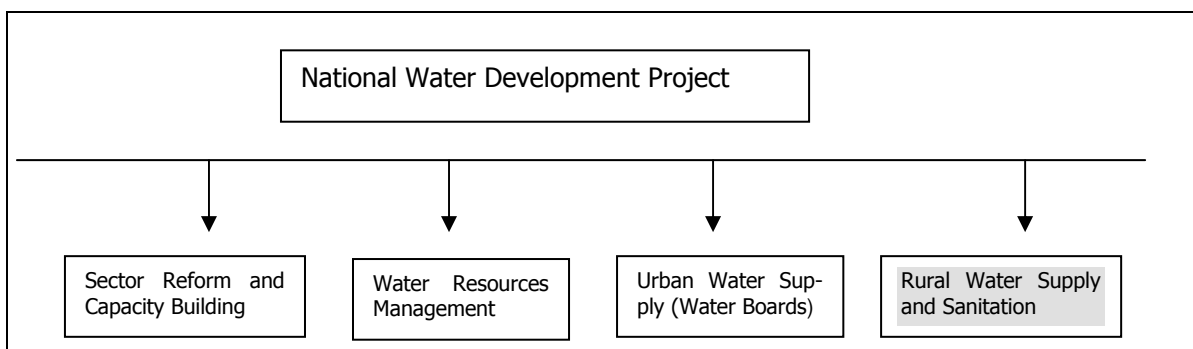


Abb. 15: Die nationale Wasserstrategie Malawis  
(Eigene Darstellung nach: World Bank, Energy and Infrastructure Operations Division Southern Africa Department 1995)

Das übergeordnete Ziel dieser nationalen Wasserstrategie ist es, den Gesundheitszustand der Bevölkerung durch den Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung zu verbessern. Das NWDP weist in seinen Zielvorgaben ausdrücklich darauf hin, dass eine hygienisch einwandfreie Wasserversorgung für jedermann in Malawi zugänglich sein soll. Dieses Ziel ist ebenfalls in der malawischen Armutsbekämpfungsstrategie, der *Malawi Poverty Reduction Strategy*, verankert und betont damit noch einmal die Bedeutung der ländlichen Trinkwasserversorgung bei der Armutsbekämpfung. Folgende Maßnahmen sollen dabei zu einer verbesserten Trinkwasserversorgung beitragen:

- Community capacity building,
- Private sector support to communities,

<sup>18</sup> Der Zeitrahmen für das NWDP ist wie folgt: Planungsphase von 1992 bis 1993, Vorbereitungsphase von 1994 bis 1996 und die Implementierungsphase von Mai 1996 bis Dezember 2002. Im Juni 2003 wurde eine Verlängerung von 6 Monaten gewährt. Eine Evaluierung des NWDP fand nach 2003 statt.

- Public sector facilitation of water and sanitation development (Government of Malawi, Ministry of Water Development 2004, S. vii).

Das Ziel der Wasserstrategie besteht nicht nur in einer kurzfristigen Verbesserung des Zugangs der Bevölkerung zu Trinkwasser, sondern ausdrücklich im Aufbau von Strukturen, die zu einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung beitragen. Dies soll vor allem durch die Vorgehensweise eines nachfrageorientierten Ansatzes, des *Demand Responsive Approach* (DRA) erfolgen, der dezidiert in der *Rural Water and Sanitation Component* des NWDP zur Erreichung einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung gefordert wird. Dieser Ansatz wird in dem Leitfaden, dem sogenannten *Community Based Rural Water Supply, Sanitation and Hygiene Education Implementation Manual*, für die Umsetzung auf der lokalen Ebene propagiert und soll im gesamten Planungs- und Implementierungsprozess von Trinkwasserseinrichtungen durchgehend umgesetzt werden.

"A demand responsive approach (DRA) was planned to be used in implementing community capacity to effectively plan, manage and use sustainable water and sanitation facilities and to enhance public sector capacity to facilitate community management of water supply and sanitation services" (Government of Malawi, Ministry of Water Development 2004, S. 4).

Der *Demand Responsive Approach* wird, im Gegensatz zum bisher üblichen Vorgehen eines angebotsorientierten Ansatzes, dem *Supply Driven Approach*, als Voraussetzung für den Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung im ländlichen Raum angesehen. Als wichtiges Kriterium gilt die finanzielle Beteiligung der Nutzer, d.h. diese müssen sich mit 5% der Kapitalkosten an dem Bau eines neuen Trinkwasserbrunnens beteiligen.

Auch wenn nicht aufgeführt ist, wie die konkrete Umsetzung dieses Ansatzes auf lokaler Ebene erfolgen soll, so ist der *Demand Responsive Approach* durch folgendes Vorgehen gekennzeichnet:

- Contributing of 5% of capital costs to the construction of a borehole, which comes to K 15.000 of the capital cost of a deep borehole,
- Contributions in cash towards Operation and Maintenance (O&M),
- Providing of materials for the construction of the borehole, civil works etc.,
- Providing community labour,
- Carrying out supervision of the drilling contractors through community support groups (CSG),
- Hiring of the CSG to construct the civil works and to install the hand pump of the borehole (Government of Malawi, Ministry of Water Development 2004, S. 13).

Als vorrangiges Ziel steht dabei die Stärkung der Kapazitäten (*Capacity Building*) im Vordergrund. Diese sollen auf nationaler, Distrikt- und *Community*- Ebene aufgebaut werden. Durch eine Stärkung aller Ebenen sollen schließlich die Nutzer in den Dörfern selbständig in der Lage sein, ihre Systeme nachhaltig zu managen. Die Forderung nach einer nachhaltigen Versorgung wurde damit erstmals in einem landesweiten Strategiepapier hervorgehoben.

"The rural program will provide improved services on response to local proposals after negotiation of agreement for the building and operation of the demanded system. The principle to be applied for cost sharing will be to restrict GOM financial support to a level equal to the per capita capital costs of a basic minimum service level. All other costs will be borne by the users of the proposed improvement, including capital and O&M in excess of GOM support. These mechanism will help ensure that demand drives the choice of levels of service and that the scheme is perceived as sufficiently valuable to the users for them to be willing to incur the essential recurrent costs, or the additional capital costs of more elaborate supply

schemes than the minimum national standard" (Government of Malawi, Ministry of Water Development 2004, S. 8).

#### **8.4 Umsetzung der Millennium Entwicklungsziele**

Auf dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg (2002) hat sich Malawi zur Erreichung der Millennium Entwicklungsziele verpflichtet, bis zum Jahr 2015 den Anteil der Menschen ohne Zugang zu sauberem Trinkwasser zu halbieren. Das NWDP wird dabei als ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zur Umsetzung dieser Ziele gesehen. Die Einführung ökonomischer Ansätze in den *Communities* dient als Schlüsselfaktor zur Erreichung einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung. Bis dahin hatten Erfahrungen aus der Vergangenheit, vor allem aus der Dekade der „Internationalen Trinkwasserversorgung“ gezeigt, dass ein Ansatz, der nur auf eine kurzfristige Erhöhung der Anzahl der Versorgungseinrichtungen ausgerichtet ist, nicht dazu beiträgt, langfristig tragfähige Strukturen im ländlichen Trinkwassersektor aufzubauen. Vandermoortele (2002, S. 11) hebt die Bedeutung und die Rolle der Zielgruppen im ländlichen Trinkwassersektor für die Erreichung der *MDGs* hervor:

"One of the key conclusions emerging from water related conferences etc. in the past was that the goals of halving the proportion of people without having access to clean water and maintenance on a community level would be unattainable as long as communities are not in the position to take over responsibility and ownership of their own water supply projects."

Während Befürworter der Kommerzialisierung ausschließlich die Möglichkeit in der Kostenbeteiligung der Nutzer sehen, um zur Erreichung der *MDGs* beizutragen, weisen Stoupy/Sugden darauf hin, dass die Einführung ökonomischer Instrumente nicht ausreicht, um dieses Ziel zu erreichen. Vielmehr lassen sich die *MDGs* in Malawi nur erreichen, wenn in Kombination mit der Einführung ökonomischer Instrumente folgende Bedingungen stärker als bisher in den Vordergrund wasserrelevanter Aktivitäten gestellt werden:

- Improvement of the level of coordination between the stakeholders active in the sector,
- Building the capacity and empowering the District Coordination Teams to effectively manage, monitor, control and evaluate the work being carried out in their districts,
- Matching the extraction technology with the aquifer and increasing of local capacity to implement shallow well and hand auguring techniques (Stoupy/Sugden 2003a, S. 23).

Die größte im Wassersektor Südafrikas tätige NGO, der *Mvula Trust*, geht in seinen Forderung nach Kostenbeteiligung für die Nutzer sogar noch weiter und betont, dass die Nachhaltigkeit der Einrichtungen eng mit der Beteiligung der Nutzer an den Kosten zusammenhängt. Dabei bezieht sich der *Trust* auf eigene Erfahrungen aus seinen Trinkwasserprogrammen in Südafrika:

"Sustainability of services can only be ensured if consumers pay the full economic costs. This is because, firstly, consumers respond only to economic incentives and disincentives. Treating services as a commodity to be supplied in accordance with the rules of the "market" is the best way to achieve efficiency and cost-effectiveness" (Rall 1999, S. 6).

Im Gegensatz zur Forderung, wie sie im NWDP verankert ist, die Nutzer mit einem Anteil von 5% an den Kapitalkosten zu beteiligen, spricht Rall sich für eine volle Kostenübernahme („to pay the full economic costs“) der Trinkwassereinrichtungen durch die Nutzer aus.

Um die MDGs im Wassersektor zu erreichen, wird nach Angaben von UNDP Malawi eine jährliche Investitionssumme von \$ US 8.28 Mio. benötigt (Stand 2004), um 210.000 Personen mit Wasser und 360.000 Personen mit sanitären Einrichtungen zu versorgen. Diese Hochrechnungen basieren auf der Annahme, dass 67% der Bevölkerung bereits Zugang zu Trinkwasser haben (UNDP 2006).

Bei Hochrechnungen von Investitionen spielt die einzusetzende Technik eine entscheidende Rolle, denn je nach Technologie variiert auch die Investitionssumme. Kostengünstige Lösungen (*Low Cost Technology*) wie der Bau von *Gravity Fed Water Schemes*, die nicht nur den lokalen Bedingungen angepasst, sondern auch wartungsarm sind, genießen dabei allerdings nicht die Priorität bei der Planung und Implementierung von Trinkwassereinrichtungen, da diese Anlagen häufig als nicht modern angesehen werden. Dabei gelten in vielen Regionen insbesondere diese Systeme als optimal angepasste Technik zur ländlichen Trinkwasserversorgung, weil Wartung und Reparatur von den Nutzern sowohl in finanzieller als auch in technischer Hinsicht ohne externe Hilfe bewältigt werden können.

Für die Erreichung der MDGs im Trinkwassersektor sind dennoch Investitionen in Millionenhöhe erforderlich. Neben den Investitionen ist aber vor allem eine effektive Umsetzung bestehender Richtlinien und Vorgaben erforderlich, sowie eine Koordinierung der im Trinkwassersektor tätigen zahlreichen Akteure (UNDP 2006). Chilowa et al. (2000) betonen ausdrücklich, dass in der Vergangenheit nicht der Mangel an Geld das Problem beim Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung in Malawi darstellte, sondern vielmehr die mangelhafte Koordinierung und Vorgehensweise der verantwortlichen Ministerien sowie Korruption und der Missbrauch von Geldern.

### **8.5 Organisationsstruktur im Distrikt Karonga**

Während der gesamte Trinkwassersektor vor 1994 unter der Planungshoheit des Präsidenten Banda stand und zentral aus der Hauptstadt Lilongwe gelenkt wurde, sind seit 1994 die *District Assemblies* für alle Planungs- und Entwicklungsaktivitäten zuständig. Damit bekamen diese Aufgaben übertragen, die sie niemals zuvor ausgeführt hatten und für die es keine Planungsgrundlagen wie Daten über die verfügbaren Infrastruktureinrichtungen in den Distrikten und in den kleineren Verwaltungseinheiten gab.

Die Entscheidungsgewalt und die Verwaltungshoheit auf Distriktebene für alle Planungsprozesse liegt beim Entwicklungsausschuss, dem *District Development Committee (DDC)*. Das DDC ist die Institution, welche die Entwicklungsaktivitäten auf Distriktebene koordiniert und den administrativen Arm der *District Assembly* bildet. Die Mitglieder setzen sich aus Traditionellen Autoritäten wie den *Village Headmen* und *Chiefs*, religiösen Führern, Repräsentanten von Frauen- und Jugendgruppen sowie Vertretern der Privatwirtschaft und Wirtschaftskreisen, *Communities*, Parlamentsangehörigen und Distriktvertretern der Ministerien zusammen. Sie werden jedoch nicht von den *Village Development Committees* und den *Area Development Committees* gewählt (Mandowa 2001, S. 13).

Das ausführende Organ, d.h. der technische Zweig des DDC ist das *District Executive Committee (DEC)*. Aufgabe des DEC ist es u.a., die Planung und Koordinierung, das Mo-



onitoring und die Evaluierung von Projekten im Wassersektor durchzuführen. Das DEC ist verantwortlich für die Prüfung und Bewilligung der Anträge für den Bau von Trinkwasser-einrichtungen, die von den *Area Development Committees* und den *Village Development Committees* an das DEC weitergeleitet werden. Der Vorsitzende ist der *District Development Officer*. Mitglieder des *District Executive Committees* sind alle Leiter der Distriktabteilungen (*District Heads of Departments*) und der Ministerien sowie Vertreter der im Distrikt agierenden NGOs (Kishindo 2001, S. 304).

Dem DEC hierarchisch nachgeordnet ist das *Area Development Committees (ADC)*, welches von den *Traditional Authorities* angeführt wird. Die darunter folgende Ebene ist schließlich die der *Villages*, welche durch die *Village Development Committees (VDC)* und dem jeweiligen *Village Headman* gebildet wird. Die traditionellen Autoritäten fungieren als Vermittler zwischen Regierungen, NGOs und der Dorfbevölkerung.

Weitere für den Trinkwassersektor auf Distriktebene tätige Ministerien mit entsprechenden Departments sind das *Ministry of Water Development* und das *Ministry of Gender, Youth and Social Services*. Die Regierungsebene wird durch das *Ministry of Water Development* vertreten und ist einer der wichtigsten Akteure im Trinkwassersektor. Die Verantwortungsbereiche dieses Ministeriums umfassen folgende Aufgaben:

- Konsolidierung und Erstellung eines distriktweiten Water Development Plans,
- Bau von Brunnen,
- Koordinierung bzw. das Zusammenbringen aller Geber im Distrikt, um eine Implementierung zu forcieren,
- Durchführung, Organisation und Koordinierung von Schulungen der lokalen Trinkwasserkomitees für die Nutzung, Wartung und Durchführung der kleineren Reparaturen, der sogenannten *Minor Repairs* im Rahmen von *Community Based Management*, d.h. im Rahmen von Aufgaben, die von den *Communities* eigenverantwortlich bewältigt werden können,
- Durchführung von kostenintensiveren Reparaturen, sogenannten *Major Repairs*, durch Techniker der *Water Departments*, den sogenannten *Water Monitoring Assistants*,
- Wartung und Reparatur der *Gravity Fed Water Schemes* (Interview T. Gondwe, Karonga 2004, Leiter Planungsamt Karonga BOMA).

Das dem *Ministry of Water* nachgeordnete *Water Department* in Karonga ist für die distriktweite Ausführung der trinkwasserbezogenen Implementierungen sowie für die Wartung und Reparaturen der Bohrbrunnen mit AFRIDEV Pumpen zuständig.

Für die Umsetzung der trinkwasserrelevanten Aktivitäten sind Leitfäden (*Manual on Community Managed Boreholes, Manual on Community Managed Piped Water Schemes, Trainer's Manual for Community Project Management Training etc.*) entwickelt worden, die als sogenannte Richtlinien für alle Akteure bindend sind, und die vor allem den Technikern (*Water Monitoring Assistants*) bei der Ausführung ihrer Tätigkeiten helfen sollen. Die Leitfäden sollen zu einer einheitlichen Vorgehensweise im Sinne eines *Demand Responsive Approach* im Trinkwassersektor beitragen. Die Herausforderung für das *Water Department* liegt dabei in der Rollenzuweisung der Akteure sowie in der Definierung der jeweiligen Aufgaben aller beteiligten *Stakeholder*. Eingeschlossen sind hier Fragen der Finanzierung, Planung und Implementierung von Trinkwasserprogrammen bzw. -projekten (Interview Nindi, Karonga 2005, Leiter des Water Departments Karonga BOMA).

Im Distrikt Karonga ist neben staatlichen Institutionen auch eine große Anzahl von nicht-staatlichen Akteuren tätig. Der bedeutendste nichtstaatliche Geber im Trinkwassersektor ist hier die *Christian Church of African Presbyterian (CCAP)*, die mit einem eigenen Trinkwasserprogramm, dem *Shallow Well Programme* vertreten ist. Dieses Trinkwasserprogramm wird von der *Marion Medical Mission (MMM)* implementiert, die unter der Schirmherrschaft von CCAP tätig ist. Die finanziellen Mittel stammen ausschließlich aus Spenden, vorwiegend aus den USA.

Die Relevanz der nichtstaatlichen Akteure wird besonders deutlich, wenn man die Herkunft der Investitionssummen der Brunnen im Distrikt Karonga betrachtet. Nach Mandowa (2001, S. 18) hat die Regierung 10% der Bohrbrunnen implementiert, die durch Steuern, größtenteils aber durch Zuwendungen der internationalen Gebergemeinschaft finanziert wurden, während die NGOs, also die nichtstaatlichen Akteure, 87% aller Bohrbrunnen in Malawi finanziert haben. Damit zählen die NGOs nicht nur im Distrikt Karonga, sondern auch im gesamten Land zu einem Hauptakteur des Trinkwassersektors.

Neben den nichtstaatlichen Akteuren waren im Distrikt Karonga Ende der 90er Jahre auch staatliche Akteure der EZ wie die GTZ (durch das *Border Zone Development Project*) vertreten, die sich im Rahmen der technischen Unterstützung vorwiegend auf den Bau von Schachtbrunnen konzentriert haben. Ein weiterer Akteur der staatlichen Zusammenarbeit ist die kanadische Organisation CIDA, die Trinkwasserbrunnen zwar finanziert, aber nicht selbst implementiert, wie das bei CCAP der Fall ist. Darüber hinaus finanzierte die Botschaft der USA den Bau von 6 Bohrbrunnen im gesamten Distrikt Karonga. Die Europäische Union war zum einen durch direkte Finanzierung von Trinkwasserbrunnen beteiligt, und zum anderen gewährte sie finanzielle Unterstützung für die Organisation PROSCARP (*Promotion of Soil Conservation and Rural Production*), deren Wasser- und Sanitärkomponente sie durch den Bau von 20 Schachtbrunnen finanzierte. Koordiniert wurden diese Aktivitäten durch die entsprechenden *Area Development Committees (ADDs)* in Karonga (Mandowa 2001, S. 19).

Um die hier genannten trinkwasserrelevanten Aktivitäten aller Akteure effektiv zu planen und zu koordinieren und um dadurch eine kohärente Vorgehensweise zur Effizienzsteigerung sicherzustellen, war bereits 1997 auf Distriktebene ein Komitee gegründet worden, das dem regionalen *Water Department* untersteht. Die monatlichen Koordinierungstreffen dieses Komitees wurden jedoch schon nach kurzer Zeit aufgrund fehlender Motivation und fehlender Mittel für Transportkosten wieder eingestellt (Interview Nindi, Leiter des *Water Department*, Karonga BOMA 2005).

## **9 Zugang zu Trinkwasser und Typen ländlicher Trinkwasserversorgung in Malawi**

In diesem Kapitel werden zuerst die Möglichkeiten der Bevölkerung beschrieben, sich mit Wasser zu versorgen. Die Lokalität, an dem die jeweiligen Nutzer ihr Wasser erhalten, wird dabei als Wasserzapfstelle bezeichnet, da der Begriff „Wasserstelle“ (*Water Point*) in der Literatur zumeist für ein offenes Wasserloch verwendet wird. Sodann werden die verschiedenen Möglichkeiten der Trinkwassergewinnung mit den verschiedenen Pumpentypen aufgeführt. Diese Informationen sind vor allem für das Verständnis des Kapitels 11 wichtig, in denen die Probleme der Trinkwasserversorgung in den Untersuchungsgebieten behandelt werden.

### **9.1 Zugang zu Trinkwasser**

Im urbanen und zum Teil auch im peri-urbanen Bereich erfolgt die Trinkwasserversorgung weitgehend durch leitungsgebundene Wassersysteme, die durch die städtischen *Water Boards* betrieben werden. Im ländlichen Raum dagegen sind nach (Stoupy/Sugden 2003a, S. 19) verschiedene Möglichkeiten für die Wasserversorgung gegeben.

Für eine hygienisch einwandfreie Versorgung stehen zur Verfügung:

- Protected springs,
- Protected dug wells,
- Shallow wells with windlasses,
- Shallow wells with hand pumps,
- Boreholes with hand pumps,
- Gravity fed water schemes with public standpipes,
- Rain water harvesting.

Ungeschützte, aber dennoch verbreitete Wasserquellen sind dagegen:

- Swamps,
- Ponds,
- Rivers,
- Canals,
- Springs,
- Open water holes.

Bezüglich des Zugangs zu sauberem Trinkwasser bestehen große Versorgungsengpässe und Unterschiede im Stadt-Land Gefälle. Während 1999 nur ca. 48% der ländlichen Bevölkerung Zugang zu sauberem Trinkwasser hatte, waren es in den urbanen und peri-urbanen Gebieten bereits 69% der Bevölkerung.

Sugden<sup>19</sup> weist darauf hin, dass trotz der Investitionen in Millionenhöhe, die vor allem in der „Internationalen Trinkwasserdekade“ getätigt wurden, sich die Trinkwassersituation in den 90er Jahren in Malawi verschlechtert hat:

"In the 90s the situation has declined and now it is found that only 40% of those have access to improved water supply in 1996. In 1999 this figure was raised to 48% of the rural population with access to improved water supply."

Die Entwicklung der Trinkwasserversorgung für den ländlichen Raum in den Jahren von 1992 bis 1999 veranschaulicht Abb. 16.

---

<sup>19</sup> Landesdirektor von WaterAid Malawi, Steven Sugden, Interview Lilongwe, 2005.

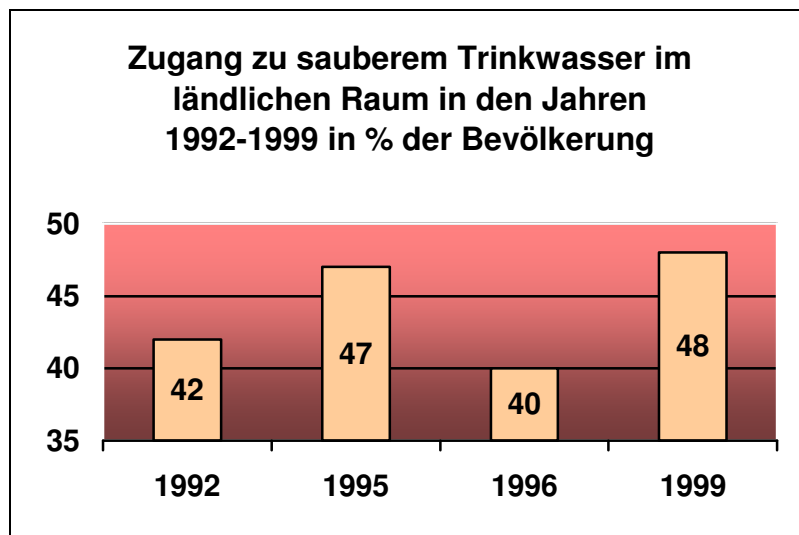


Abb. 16: Entwicklung der Trinkwasserversorgung in den Jahren 1992-1999 (Eigene Darstellung nach WHO/UNICEF 2001, S. 1)

Bei den statistischen Angaben über den Zugang zur Trinkwasserversorgung handelt es sich größtenteils um Schätzungen, da bis zu einer landesweiten Datenerhebung von WaterAid, die voraussichtlich 2009 vollständig abgeschlossen sein wird, keine exakten Daten über Trinkwassereinrichtungen in allen Distrikten Malawis vorliegen. Die angegebenen Zahlen ermöglichen aber dennoch Aussagen über die Entwicklungen im Wassersektor.

Bei den Angaben handelt es sich zwar um installierte Trinkwasseranlagen wie Brunnen oder *Gravity Fed Water Schemes*, die Zahlenwerte geben aber keinen Aufschluss darüber, ob diese Brunnen und Systeme auch tatsächlich funktionstüchtig sind.

"Most of the water supply and water-borne sanitation infrastructure manifests a lack of sustainability; service coverage is poor; and the quality of key water resources declining and in some cases already poor" (Government of Malawi 1995, S. 5).

Nach Angaben des nationalen Wasserministeriums standen im Jahr 2002 für die Wasserversorgung von rund 5,2 Mio. Bewohnern ländlicher Gebiete 27.000 Wasserzapfstellen zur Verfügung. Davon wurden 17.000 durch Handpumpen verschiedener Typen betrieben und versorgten rund 4 Mio. Personen mit sauberem Trinkwasser. Dagegen hatten 1,2 Mio. Nutzer Zugang zu insgesamt 10.000 dörflichen Wasserzapfstellen, sogenannten *Standpipes*, in die das Wasser der insgesamt 56 *Gravity Fed Water Schemes* geleitet wurde.

Stoupy/Sugden (2003b, S. ii) bezweifeln jedoch aufgrund eigener landesweiter Erhebungen die Verlässlichkeit dieser Zahlen. Nachdem sie im Auftrag von WaterAid in einer flächendeckenden Geländeaufnahme im mittleren Teil Malawis 9.000 Wasserzapfstellen identifiziert hatten, kamen sie durch Hochrechnungen zu dem Schluss, dass es im gesamten Land nicht 27.000, sondern rund 45.000 ländliche Wasserzapfstellen geben müsste. Sie wiesen in einem Interview 2006 darauf hin, dass die Tatsache, dass ihre Zahlen um 67% über denen des Ministeriums liegen, zeige, dass die Angaben des Wasserministeriums auf groben Schätzungen beruhen und dass es deshalb schwierig sei, den genauen Bedarf an Wasserzapfstellen zur Erreichung der MDGs zu bestimmen.

### 9.1.1 Wasserlöcher, Schachtbrunnen und Bohrbrunnen

In ländlichen Gebieten, wo keine oberflächennahen Fließgewässer und keine gesicherte Versorgung durch Brunnen zur Verfügung stehen, versorgt sich die Bevölkerung mit Grundwasser aus selbst gegrabenen Wasserlöchern. Diese *Water Points* sind flache in den Boden gegrabene Löcher, in denen sich das Grundwasser sammelt und zu denen einige in die Böschung gegrabene Stufen herunterführen.



Abb. 17: Offenes Wasserloch mit Stufen im Vordergrund (eigenes Foto)

Liegt der Grundwasserspiegel mehrere Meter unter der Oberfläche, werden flache offene Brunnen gegraben, aus denen das Wasser mit Hilfe eines an einem Seil befestigten Eimers heraufgeholt wird (Abb. 18).

Das Wasser dieser Wasserlöcher und offenen Brunnen ist oftmals stark verkeimt, denn durch die Füße der Nutzer und durch den Eimer und das Seil werden Bakterien in das Wasser eingetragen. Zudem wird das Wasser durch herumstreunendes Vieh verunreinigt. In der Regenzeit schwemmt das Oberflächenwasser Keime in diese Wasserstellen, so dass die Wasserqualität völlig unzureichend ist.

Um Brunnen sicherer und hygienischer zu bauen, werden die Brunnenwände mit Ziegelsteinen ausgemauert. In Malawi werden vorwiegend aus Zement gegossene Ringe verwendet, um ein Zusammenfallen der Wände zu verhindern. Zum Schutz gegen das Hineinfallen von Kindern oder Vieh werden hölzerne oder steinerne Deckel aufgelegt. Der gemauerte Brunnenrand wird einen halben Meter hoch über den Boden hochgezogen, um ein Eindringen von Oberflächenwasser zu verhindern. Weiterhin muss der Brunnenstandort erhöht liegen, damit einerseits das beim Fördern verschüttete Wasser seitwärts abläuft



und nicht in den Brunnen zurück rinnt, und andererseits der Brunnenstandort in der Regenzeit nicht unter Wasser steht.



Abb. 18: Ungesicherter offener Brunnen  
(eigenes Foto)

Einen Schritt in Richtung verbesserter hygienischer Verhältnisse stellt bei den Brunnen die Verwendung einer Winde (*Windlass*) dar (Abb. 19).



Abb. 19: Brunnen mit Winde  
(eigenes Foto)



Sie macht nicht nur das Heben des Wassergefäßes Kraft sparender, sondern sie verhindert auch eine Verkeimung, da das Seil oder die Kette nicht mehr durch Bodenberührung verschmutzt werden. Wird der Eimer zusätzlich an einer Vorrichtung aufgehängt, trocknet seine Oberfläche schnell in der heißen Sonne und verhindert so eine erneute Verkeimung.

Da der Bau von solchen einfachen Schachtbrunnen (*Shallow Wells*) mit Schaufel und Spitzhacke ausgeführt wird, sind sie zumeist nicht tiefer als 15 m. Liegt der Grundwasserspiegel bedeutend darunter, so wird ein Tiefbrunnen (*Deep Well*) gegraben. Dieser ist jedoch aufwändiger einzurichten, da die tiefere Grabung sehr viel Erfahrung erfordert.

Handgegrabene *Shallow Wells* und *Deep Wells*, die meistens einen Durchmesser von 1,5-2 Metern aufweisen, werden als Schachtbrunnen (Abb. 20) bezeichnet.

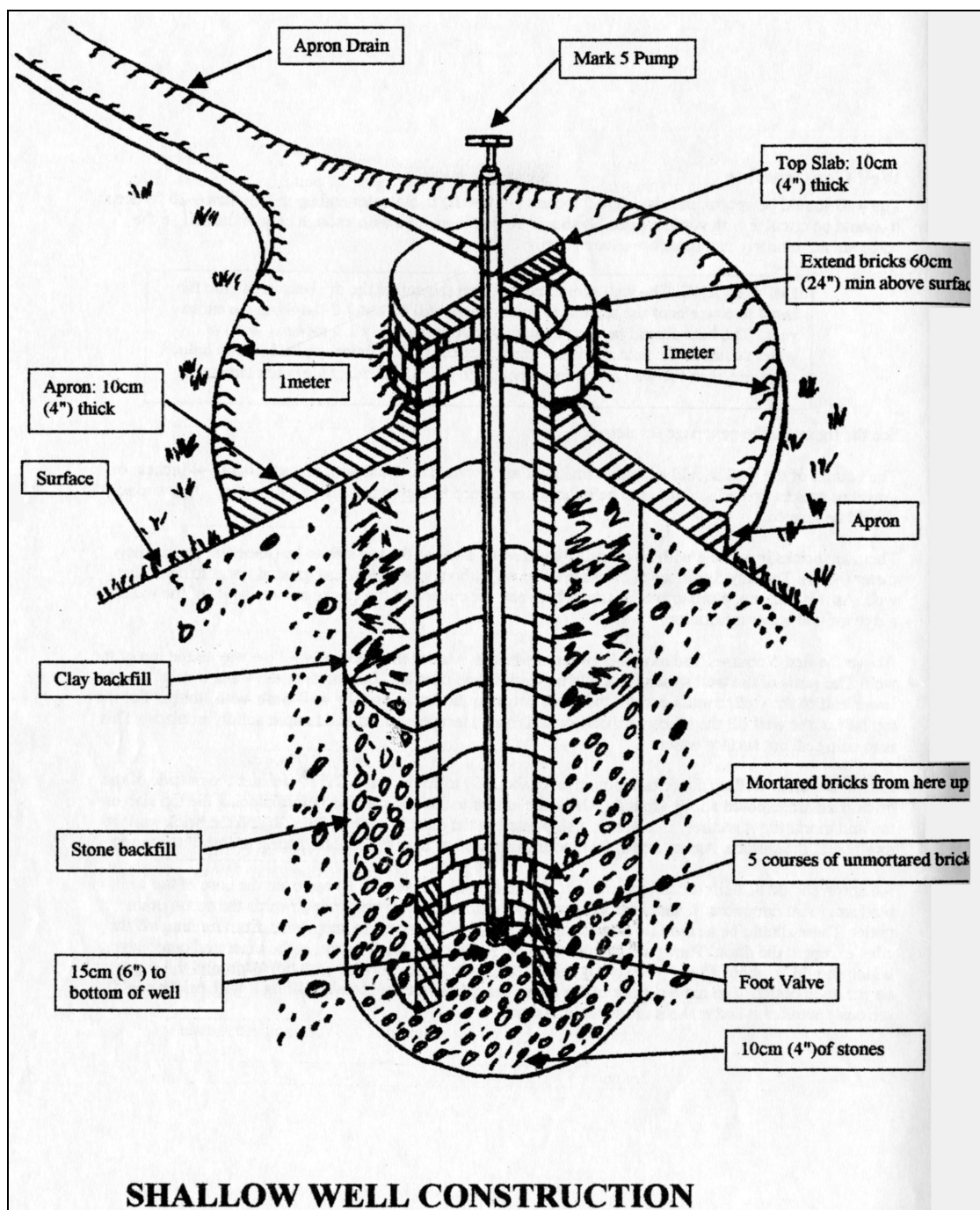


Abb. 20: Konstruktionszeichnung eines Schachtbrunnens (Shallow Well) (Synode of Livingstonia & Marion Medical Mission 2001, S. 11).

Heute werden derartige Brunnentypen aus hygienischen Gründen immer mit Handpumpen verschiedener Typen versehen.

Wenn der Grundwasserspiegel tiefer liegt (> 20 m), werden heute in Trinkwasserprogrammen keine Schachtbrunnen mehr angelegt. In diesem Fall werden Bohrbrunnen (*Tube Well*) gebohrt. Die Bezeichnung *Tube Well* ist in Malawi allerdings nicht sehr verbreitet; sie werden hier zumeist als *Borehole* bezeichnet.

Obwohl das Bohrloch von 20-30 cm Durchmesser, das mit einem Plastikrohr ausgekleidet wird, mit Hilfe eines hohen Dreibeingestells (*Vonder Rig*) von der Dorfgemeinschaft selbst gebohrt werden kann, werden diese Bohrlöcher heute meistens von Bohrfirmen angelegt, die mit einem auf einem Lastwagen montierten Bohrturm (*Rig*) anrücken. Der Dorfgemeinschaft obliegt dabei u.a. die Freimachung oder Herstellung einer Zuwegung für den Lastwagen.

Auffallend ist die ungleichmäßige Verteilung der Bohrbrunnen im ländlichen Raum. Die Ausstattung mit Bohrbrunnen steht in einem umgekehrten Verhältnis zu der Entfernung von befestigten Straßen. Je schwieriger sich die Zuwegung zu einem Dorf gestaltet, umso weniger Bohrbrunnen sind dort zu finden. Aus diesem Grund ist eine auffällige Häufung von Bohrbrunnen in geringer Entfernung beiderseits der wenigen asphaltierten Hauptstraßen zu beobachten. Unkoordinierte Maßnahmen in den Jahren der „Internationalen Trinkwasserdekade“ haben teilweise zu einer clusterartigen Häufung von solchen Brunnen geführt (Abb. 36, S. 86).

Schachtbrunnen und Bohrbrunnen werden heute immer mit Handpumpen versehen. Diese arbeiten nicht nach dem Saugprinzip, das wegen des Luftdrucks (theoretisch) nur bis zu Tiefen von 10 m wirksam werden kann. Vielmehr handelt es sich hierbei um Druck- oder Hebepumpen, bei denen das Wasser mechanisch hoch gedrückt oder gehoben wird. Die Förderhöhe ist dabei nur von dem auf den Pumpenschwengel ausgeübten Druck abhängig. Für die tieferen Bohrlöcher ist deshalb der Pumpenschwengel, wie bei der AFRIDEV Pumpe, recht lang, um die Hebelwirkung auszunutzen, da die zu hebende Wassersäule bei größeren Tiefen ein beträchtliches Gewicht aufweist. Die AFRIDEV Pumpe kann deshalb nicht nur von Frauen, sondern auch von Kindern leicht bedient werden.

Je nach Region und bedingt durch den Einfluss von Geberorganisationen sind in Malawi unterschiedliche Pumpentypen installiert. Während beispielsweise in der Nordregion die AFRIDEV Pumpe verbreitet ist, finden sich im Süden zahlreiche MALDA Pumpen auf Bohrbrunnen. Ebenso verbreitete, heute jedoch veraltete Pumpentypen sind die *Climax*, die *National*, die *Conssalen*, die *Bush Pump* und die *India MK2*, die erst langsam ersetzt werden (Njalam`mano 2007, S. 31). Diese Verbreitung unterschiedlicher Pumpentypen hat weitreichende Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von Ersatzteilen und auf die Fähigkeit der lokalen Wasserkomitees, diese Pumpen zu reparieren.

Bohrbrunnen liefern das hygienisch einwandfreieste Wasser, da das in den Boden einsickernde Wasser umso mehr gefiltert wird, je länger der Weg durch die Bodenpassage ist. Daher besitzt das Wasser aus den Bohrbrunnen die höchste Wasserqualität. Andererseits



sind hier aber auch die höchsten Einrichtungskosten zu verzeichnen. Tab. 5 gibt einen Überblick über den Typ der Trinkwasserversorgung und die bei dem jeweiligen Typ durchschnittlich auftretende Anzahl an Kolibakterien.

Wasserquelle	Mittlere Anzahl von Escherichia coli Bakterien/100 ml
Offene Wasserlöcher	> 1.000
Offene Schachtbrunnen	266
Geschützte Schachtbrunnen	65
Schachtbrunnen (mit MARK V Handpumpen)	26
Bohrbrunnen (mit AFRIDEV Pumpen)	6
<i>Forderung in der deutschen Trinkwasserverordnung</i>	0

Tab. 5: Keimzahlen in Trinkwasser in Abhängigkeit von Fördertiefe und Brunnentyp (Morgan 1990, S. 253)

Um eine möglichst hohe Wasserqualität zu gewährleisten, sollten bei allen Wasserzapfstellen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein (Abb. 21):

- Die Wasserzapfstelle sollte erhöht liegen, damit in der Regenzeit das Wasser hier nicht zusammenläuft.
- Die Wasserzapfstelle sollte von einer gemauerten und mit einem Rand versehenen Schürze von ca. 3 m umgeben sein, um das beim Wasserholen eventuell verschüttete Wasser aufzufangen.
- Das verschüttete Wasser muss durch einen etwa 6 bis 10 m langen Abfluss abgeleitet werden, wo es dann zum Bewässern eines kleinen Gartenstücks benutzt werden kann, oder es wird im lockeren Boden versickert.
- Die gesamte Wasserzapfanlage sollte durch einen Zaun gesichert sein, um dem Vieh den Zutritt zu verwehren.
- Die Wasserzapfstelle sollte in mindestens 30 bis 40 m Abstand von möglichen Verschmutzungsquellen liegen.

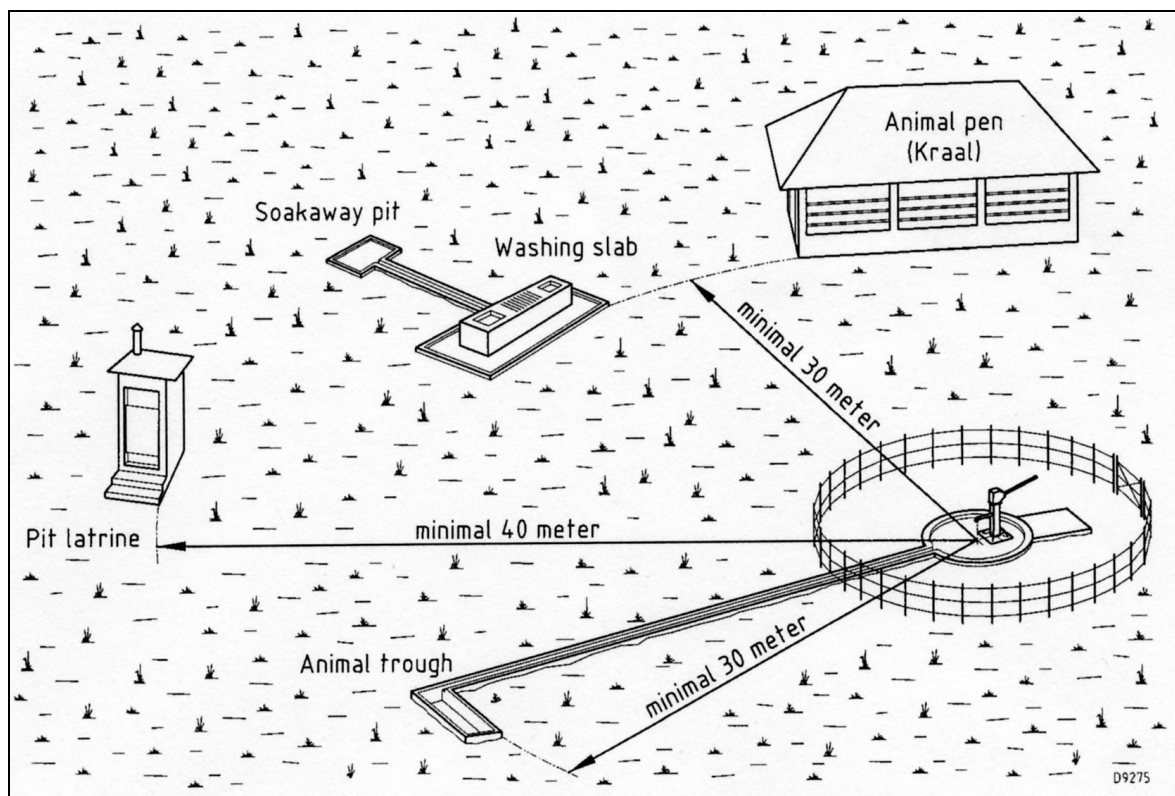


Abb. 21: Idealer Standort einer Wasserzapfstelle (SKAT Foundation 2002, S. 10)

### 9.1.2 AFRIDEV Handpumpe

Die Bezeichnung AFRIDEV ist aus der Zusammenfügung der Begriffe **AFRICA** und **DEVELOPMENT** entstanden. Die Entwicklung dieser Pumpe begann in den frühen 80er Jahren in Zusammenarbeit von UNICEF, UNDP und World Bank mit der malawischen Regierung. Zu dieser Zeit war der Typ unter der Bezeichnung MALDEV (**MALAWI DEVELOPMENT PUMP**) bekannt. Nachdem die Produktion im Jahr 1983 nach Kenia verlegt worden war, wurde als Bezeichnung fortan AFRIDEV verwendet. 1989 veröffentlichte SKAT Foundation (Swiss Centre for Development Co-operation in Technology and Management) Konstruktionszeichnungen mit den aktuellsten Korrekturen für die AFRIDEV Pumpe. Der Pumpentyp ist somit eine „öffentliche“ Pumpe und nicht durch ein Patent geschützt, d.h. jeder kann die Konstruktionszeichnungen von SKAT Foundation beziehen und die Pumpe produzieren (Hankin 2001, S. 419).

Die AFRIDEV Pumpe (Abb. 22) ist heute für alle Bohrbrunnen in Malawi die Standard-Pumpe. Da sie auch tiefere Aquifere erschließen kann, macht sie die Wasserversorgung nicht nur hygienischer, sondern vor allem in Trockenjahren aufgrund der Bohrtiefe bis zu 45 m auch zuverlässiger als Schachtbrunnen. 1995 gab es für die Versorgung der ländlichen Bevölkerung Malawis landesweit etwa 9.700 Bohrbrunnen mit AFRIDEV Pumpen (World Bank, Energy and Infrastructure Operations Division Southern Africa Department 1995).



Abb. 22: Bohrbrunnen mit AFRIDEV Pumpe  
(eigenes Foto)

Während die Pumpe früher in Kenia produziert wurde, werden heute nahezu alle der in Malawi verwendeten AFRIDEV Pumpen aus Kostengründen aus Indien importiert. Da sie dort in großen Mengen hergestellt werden, können sie zu dem relativ günstigen Preis von \$ US 180 bezogen werden (DeGabriele 2002, S. 25).

UNDP (World Bank Rural Water Supply Handpumps Project 1987, S. 2) führt folgende Merkmale der AFRIDEV Pumpe auf:

- It is designed for very simple maintenance, using minimal skill and few tools.
- It is designed to minimize forces without reducing the discharge, by using a small diameter, long cylinder.
- It is designed to minimize the number of spares by using the same cylinder size for all depths.
- It is designed to exploit modern materials and technology to simplify mass production and minimize corrosion.
- It is designed for local manufacture.

Die Lebensdauer der AFRIDEV Pumpe wird mit mindestens 7 Jahren angegeben, wobei die Erfahrung gezeigt hat, dass bei guter Ausbildung der Pumpenmechaniker, regelmäßiger Wartung der Pumpen und bei Verfügbarkeit von Ersatzteilen diese Zeitspanne um viele Jahre verlängert werden kann. In der Regel fallen in den ersten 2-3 Jahren überhaupt keine Reparaturen an. Allerdings treten bei den in Indien produzierten Ersatzteilen große Qualitätsunterschiede auf, da die Herstellung an Kleinunternehmen vergeben wurde und die Fertigung der Ersatzteile nicht standardisiert ist (DeGabriele 2002, S. 6).

Aus Erfahrungen vorangegangener Trinkwasserprojekte ist bekannt, dass eine nachhaltige Trinkwasserversorgung u.a. von der Fähigkeit der *Communities* abhängt, die eingesetzte Technik eigenständig beherrschen zu können. Ansätze zielen demnach auch verstärkt darauf ab, die *Communities* in die Lage zu versetzen, ihre Trinkwasserversorgung auf lokaler Ebene und ohne externe Hilfe zu organisieren. Deshalb war die Entwicklung der AFRIDEV Pumpe darauf ausgerichtet, die Wartung und Reparatur so einfach wie möglich zu gestalten. Demzufolge liegt ein Vorteil der AFRIDEV Handpumpe darin, dass die Wartung mit nur zwei einfachen Werkzeugen erfolgen kann.<sup>20</sup> Mit einem einzigen Schraubenschlüssel werden u.a. die Lager des Pumpenschwengels ausgewechselt oder die Schrauben am Pumpenkopf nachgezogen. Das zweite Werkzeug ist ein Fangwerkzeug (*Fishing Tool*), um das Fußventil aus dem Bohrloch herauf zu holen, falls es sich vom Pumpengehäuse gelöst hat.

Die einfache Wartung wird in der Bedienungsanleitung (Manual von UNDP, World Bank Rural Water Supply Handpumps Project 1987, S. 3) als Vorteil für eine Pumpe auf Dorfebene hervorgehoben:

- Villagers can carry out all routine maintenance after a few hours of training.
- One spanner is needed to open the pump head, replace the bearings and give access to the pump rods.
- Planned annual replacement of all wearing parts is recommended, and is quick and inexpensive.

Verschleißteile wie die Lager (*Bearings*) des Pumpenschwengels (aus PVC) oder Dichtungsringe aus Gummi (*O-Ring*) und andere Kleinteile sollten routinemäßig einmal im Jahr ausgetauscht werden. Diese Wartung könnte von den Nutzern mühelos selbst ausgeführt werden, sofern sie das entsprechende Training dafür erhalten haben. Abb. 23 zeigt den schematischen Aufbau einer AFRIDEV Pumpe.

---

<sup>20</sup> Weitere Vorteile bezüglich der Wartung der AFRIDEV Pumpe sind aufgeführt in UNDP, World Bank Rural Water Supply Handpumps Project 1987, S. 4.

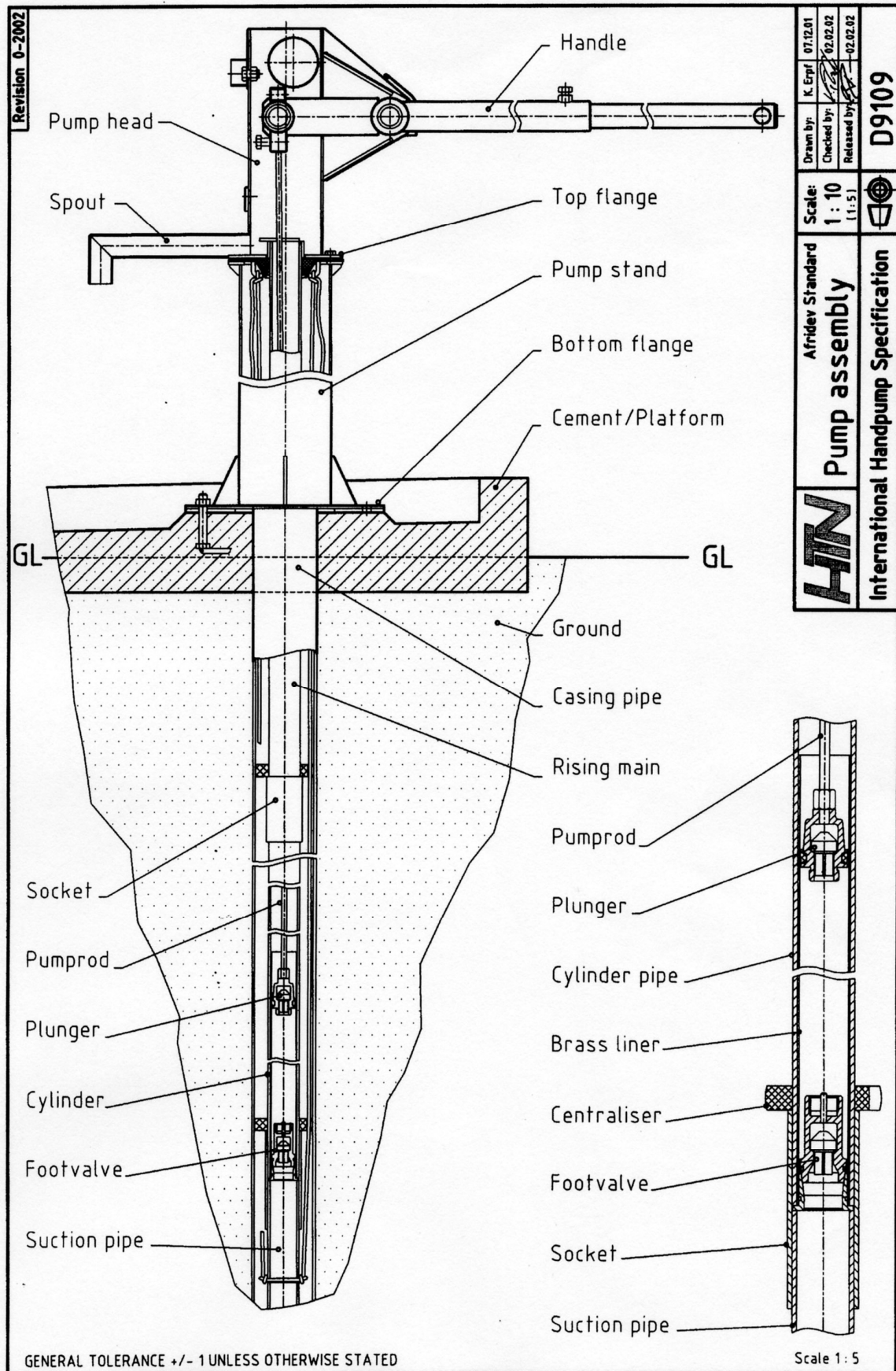


Abb. 23: Schematischer Aufbau der AFRIDEV Pumpe (SKAT Foundation 2002, S. 5)

Auch wenn die AFRIDEV Pumpe ein sehr zuverlässiger Typ ist, unterliegt auch sie normalem Verschleiß, so dass einzelne Teile in regelmäßigen Abständen ausgewechselt werden

müssen. Diese häufiger zu wechselnden Ersatzteile, die sogenannten *Fast Moving Parts*, sind auch für malawische Verhältnisse sehr günstig und kosten zwischen 1-4 Euro.

Bis vor wenigen Jahren war die Ersatzteilversorgung dergestalt geregelt, dass Chipiku, eine nationale Großhandelskette mit über 90 zumeist in ländlichen Gegenden gelegenen Läden, die Bereitstellung der Ersatzteile übernommen hatte. UNICEF kaufte die Ersatzteile und übergab sie dem Wasserministerium, das sie an Chipiku zur weiteren Verteilung weiterleitete. Inzwischen ist das Versorgungssystem mit Kleinteilen jedoch zusammengebrochen (DeGabriele 2002, S. 27).

Die Manager von Chipiku erklären zwar, dass sie die Bereitschaft und die Kapazität hätten, die Ersatzteilversorgung sicherzustellen, aber seit 2001 ist die ehemals staatliche Großhandelskette privatisiert, und wie der Programmleiter eines Trinkwasserprogramms in Malawi erklärt, „lohnt es sich nicht, die kleinen Verschleißteile, die keine großen Verdienstsparungen aufweisen, zu bevorraten. Zudem werden die Preise von der Regierung festgesetzt und bewusst niedrig gehalten“ (Interview Hankin, Programmleiter Kalembo Groundwater Programme, Mangochi 2005).

Testkäufe in Karonga BOMA im Jahr 2005 haben gezeigt, dass Ersatzteile bei Chipiku nur in Ausnahmefällen erhältlich sind. Bereits zu dem Zeitpunkt, als die Ersatzteile noch in den Chipiku Läden erhältlich waren, stellte sich für die Dorfbewohner aber das Problem der Erreichbarkeit. Da sich die Läden in größeren Wachstumszentren, den sogenannten *Growth Points*, befanden, mussten weite Fußwege zu diesen Läden zurückgelegt werden, da es in den abgelegenen Dörfern keine öffentlichen Transportmittel gibt.

Neben der Erreichbarkeit der Ersatzteile stellt auch die Qualität ein Problem dar. DeGabriele (2002, S. 26) erklärt aus den Erfahrungen eines distriktweiten Trinkwasserprogramms, dass zuweilen Komponenten importiert werden, die die Qualitätskontrolle im Herkunftsland nicht bestanden haben. Auf irgendwelche Weise finden diese Teile, die den Standards und Qualitätsanforderungen von SKAT Foundation nicht entsprechen, ihren Weg in die Dörfer und führen hier zu Problemen. Zur Lösung schlägt Hankin (2001, S. 422) vor, alle Pumpen- und Ersatzteile im Land der Herstellung vor der Verschiffung und Bezahlung zu inspizieren und sie u.U. mit einem Inspektionszertifikat zu versehen.

### **9.1.3 MARK V Handpumpe**

Die Entscheidung, ob ein Bohrbrunnen (*Borehole*) mit einer AFRIDEV Pumpe oder ein Schachtbrunnen (*Shallow Well*) mit einer MARK V-Pumpe (Abb. 24) gebaut wird, hängt sehr häufig nicht nur von hydrogeologischen und finanziellen Kriterien ab, sondern auch von der Philosophie des jeweiligen Gebers (*Donor*).

Die Geländebegehungen und Expertengespräche im Norden Malawis haben gezeigt, dass häufiger Bohrbrunnen dort vorhanden sind, wo nach den hydrogeologischen Verhältnissen auch ein flacherer und damit kostengünstigerer Schachtbrunnen ausreichend gewesen wäre. Diese Tatsache wurde von Experten u.a. damit erklärt, dass viele Firmen, die die weitaus teureren Bohrbrunnen anlegen, im Besitz von Abgeordneten sind. Durch die Bohrungen können diese sich somit ein zusätzliches Einkommen sichern. Auf Wahlkampagnen



versprechen die Parlamentsangehörigen den Dorfbewohnern, eine „modernere Technik“ für die Trinkwasserversorgung bereitzustellen, um zusätzliche Wählerstimmen zu gewinnen. Eine moderne Technik beinhaltet in diesem Fall den Bau eines Bohrbrunnens, der mit einer AFRIDEV Pumpe ausgestattet ist. AFRIDEV Pumpen genießen als „moderne Brunnen“ bei der dörflichen Bevölkerung ein höheres Prestige als die auf Schachtbrunnen implementierten MARK V Pumpen.



Abb. 24: Modell eines Schachtbrunnens (Shallow Well) mit MARK V Pumpe (eigenes Foto)

Im Distrikt Karonga ist CCAP bzw. die ihr angeschlossene Organisation *Marion Medical Mission*<sup>21</sup> mit einem eigenen distriktübergreifenden Trinkwasserprogramm, dem *Shallow Well Programme*, die größte nichtstaatliche Geberorganisation im Trinkwassersektor. Die Intention von CCAP ist es, den Zugang zu einer sicheren Trinkwasserversorgung durch die Bereitstellung einer zuverlässigen und kostengünstigen Technologie zu erhöhen. Da die mit einer MARK V ausgerüsteten Schachtbrunnen bei weitem kostengünstiger sind als Bohrbrunnen mit der AFRIDEV Pumpe, installiert CCAP ausschließlich Schachtbrunnen. Bohrbrunnen mit AFRIDEV Pumpe werden von CCAP nur in Dörfern errichtet, in denen die hydrogeologischen Bedingungen den Bau von Schachtbrunnen nicht zulassen. Diese Vorgehensweise hat den Vorteil, dass bei einem begrenzten Budget durch den Bau von kostengünstigeren Schachtbrunnen eine weitaus größere Anzahl von Haushalten mit sauberem Trinkwasser versorgt werden kann als durch den Bau von kostenintensiveren Bohrbrunnen.

---

<sup>21</sup> In dieser Arbeit wird zwischen Christian Church of African Presbyterian (CCAP) und der ihr zugehörigen Marion Medical Mission (MMM) nicht weiter differenziert, da im Rahmen dieser Arbeit immer auf das Trinkwasserprogramm von CCAP Bezug genommen wird und die Brunnen bei der Bevölkerung als „CCAP Brunnen“ bekannt sind.

Während ein Bohrbrunnen mit AFRIDEV Pumpe etwa \$ US 4.200 (Tab. 6) kostet<sup>22</sup> (wobei der größte Teil davon auf die Bohrung durch eine Bohrfirma entfällt), belaufen sich die Kosten für einen Schachtbrunnen mit Handpumpe für Grabung, Zement, Transport und Pumpe nur auf \$ US 300 bis \$US 650 (Stoupy/Sugden 2003a, S. 19).

Technologie	Kosten in \$ US
Mechanically drilled borehole with AFRIDEV handpump	4.200
Vonder rig drilled borehole	1.800
Shallow well with handpump	650
Shallow well with windlass	400

Tab. 6: Kosten der verschiedenen Brunnen- und Pumpentypen (Stoupy/Sugden 2003a, S. 19)

Die Kosten eines *Shallow Well* sind u.a. deshalb niedriger, weil er von einheimischen lokalen Konstrukteuren gebaut werden kann und die lokalen Nutzer die benötigten Materialien wie Ziegelsteine, Kies und Sand bereitstellen und sich an allen anfallenden Arbeiten beteiligen müssen (Interview Jim McGill, Programmleiter des *Shallow Well Programme* von CCAP, Mzuzu 2005). Im Laufe der letzten Jahre wurden in der Nordregion, im Implementierungsgebiet von CCAP, alle Brunnen mit diesem Typ<sup>23</sup> ausgerüstet, der seit 1996 auch in Malawi selbst produziert wird (Abb. 25).

Durch den Einfluss von Geberorganisationen, die das Problem von nichtstandardisierten Pumpen erkannt hatten, wurde auch die MARK V Pumpe durch die malawische Regierung standardisiert.



Abb. 25: Von CCAP gebauter Schachtbrunnen (Shallow Well) im Distrikt Karonga mit MARK V Pumpe (eigenes Foto)

<sup>22</sup> In anderen Quellen werden die Kosten sogar auf \$ US 15.000 beziffert.

<sup>23</sup> Die MARK V ist eine Weiterentwicklung der MARK III, die in den 80er Jahren in Malawi sehr verbreitet war. Sie ist nicht nur einfacher zu bedienen, sondern auch verlässlicher und einfacher zu warten.

Die Strategie von CCAP zur Einführung von Trinkwasserbrunnen sieht vor, dass im Rahmen eines nachhaltigen Ansatzes die Nutzer für das regelmäßige Reinigen der Brunnenumgebung zuständig sind, während die Wartung und Reparatur der MARK V Pumpen einem dazu ausgebildeten Wartungsteam obliegt, welches von der Dorfgemeinschaft für die Ausführung dieser Arbeiten (zumeist in Säcken Mais) entlohnt wird (Synode of Livingstonia & Marion Medical Mission 2001, S. 24).

Obwohl die Pumpen der Schachtbrunnen im Gegensatz zu denen der Bohrbrunnen wartungsärmer sind, fallen auch hier Wartungs- und Reparaturarbeiten an. Die Ersatzteilversorgung ist derart geregelt, dass die Teile von CCAP von lokalen Produzenten eingekauft und zentral im Hauptquartier bevorratet werden, von wo sie dann über den für den Distrikt zuständigen Projektmitarbeiter (*Field Officer*) bezogen werden können. Damit stellt CCAP sicher, dass Ersatzteile durchgehend für die Nutzer in den Dörfern erhältlich sind. Diese Vorgehensweise entspricht im Grunde nicht dem Ansatz, der zum Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung beiträgt und wie er von der Regierung und den Geberorganisationen im Rahmen einer nationalen Trinkwasserstrategie forciert wird. Die Nutzer sollten vielmehr kleinräumige Strukturen aufbauen, die sie dazu befähigen, diese langfristig und vor allem ohne externe Hilfe zu managen. Da es sich bei CCAP aber um eine Kirche handelt, die die Absicht hat, auf „ewig“ in der Region zu verbleiben, wird dieser Ansatz von CCAP als nachhaltig angesehen (Interview mit Jim McGill, Programmleiter des *Shallow Well Programme* von CCAP, Mzuzu 2006).

#### **9.1.4 Gravity Fed Water Schemes**

Im Gegensatz zur ländlichen Bevölkerung, die im ebenen Gelände ihr Trinkwasser vornehmlich aus Grundwasser, das aus Schacht- oder Bohrbrunnen gefördert wird, bezieht, wird sie in bergigen und hügeligen Regionen vor allem mit Oberflächenwasser versorgt. Das Wasser eines kleinen Fließgewässers wird dabei im Oberlauf gestaut und teilweise abgeleitet und in einem gemauerten Tank gesammelt, damit sich die Schwebstoffe absetzen. Durch ein kilometerlanges Rohrleitungssystem, das sich zu den verschiedenen Dörfern verzweigt, fließt infolge der Schwerkraft das Wasser talabwärts und kann anschließend aus einem Wasserhahn (*Public Standpipe*) entnommen werden. Diese sogenannten *Gravity Fed Water Schemes* stellen eine wichtige Säule in der ländlichen Trinkwasserversorgung dar.

Das erste *Gravity Fed Water Scheme* wurde bereits im Jahr 1968 vom britischen Missionar Robertson im Rahmen eines Selbsthilfeprojekts in den Mulanje Bergen im Süden Malawis gebaut. Wegen des großen Erfolgs wurde dieses System vom *Ministry of Social Welfare and Community Works* übernommen, zu dessen Leiter Robertson ernannt wurde. In den folgenden Jahren wurden landesweit zahlreiche *Gravity Fed Water Schemes* gebaut, finanziert vor allem von internationalen Gebern (UNICEF, USA, Dänemark, Kanada, African Development Bank und Oxfam). Vor Ort war die malawische NGO *Christian Service Committee* mehrere Jahre für den Betrieb dieser Anlagen zuständig.

Heute gibt es ca. 56 Systeme von sehr unterschiedlicher räumlicher Ausprägung (Abb. 26). Das größte System befindet sich im bergigen Süden des Landes und versorgt durch



Tausende von Kilometern von Rohrleitungen mehr als 350.000 Menschen, während kleinere Systeme, die auch in der Nordregion installiert sind, mit etwa 20 km Rohrlänge nur 1.000–2.000 Nutzer beliefern. Die vier größten Systeme versorgen zusammen rund 40% der etwa 1,7 Mio. Menschen, die im ländlichen Raum Malawis insgesamt durch leitungsgebundene Systeme mit Trinkwasser beliefert werden (Kleemeier 2001, S. 247).

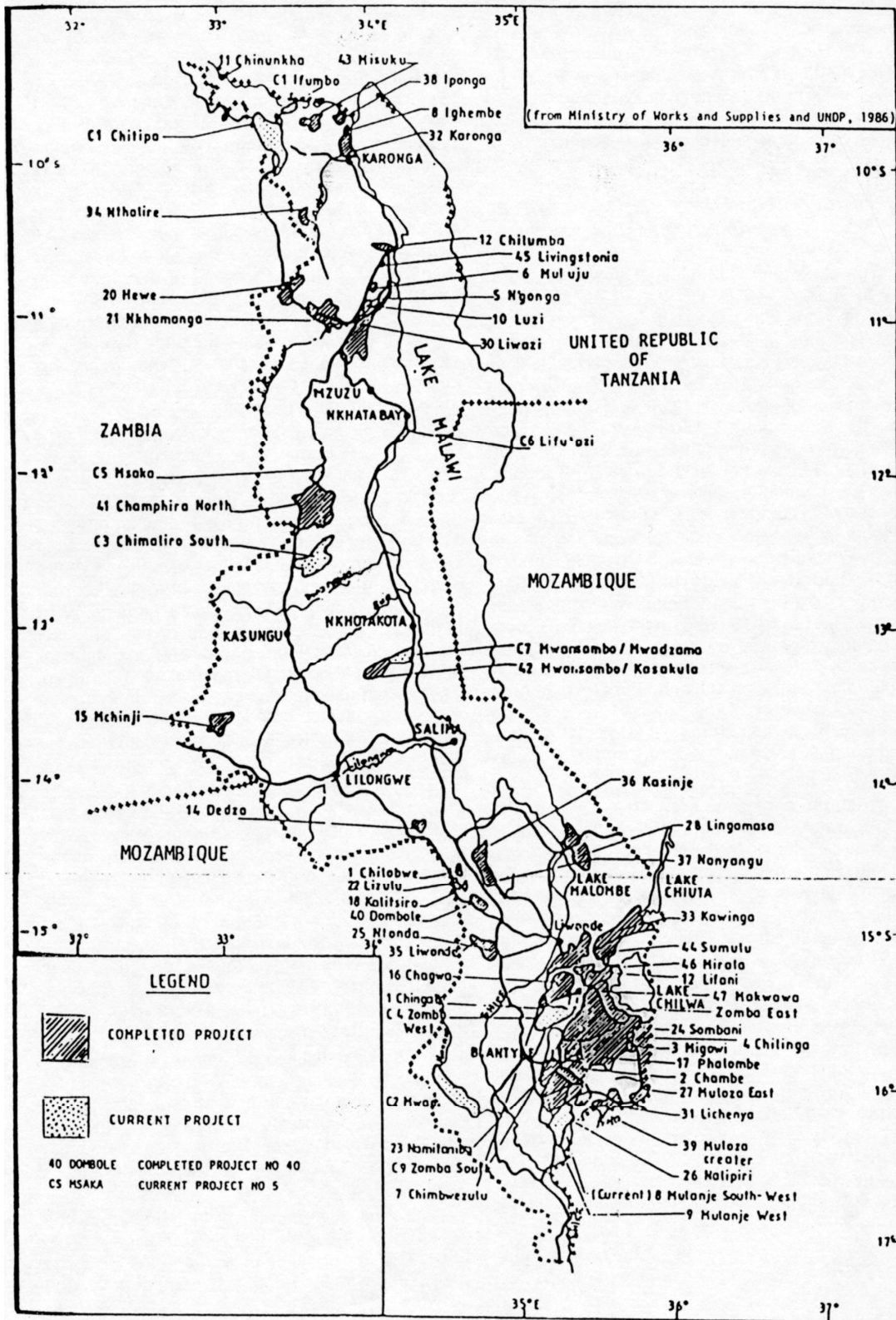


Abb. 26: Räumliche Verteilung der gebauten und geplanten Gravity Fed Water Schemes in Malawi (United Nations Centre for Human Settlements 1989, S. 6)

Der Bau von *Gravity Fed Water Schemes* hatte in den 80er Jahren internationale Aufmerksamkeit auf sich gezogen, da es durch diese Technik gelungen war, große Bevölkerungsgruppen kostengünstig (im Verhältnis der Investitionen pro Person) zu versorgen. Das System war nicht nur finanziell attraktiv, sondern es wurde auch wegen der einfachen und zuverlässigen Technik (weder Diesel- noch Elektropumpen waren für dieses Leitungssystem erforderlich) vor allem während der „Internationalen Trinkwasserdekade“ zu einem bevorzugten Trinkwasserversorgungssystem in Malawi (Kleemeier 2001, S. 246).

Die Wartung der *Gravity Fed Water Schemes* wurde in der Zeit von Banda (1964 bis 1994) durch eigenständige Reparaturteams gewährleistet. *Water Monitoring Assistants* waren in den Dörfern für den Betrieb der Anlagen verantwortlich. Nachdem im Jahr 1989 ein Unterstützungsprogramm von USAID für den Bau und Betrieb für *Gravity Fed Water Schemes* auslief, wurden aus Geldmangel in Malawi keine neuen Anlagen mehr gebaut.

Obwohl es sich bei diesem Versorgungstyp um den Bau von *Low Cost Technology* handelt, die Gleick (1999) für die Versorgung der ländlichen Bevölkerung zur Erreichung der Millennium Entwicklungsziele im Trinkwassersektor vorschlägt, wird heute dem Bau von kostenintensiven Brunnen, für die es teilweise weder Wartungskonzepte noch eine einwandfreie Versorgung mit Ersatzteilen gibt, der Vorzug gegeben.

Von den in den 80er Jahren gebauten *Gravity Fed Water Schemes* sind heute nur noch weniger als die Hälfte voll funktionsfähig (Kleemeier 2001, S. 256). In vielen Systemen sind die Wasserzapfstellen trocken gefallen und erinnern als Ruine im Dorf an eine frühere funktionsfähige Versorgung. Bei einigen Systemen sind die Rohrleitungen zerbrochen oder verstopft, bei anderen ist der Sammeltank verschlammmt, oder an der Wasserzapfstelle fehlt infolge von Diebstahl oder Vandalismus der Wasserhahn (Abb. 27).



Abb. 27: Defekter Wasserhahn (Standpipe) eines Gravity Fed Water Schemes in einem Dorf (eigenes Foto)

In vielen Dörfern führt dies dazu, dass die Dorfbewohner, bzw. die Frauen, ihr Trinkwasser wieder aus unhygienischen Trinkwasserquellen wie in den Boden gegrabenen Wasserlöchern beziehen müssen.

Die Ursachen für die funktionsuntüchtigen Systeme liegen vor allem in der mangelhaften finanziellen Unterstützung für die Wartung der *Gravity Fed Water Schemes*. Als sie gebaut wurden, glaubten die Ingenieure, dass diese Systeme rund 100 (!) Jahre funktionsfähig wären, bevor größere Reparaturen anfallen würden (Parallelen lassen sich in diesem Zusammenhang zur AFRIDEV Pumpe ziehen, die auch vor dem Hintergrund der Vorstellung eingeführt wurde, dass die Technik allein die Probleme der Trinkwasserversorgung lösen könnte). Auch 20 Jahre nach dem Bau der Systeme hatte deshalb die malawische Regierung keinen Posten für die Reparatur von *Gravity Fed Water Schemes* in ihrem jährlichen Budget für die ländliche Trinkwasserversorgung ausgewiesen (Kleemeier 2001, S. 256).

Die unzureichende finanzielle Ausstattung lässt sich auf unterschiedliche Ursachen zurückführen. Einmal ist es in der allgemeinen Finanznot der Regierung leicht, an der Reparatur der Systeme zu sparen, da die *Gravity Fed Water Schemes* keine Lobby haben, die für ihren Erhalt eintritt. Während unter Banda diese Anlagen als bedeutend für eine nachhaltige und kostengünstige Trinkwasserversorgung angesehen wurden, bevorzugte die neue Regierung nach 1994 den Bau von durch die internationale Gebergemeinschaft finanzierten Brunnen und vernachlässigte die bis dahin sehr effektiven Systeme. An dieser Praxis hat sich bis heute nichts geändert. Die Pumpen sind jedoch, wenn man die Investitionen pro versorgte Person vergleicht, sehr viel kostspieliger als die *Gravity Fed Water Schemes*.

Als Ursache für die fehlende Wartung der *Gravity Fed Water Schemes* wird darüber hinaus der fehlende soziale Zusammenhalt (*Social Cohesion*) in den jeweiligen *Communities* angeführt. *Communities* sind nicht zwangsläufig homogene Gruppen, die die gleichen Zielvorstellungen bezüglich Anforderungen und Erwartungen an eine nachhaltige Trinkwasserversorgung haben und die sich nicht gleichermaßen für deren Erreichung einsetzen. Da die Rohrleitungen der großräumigen Systeme durch mehrere Dörfer gelegt wurden, in denen unterschiedliche sozioökonomische und ethnische Gruppen leben, ist es umso wichtiger, dass professionelle Mechaniker für die Wartung und Reparatur der Systeme zuständig sind und diese Aufgabe nicht zwangsläufig der Eigeninitiative der heterogenen *Communities* überlassen bleibt (World Bank 2002).

## **9.2 Rain Water Harvesting**

In vielen Ländern des südlichen Afrika wird die Methode des *Rain Water Harvesting* zur Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser eingesetzt. Morgan (1990, S. 225) schätzt, dass eine Familie mit dem aufgefangenen Wasser ein ganzes Jahr lang ihren Haushaltsbedarf decken kann, selbst in Regionen mit einem Niederschlag von nur 100 mm. Obwohl keine Angaben darüber vorliegen, in welchem Umfang diese Methode auch in Malawi angewandt wird, soll sie der Vollständigkeit halber hier kurz erwähnt werden.

Mit *Rain Water Harvesting* (Abb. 28) wird das Auffangen von Niederschlagswasser zur Verwendung im Haushalt bezeichnet. Die Auffangflächen können dabei (Blech-) Dächer

von Häusern oder ebenerdige gemauerte und umgrenzte Flächen sein (*Rooftop Harvesting* und *Microcatchment*), von denen das aufgefangene Wasser zur Speicherung in oberirdische Behälter oder unterirdische Zisternen geleitet wird.

Die Methode ist einerseits sehr kostengünstig, sie birgt andererseits aber auch die Gefahr der Kontamination des Wassers. Die Auffangflächen der Dächer können durch Staub, Vogelkot oder Insekten verunreinigt werden und die ebenerdigen zusätzlich durch Tiere und Menschen. Bevor das Wasser in die Speicher geleitet wird, sollte deshalb immer ein Sandfilter zwischengeschaltet werden. Als zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen sollten die ersten Niederschläge zu Beginn der Regenzeit immer ungenutzt abgeleitet werden.

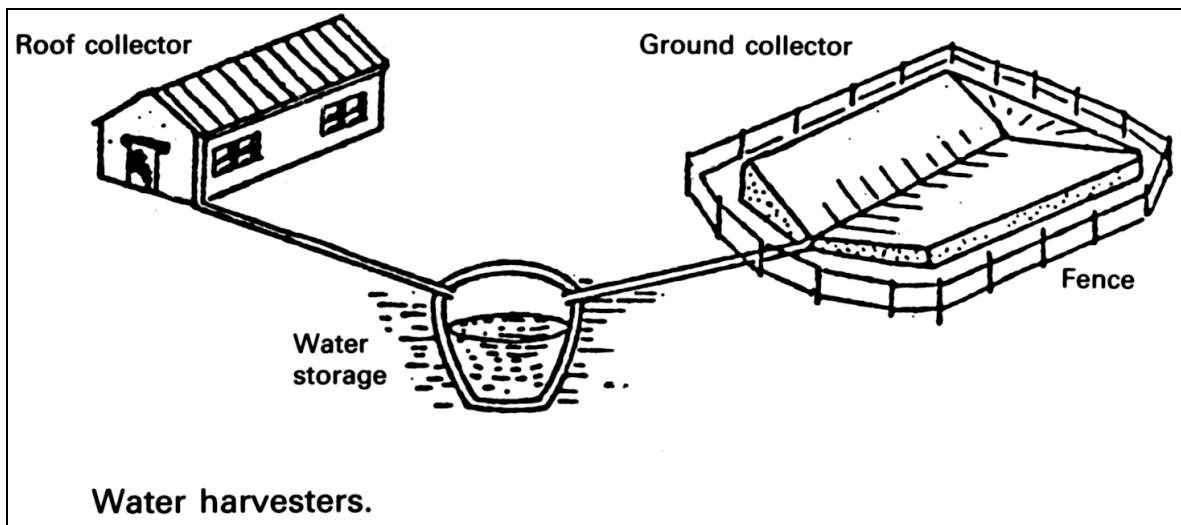


Abb. 28: System des Water Harvesting  
(Morgan 1990, S. 225)

## 10 Untersuchungsraum, Untersuchungsgruppen und traditionelle Strukturen im Distrikt Karonga

Der Distrikt Karonga in Nordmalawi bildet den Untersuchungsraum für die empirische Datenerhebung. Aus den fünf Verwaltungseinheiten, den *Traditional Authorities* (T.A.) des Distrikts, wurden die beiden T.A. Kyungu und Kilipula als kleinere Untersuchungseinheiten ausgewählt. Ziel dieses Kapitels ist es, diese kleinräumigen Regionen sowie die für die empirischen Untersuchungen ausgewählten Untersuchungsgruppen in diesen beiden T.A. vorzustellen. Daran anschließend erfolgt eine Erläuterung spezifischer Begriffe, wie sie im Rahmen dieser Arbeit verwendet werden. Diese tragen zum Verständnis der kulturellen und sozioökonomischen Zusammenhänge bei und sind Voraussetzung für das Verständnis der Kapitel 12, 13 und 14. Da Begriffe oftmals auch mit Funktionen verbunden sind, bzw. mit Funktionen und Bedeutungen einhergehen, sollen neben den Begriffen auch deren Bedeutungswandel und die Funktionen erläutert werden.

### 10.1 Der Distrikt Karonga in Nordmalawi

Der in der Nordregion gelegene Distrikt Karonga grenzt im Norden an Tansania, im Westen an den Distrikt Chitipa, im Süden an den Distrikt Rumphi und im Osten an den Malawisee. Insgesamt umfasst Karonga eine Größe von 3.355 km<sup>2</sup>, was etwa 3,5% der gesamten Fläche Malawis entspricht.

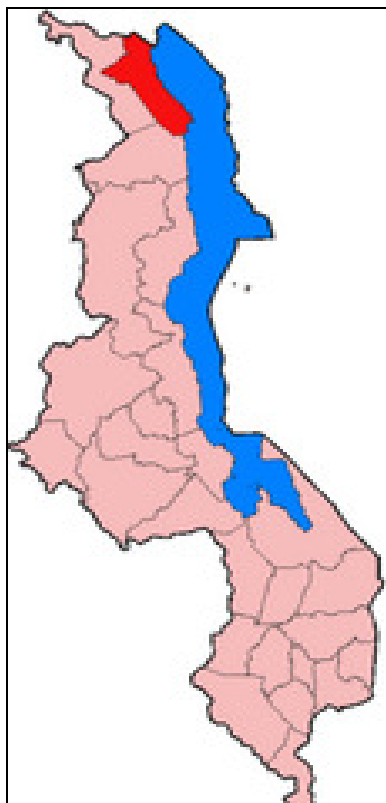


Abb. 29: Die Lage des Distrikts Karonga (rot) in Nordmalawi (Benson 2002, S. 22)

Der Distrikt gliedert sich von Ost nach West in drei unterschiedliche Relieftypen:

- Die 10-15 km breite flache Strandebene des Malawisees, die noch zum 40 km breiten *Rift Valley* gehört. In diesem von Norden nach Süden auf etwa 475 m Meereshöhe verlaufenden Streifen herrschen fruchtbare alluviale Böden vor, so dass sich hier die höchste Bevölkerungsdichte findet.

- Die *Escarpment Area* zwischen dem *Rift Valley* und dem Bergland mit Höhen zwischen 600 und 1100 m, die durch steile Hänge und starke Gullyerosion nahezu unpassierbar ist.
- Das Bergland (Misuku Hills) und das Nyika Plateau, die sich in Höhen um 1200 m von Norden nach Süden erstrecken.

Die für den Handel zwischen Malawi und Tansania sehr wichtige Verkehrsverbindung erfolgt durch die breite asphaltierte Staatsstraße (M1), die wegen der günstigen topographischen Verhältnisse auf der flachen Strandebene des Sees verläuft und die für den Güterverkehr von Tansania nach Malawi die einzige Verbindung darstellt. Auf beiden Seiten dieser Hauptstrasse findet sich eine Häufung von Infrastruktureinrichtungen wie Schulen, Gesundheitsstationen oder Trinkwasserbrunnen für die ländliche Bevölkerung. Alle nach Westen ins Landesinnere verlaufenden Verbindungen bestehen aus Pisten, die in der Regenzeit schwer passierbar sind. Für den an den Distrikt Karonga westlich angrenzenden Distrikt Chitipa bedeutet dies, dass dieser von Karonga BOMA aus nur über eine unbefestigte Strasse (Schotterpiste) zu erreichen ist. Dieser Nachteil macht sich besonders in der geringen Anzahl von Entwicklungsaktivitäten seitens der Geberorganisationen bemerkbar. Nach Auskunft eines *Village Headman* im Distrikt Karonga wurde die Straßenverbindung von Karonga BOMA nach Chitipa bereits mehrfach von der internationalen Gebergemeinschaft finanziert, jedoch noch nicht gebaut, da bei Baubeginn die finanziellen Mittel nicht mehr verfügbar waren. Erst 2005, rechtzeitig zu den Wahlen in Malawi, wurde mit dem Bau dieser einzigen Strasse nach Chitipa begonnen; diesmal finanziert durch asiatische Entwicklungshilfegelder.

Mit einer Bevölkerungszahl von 194.275 Personen (1998), was 2% der malawischen Bevölkerung entspricht, gehört der Distrikt Karonga zu den am dünnsten besiedelten Regionen in Malawi (Mandowa 2001, S. 5). Während die durchschnittliche Bevölkerungsdichte für das gesamte Land bei 145 Personen pro km<sup>2</sup> liegt, beträgt sie für den Distrikt Karonga nur 58 Personen (World Bank, Energy and Infrastructure Operations Division 1995, S. 1) Der jährliche Bevölkerungszuwachs in Karonga betrug im Jahr 1998 ca. 2,5%. Auffallend ist der mit 46% der Bevölkerung hohe Anteil junger Menschen im Distrikt.

Die höchste Bevölkerungsdichte in Karonga weist dabei das Gebiet nahe am Malawisee auf. Ausschlaggebend hierfür sind die fruchtbaren Böden entlang des Sees sowie die Nähe zum Wasser, was für die Landwirtschaft (vorwiegend Subsistenzwirtschaft) genutzt wird (Republic of Malawi 2002, S. 22).

Die Zahl der frauengeführten Haushalte ist niedriger als in den anderen Distrikten, während die Zahl der polygamen Haushalte den Landesdurchschnitt übersteigt. Schätzungsweise 48% der Bevölkerung in Karonga leben in polygamen Verhältnissen, im Landesdurchschnitt sind es hingegen nur 27%.

Die dominanten ethnischen Gruppen sind die Tumbuka, Ngoni und die Nkhonde. Eine Besonderheit des Distriktes ist die Vielfalt der gesprochenen Sprachen. Entsprechend der ethnischen Gruppe dominiert jeweils auch kleinräumig eine andere Sprache. Im Distrikt Karonga gesprochene Sprachen sind u.a. Chitumbuka, Nkhonde, Ngoni, Msukwa, Swahili, Nyakyusa und Chichewa (Benson 2002).



Bedingt durch die frühe Christianisierung durch schottische Missionare ist auch heute noch das Christentum die vorherrschende Religion. Während es vor allem im Landesinneren sehr verbreitet ist, dominiert entlang des Seeufers der Islam. Auch die Zentral- und Südregion Malawis weisen vor allem entlang des Malawisees einen sehr hohen Anteil islamischer Glaubensgemeinschaften auf, die in einem landesweiten Netzwerk organisiert sind. Die Ansiedlung dieser Gruppe entlang des Sees geht auf die Zeit der Sklaverei zurück, in der diese Angehörige anderer ethnischer Gruppen an Sklavenhändler verkauft und schließlich verschifft haben. Malawi stellt heute das Land mit dem höchsten Anteil von Muslimen in Ostafrika dar.

Die Land- und kleinbäuerliche Subsistenzwirtschaft spielt im Distrikt eine bedeutende Rolle in der Überlebenssicherung der Menschen. Eine Besonderheit stellt der Reisanbau (Kilambo Reiz) dar, der im Jahr 1968 von einer chinesischen Organisation im Rahmen der Entwicklungshilfe und der Ernährungssicherung eingeführt worden ist. Kilambo Reiz ist ein qualitativ hochwertiger Reiz, der in Malawi überall erhältlich ist; hier allerdings mit dem Reiz aus Indien konkurriert. Für viele Haushalte stellt der Reisanbau und -verkauf die einzige Einnahmequelle dar.

Neben Reiz, Tabak und Baumwolle als *Cash Crops* werden für den Eigenbedarf vor allem Mais, Cassava, Bananen, Erdnüsse, Süßkartoffeln und Bohnen angebaut. Im Gegensatz zur Südregion finden sich jedoch im Distrikt Karonga keine großangelegten Plantagen, die für den Export produzieren. Die landwirtschaftlichen Erzeugnisse im Distrikt sind vielmehr für den Eigenbedarf und den lokalen Markt bestimmt.

Ein weiteres Merkmal des Distrikts ist der hohe Anteil an Vieh. Nahezu 42% der Haushalte besitzen Ziegen, Schweine und/oder Rinder. Aufgrund der geringen Verbreitung der Tsetse Fliege in der Nordregion, die weiter südlich zu einem hohen Verlust an Viehbeständen führt, ist die Viehhaltung hier sehr verbreitet, und das Vieh aus dem Distrikt Karonga wird bis weit in die Zentralregion hinein verkauft. Im Gegensatz zur Viehhaltung spielt die Fischerei eine eher untergeordnete Rolle. Nur 4% der Haushalte geben an, Fischfang als Haupteinnahmequelle zu betreiben; dabei bildet der Fisch aus dem Malawisee den Hauptlieferanten für die Eiweißversorgung der Bevölkerung in Malawi.

Der Bevölkerung steht im Vergleich zu anderen Distrikten ein höherer Betrag an Bargeld pro Haushalt zur Verfügung. Während 2002 in Malawi 65,3% der Bevölkerung unterhalb der Armutsgrenze lebte, betrug hier die Zahl der unter der Armutsgrenze lebenden Bevölkerung „nur“ 42%. Damit weist der Distrikt Karonga die niedrigste Armutsrate in Malawi auf. Dies wird vor allem auf den Handel mit Tansania und auf den Verkauf von Vieh zurückgeführt (Republic of Malawi 2002, S. 22).

Der Handel mit Vieh, landwirtschaftlichen Erzeugnissen und mit Textilien aus dem Nachbarland Tansania stellt für Karonga eine wichtige Einnahmequelle dar. Vor allem die ethnische Gruppe<sup>24</sup> der Nyakyusa, die sowohl nördlich als auch südlich der Grenze zu Tansa-

---

<sup>24</sup> Während der politisch korrekte Sprachgebrauch heute „ethnische Gruppe“ und nicht „Stamm“ ist, bezeichnet die Gruppe der Nyakyusa, wie auch alle anderen ethnischen Gruppen, sich selbst als „tribe“. „My tribe

nia lebt, ist aktiv im Handel involviert, was dazu führt, dass sie über ein höheres monetäres Einkommen verfügt als Angehörige anderer Gruppen.

Die Arbeitsmigration nach Tansania spielt vor allem in der Grenzregion eine große Rolle bei der Erwirtschaftung von Einkommen. Nördlich der Grenze befinden sich auf tansanischer Seite arbeitsintensive landwirtschaftliche Plantagen. Die Böden sind hier sehr fruchtbar und die Region ist bekannt für die Produktion landwirtschaftlicher Erzeugnisse. Dieser *Pull* Faktor führt zur Arbeitsmigration vieler männlicher Malawier aus dem Distrikt. Der private und Handelsverkehr von und nach Tansania haben in den letzten Jahren an Bedeutung zugenommen und spielen eine nicht unerhebliche Rolle für die Erhebung von Zöllen. Die hohen Zollabgaben stellen allerdings für viele Kleinhändler aus Karonga, die ihre Textilien in Tansania erwerben und auf dem lokalen Markt in Karonga BOMA verkaufen, eine enorme finanzielle Belastung dar, weshalb Ware auf dem Fahrrad über die „grüne Grenze“ geschmuggelt wird. Händlerinnen beklagten in Interviews, dass die Zöllner oftmals die doppelte Summe der Zölle verlangen. Dies hat zur Folge, dass Korruption und der Schwarzmarkt in dieser abgeschiedenen Region blühen. Der für den Brunnenbau benötigte Zement wird ebenfalls aus Tansania importiert. Dabei verteuern die Einfuhrzölle den Zement und den Brunnenbau um ein Vielfaches.

Durch die Nähe zu Tansania nimmt der informelle Sektor eine zunehmend bedeutendere Rolle für die Versorgung der Bevölkerung mit Textilien und Lebensmitteln ein und übersteigt bei weitem die Einnahmen aus dem formellen Sektor. "The informal sector is rapidly gaining ground over the formal sector" (Republic of Malawi 2002, S. XIV).

Der rege Handel mit Tansania weist jedoch auch seine Schattenseiten auf. Aufgrund der grenznahen Lage und durch den starken Durchgangsverkehr von Tansania durch Malawi bis nach Südafrika blüht die Prostitution, was dazu geführt hat, dass die AIDS Raten auf beiden Seiten der Grenze enorm hoch sind. Durch saisonale Migrationprozesse wird dieser Trend noch verstärkt, denn eine beträchtliche Zahl von Malawiern migriert regelmäßig nach Tansania, um in der dortigen Landwirtschaft oder aber in der nahegelegenen Stadt Mbeya (Tansania) Arbeit zu finden. Migration ist jedoch auch innerhalb des Distrikts weit verbreitet. Zahlreiche Haushalte besitzen kleine landwirtschaftliche Parzellen über den Distrikt verteilt, deren Bearbeitung zu temporärer Migration führt. Auch der Anstieg und Rückgang des Wasserspiegels des Malawisees in den 1980er Jahren trug verstärkt zu Binnenmigration bei, da zahlreiche Bewohner am Seeufer gezwungen waren umzusiedeln.

Der Bildungssektor in Karonga spielt eine relativ große Rolle für das Entwicklungspotenzial des Distrikts. Traditionelle Verbindungen in diesem Sektor reichen bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts zurück, als die ersten schottischen Missionare von der *Free Church of Scotland* (heute CCAP) ihre ersten Siedlungen in der Nordregion gründeten und neben Krankenhäusern auch die ersten Schulen in Malawi bauten. 2001 gab es im gesamten Distrikt insgesamt 131 Grundschulen (Klassen 1-8) und 18 Sekundarschulen (Klassen 9-

---

is Chewa“, oder“ I am Tumbuka, my tribe is Chitumbuka“ etc.



12). Ca. 1.500 Personen, die meisten davon Lehrer, sind im Bildungssektor beschäftigt. Bildungsinstitutionen des tertiären Sektors finden sich hingegen nicht in Karonga.

Für die Bevölkerung des gesamten Distrikts steht nur ein einziges Distriktkrankenhaus zur Verfügung. Jenseits der geteerten Hauptstrasse (M1) gibt es, abgesehen von kleinen Gesundheitsstationen (*Health Posts*), kaum Versorgungseinrichtungen für die Bevölkerung (Republic of Malawi 2002, S. 59). Im Profil der Distriktverwaltung werden folgende Problembereiche für den Distrikt Karonga aufgeführt:

„The major problems facing the district in order to priority are: food insecurity, high incidences, environmental degradation, poor accessibility to potable water and other social services, poor quality of education, prevalence of HIV/AIDS and low revenue base for the Assembly" (Republic of Malawi 2002, S. XV).

Neben diesen Entwicklungsdefiziten wird jedoch auch auf das enorme Entwicklungspotenzial des Distrikts, vor allem im touristischen Bereich, hingewiesen:

"In spite of numerous problems, that the District faces, Karonga has enormous potential for development. It has a human resource which is vibrant and active as witnessed through its efforts in agricultural production and small-scale business. There are abundant natural resources, which are either not fully utilized or not utilized at all. For example, there is the lake and rivers, which offer the much needed water for agricultural production. Lakes and rivers also contain rich/fertile valleys for farming. Lakes and rivers host fish food for the people's protein intake as well as business. The lake also provides beautiful sceneries for tourist attraction. The District is also known to have mineral deposits, which have not yet fully been put to commercial use, e.g. coal, uranium and the golden sands. If properly developed, tourism too has a potential through the district historical sites as well as the hot springs. Cross border trading is also providing a good source of income to many small scale businesses" (Republic of Malawi 2002, S. XV).

Gegen Ende 2005 wurde mit der Exploration von Uran im Distrikt Karonga begonnen. Die Lagerstätte hatte bereits früh ausländische Investoren angezogen, und der Abbau von Uran wurde trotz massiver Widerstände seitens der lokalen Bevölkerung kurze Zeit später in Angriff genommen.

## **10.2 Die Traditional Authorities Kyungu und Kilipula**

Als kleinere Untersuchungseinheiten für die Datenerhebung wurde sowohl die T.A. Kyungu als auch die weiter nördlich liegende T.A. Kilipula im Distrikt Karonga ausgewählt. In beiden T.A. wurden zu Beginn der Untersuchungen im Rahmen einer explorativen Vorstudie Gespräche und erste Interviews mit den traditionellen Autoritäten wie *Village Headmen*, der Dorfbevölkerung und Mitarbeitern aus dem *Water Department* und entsprechenden Planungsbehörden und Geberorganisationen geführt. Intensivere Kontakte wurden zu Beginn auch zum Projektleiter eines ländlichen distriktweiten Trinkwasserprogramms der CCAP geknüpft, mit dem während der Dauer des gesamten Datenerhebungsprozesses wiederholt Interviews über Probleme der Trinkwasserversorgung im Distrikt Karonga geführt wurden.

Durch diese Gesprächspersonen ergaben sich wiederum weitere Kontakte zu Schlüsselpersonen des Trinkwassersektors wie dem Projektmitarbeiter (*Field Officer*) von CCAP, Mr. Khosa, auf dessen Kenntnisse und Verbindungen zu weiteren Personengruppen während der gesamten Phasen des Datenerhebungsprozesses zurückgegriffen werden konnte. Nach einer vierwöchigen Phase der Feldbegehungen und Beobachtungen und die durch

das Verfahren des Schneeballeffektes gewonnenen Erkenntnisse kam es zu der Entscheidung, die beiden T.A. Kyungu und Kilupula (Abb. 30) für die Datenerhebung auszuwählen.



Abb. 30: Untersuchungsgebiete; die Traditional Authorities Kyungu und Kilupula im Norden Malawis (Bensho 2002, S. 18)

Ein Kriterium für die gezielte Auswahl dieser beiden peripheren Untersuchungsräume war u.a., eine Region zu untersuchen, die noch einen möglichst geringen Einfluss von Geberorganisationen aufwies. Die Lage der einzelnen Dörfer in der südlichen T.A. Kilipula geht in etwa aus den Dorfbezeichnungen in der Vergrößerung der Wasserversorgungskarte (Abb. 31) hervor.

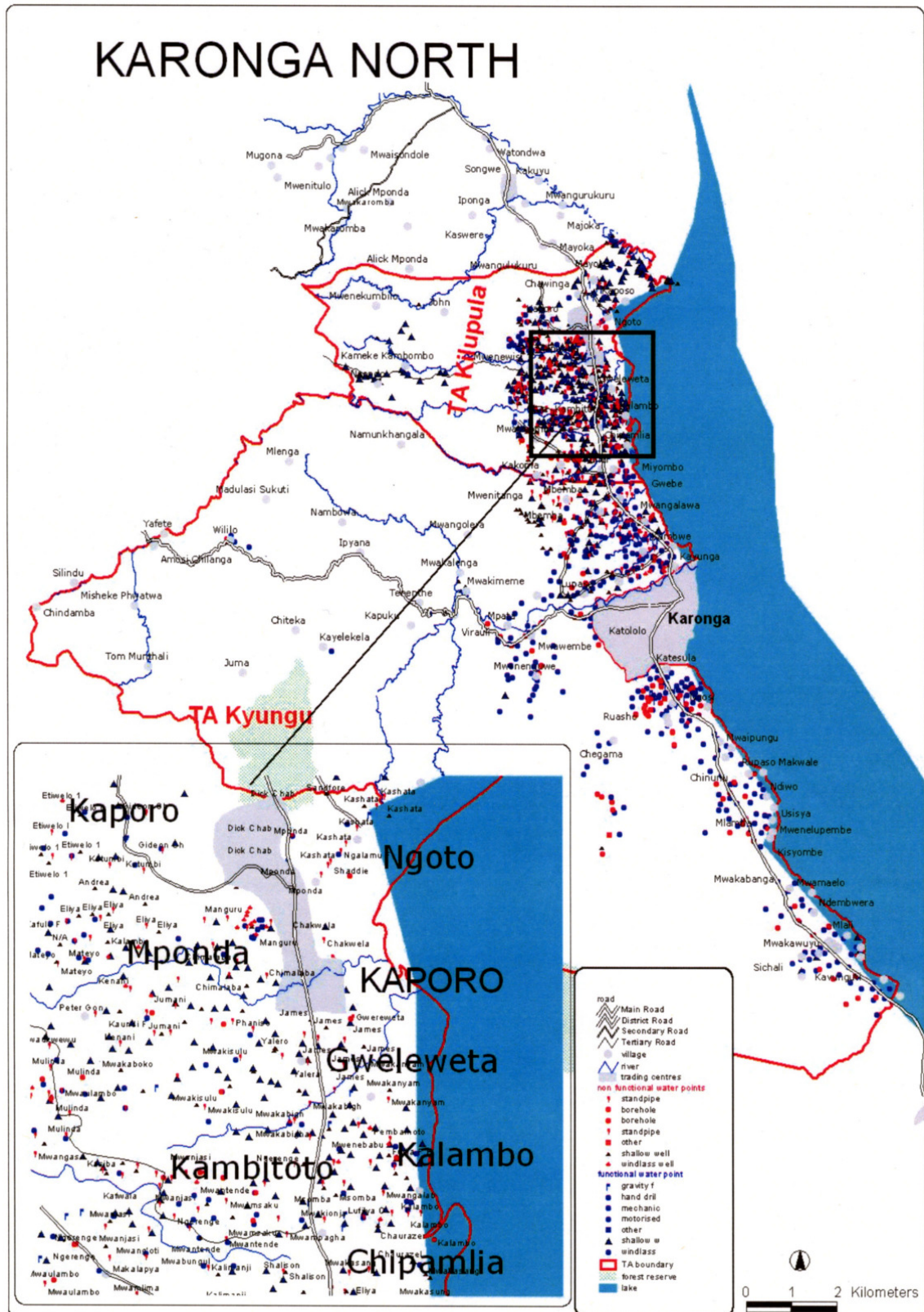


Abb. 31: Lage der Dörfer in der Traditional Authority Kilipula (unveröffentlichte Karte, WaterAid 2007)



Die Lage der Dörfer in der nördlichen T.A. Kyungu lässt sich zumindest ansatzweise aus einer alten topographischen Karte (Abb. 32) ermitteln.

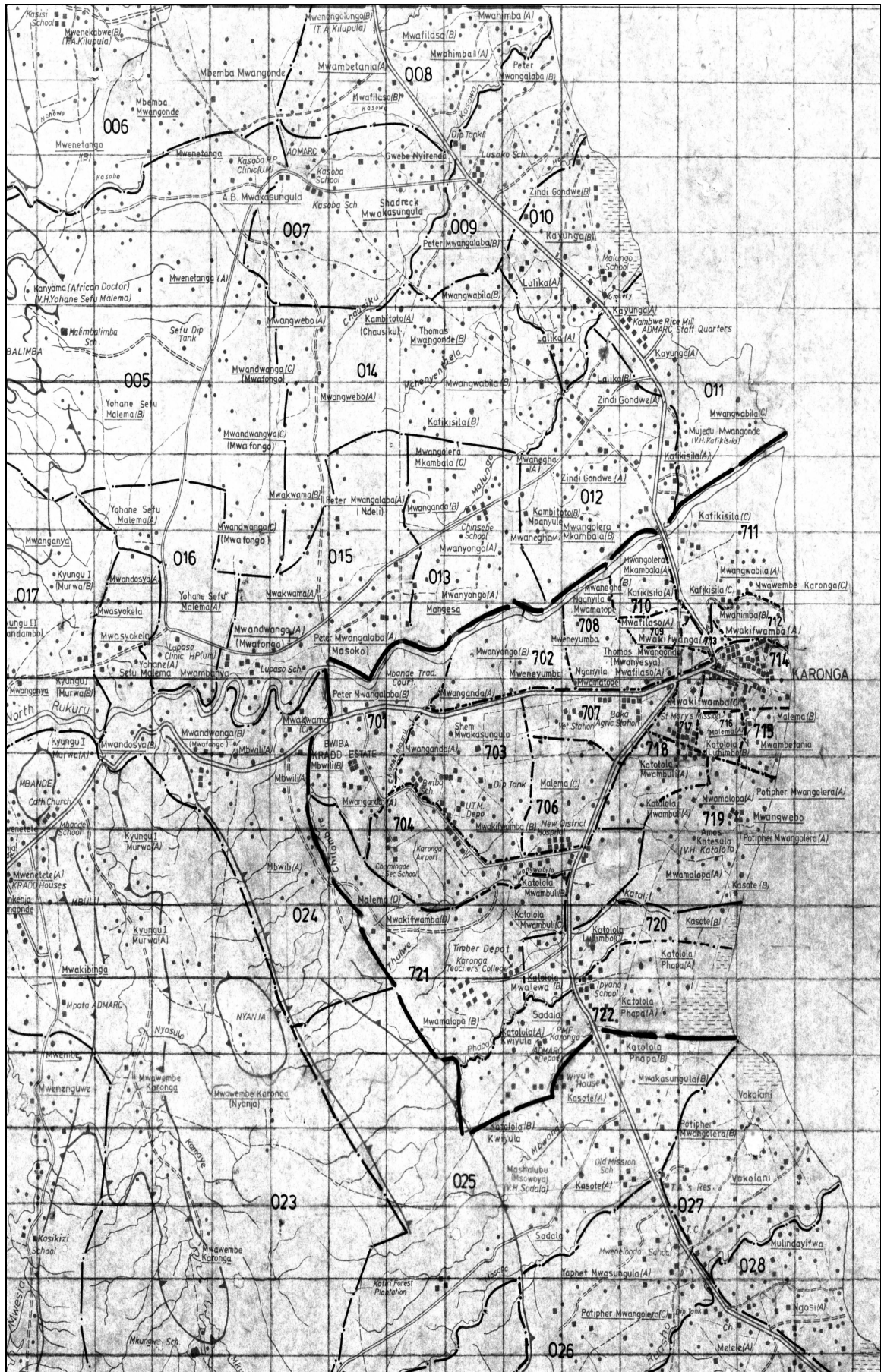


Abb. 32: Lage der Dörfer in der Traditional Authority Kyungu

Die Durchführung von Interviews, Gruppendiskussionen, Feldbegehungen und Beobachtungen sowie die Teilnahme an planungs- und organisationsrelevanten Veranstaltungen wie *Workshops* und Schulungen von Geberorganisationen für Mitglieder in lokalen Wasserkomitees etc. erfolgten in folgenden Dörfern der beiden *Traditional Authorities*:

<b>Traditional Authority</b>	<b>Dörfer (Villages)</b>
Kilipula	Chimalawanthu Village, Majoka Village, Mwangulukulu Village in Majoka Area, James Village, Kibwe Village, Phaniso Village.
Kyungu	Mwakasungula, A.B. Mwakasungula Mwenetenga, A.B. Mwakasungula Chausika, Vokolani Village, Mwakasungula, Mwangulukulu, Mwakaboko, Katininda, Mwakasoko, S.C. Mwakasungula Ngumba, Yalelo Village, Mwentanga.

Tab. 7: Dörfer in den Untersuchungseinheiten in den T.A. Kilipula und Kyungu

Die unterschiedliche Anzahl der ausgewählten Dörfer in den beiden *Traditional Authorities* ergibt sich aus der Tatsache, dass die südliche T.A. Kyungu sowohl räumlich als auch in Bezug auf die Einwohnerzahl eine weitaus größere Region umfasst.

### 10.3 Untersuchungsgruppen im Distrikt Karonga

Bei den interviewten Personen und Gruppen handelt es sich um Teilnehmer mit weitgehend gleichen Merkmalsausprägungen wie Alter, Bildungsstand, Einkommen und Beruf. Der überwiegende Teil der Diskussionsteilnehmer und der Interviewten waren mittleren Alters, die zum größten Teil Subsistenzwirtschaft betreiben, bzw. durch Handel mit landwirtschaftlichen Produkten Bargeld erwirtschaften.

Allen interviewten Personen ist gemeinsam, dass sie über mindestens einen Zugang zu einer *"Protected Water Source"* für den täglichen Bedarf verfügten, d.h. in allen Dörfern, die für die empirische Datenerhebung ausgewählt wurden, standen in der Regel Bohr- oder Schachtbrunnen zur Verfügung. Dörfer ohne diese Einrichtungen wurden bewusst nicht mit in die Untersuchung einbezogen. Diese Voraussetzung hat Auswirkungen auf die Vergleichbarkeit der Aussagen in Bezug auf die der Bevölkerung zur Verfügung stehende Technik und den damit verbundenen Erfordernissen, sie im Rahmen einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung zu managen.

Der überwiegende Teil der Interviewten und Diskussionsteilnehmer in der T.A. Kyungu gehört der ethnischen Gruppe der Nkhonde an, die nicht nur eine eigene Sprache besitzt, sondern die sich auch historisch und soziokulturell von anderen ethnischen Gruppen unterscheidet. In der T.A. Kilipula wurden dagegen vor allem Angehörige der Nyakyusa befragt.

Die Organisations- und Funktionsweise von Infrastruktureinrichtungen wie Trinkwasserbrunnen ist im südlichen Afrika stark von dem traditionellen Rollenverständnis und von lokalen Führungspersonen abhängig. Um die Rollenzuschreibungen im afrikanischen Kontext besser verstehen zu können, erfolgt in Kap. 10.4 (S. 86) eine kurze Darstellung der traditionellen Strukturen und Begriffsbestimmungen.

Die meisten afrikanischen Gesellschaften sind nach Schukalla (1998, S. 19) als unilinear zu bezeichnen, wobei das Kennzeichen unilinear organisierter Gesellschaften die Abstammungslinie ihres Verwandtschaftssystems darstellt, das das Individuum nur zu einer

Gruppe von Verwandten rechnet, mit denen sie durch ihren Vater oder durch ihre Mutter verbunden sind. Dieser Abstammungslinie entsprechen auch wichtige Übertragungsmechanismen im gesellschaftlichen Leben, z.B. das Erbrecht oder auch die Rechtsnachfolge beim Boden.

In der malawischen Gesellschaft existieren sowohl matrilineare als auch patrilineare Abstammungen. Obwohl es durch Wanderung- und Migrationsbewegungen in den letzten 100 Jahren zu großräumigen Verflechtungen und Verschiebungen sowohl in den patrilinearen als auch in den matrilinearen Gesellschaften gekommen ist, lassen sich dennoch bestimmte Verteilungsmuster zuordnen. In der Zentralregion mit der überwiegenden Mehrheit der Chewa finden sich sowohl patrilineare<sup>25</sup> als auch matrilineare<sup>26</sup> Gesellschaftsstrukturen. Die Yao im Süden und die Ngoni im Norden sowie die Tumbuka sind dagegen nur patrilinear organisiert. Über die Bedeutung der Gesellschaftsstruktur bzw. der Abstammungslinie bemerkt Bryceson et al. (2004, S. 8):

"Most people consider their descent system as traditional even though it probably switched from matrilineal to patrilineal relatively recently, sometime during the last 100 years. This suggests that lineage societies are not necessarily traditional."

Während in der Nordregion demnach die patrilineare Struktur vorherrscht, ist in der Zentral- und in der Südregion häufiger die matrilineare Linie vertreten. Aber auch in matrilinearen Strukturen kann es vorkommen, dass die Frau in die Familie des Mannes zieht. In Malawi wird das *chitengwa* genannt, was im Englischen dem *Being Taken* nahekommt (White et al. 2002, S. 49). Sie verdeutlichen dies am Begriff des Eigentums: "A 'property', i.e. the woman, cannot own property."

In matrilinearen Gesellschaften gibt es auch weibliche *Village Headmen*. Dies ist allerdings eher selten und dann vorwiegend bei der Gruppe der Yao zu beobachten. Als Familienoberhaupt (*Head*) der Familie fungiert aber auch in matrilinearen Gesellschaften der Mann, während Frauen eine dem Mann untergeordnete Rolle einnehmen. In patrilinearen Gesellschaften, wie sie in dem Untersuchungsraum in der Nordregion vorzufinden sind, wird beispielsweise der Brautpreis (*Lobola*) an die Familie der Ehefrau entrichtet. In matrilinearen Gesellschaften (Süd- und Zentralregion) ist dagegen eher der Austausch von *Chickens* üblich. White et al. (2002, S. 53) kritisieren die immer noch verbreitete Praxis der *Lobola* und erklären, dass diese Tradition für die Frauen entwürdigend sei. „There is a common belief that the wife has been bought.“ Auch trägt das System der *Lobola* dazu bei, dass Frauen nach dem Tod des Mannes enteignet werden.

---

25 In patrilinearen Verwandtschaftssystemen wird die Zugehörigkeit des Individuums zu einer Verwandtschaftsgruppe nach der männlichen Linie (Vater, Großvater, gemeinsamer Ur-Ahn) gerechnet. Kinder gehören in diesem System zur Abstammungslinie des Vaters. Die Kinder des Sohnes ebenfalls, nicht aber die Kinder der Tochter - diese gehören dann zur Abstammungslinie deren Ehemannes. Patrilineare Verwandtschaftssysteme gehen einher mit der sexuellen und wirtschaftlichen Kontrolle des Mannes über seine Ehefrau(en) und - in den meisten Fällen - mit einer patrilokalen Wohnsitzregelung.

26 In matrilinearen Verwandtschaftssystemen werden Kinder zur Abstammungslinie der Mutter gerechnet. Dazu gehören die Kinder der Tochter, nicht aber die Kinder des Sohnes (diese werden der Verwandtschaftsgruppe ihrer Mutter zugerechnet). In vielen matrilinearen Systemen übernimmt der Mutterbruder die "Vaterrolle" mitsamt den damit einhergehenden Rechten und Verpflichtungen für die Kinder seiner Schwester. In matrilinearen Systemen ist der soziale Zusammenhalt zwischen Verwandten größer als zwischen Ehepartnern.

*Lobola* ist dabei nicht nur in den Traditionen der ländlichen Bevölkerung verbreitet, sondern spielt eine ebenso große Rolle im urbanen Raum, wenn sie auch hier in etwas abgeschwächter Form auftritt. Die Vergabep Praxis hat sich im urbanen Raum insofern geändert, als dass heute infolge der Modernisierung nicht der gesamte Betrag in Form von *Cattle* entrichtet, sondern zum Teil auch in Bargeld und häufig in Raten abbezahlt wird (White et al. 2002, S. 54).

In patrilinear organisierten Gesellschaften wie denen im Distrikt Karonga kommt dieser Brautgabe eine große Bedeutung zu, da sie u.a. als notwendige Kompensationsleistung für die Arbeitskraft der Frau gesehen wird, die nach der Heirat dem Haushalt und der Landbearbeitung entzogen wird. Besitzrecht am Boden sowie am Eigentum des haushalt-eigenen Inventars erwerben Frauen allerdings nicht (Schukalla 1998, S. 19 und Interview Mr. Phiri, 2005 Mzuzu).<sup>27</sup> Nach dem Tod des Ehemanns wird die Frau nicht nur enteignet, sie muss auch das Dorf verlassen bzw. in „ihre“ Heimat zurückkehren. Hat sie jedoch zuvor eine Funktion in einem dörflichen Wasserkomitee übernommen, führt ihr Weggang aus dem Dorf auch zur Aufgabe dieses Amtes.

Die Benachteiligung der Frauen stellt ein großes Problem in allen Regionen dar. Dies wirkt sich besonders auf die auf Haushaltsebene getroffenen Entscheidungen im Trinkwasserbereich aus. Der Mann als Familienvorsteher entscheidet nach wie vor über die monetären Ausgaben auf Haushaltsebene. Ob die Familie ihren finanziellen Beitrag zum Wartungsfond leistet, hängt oftmals von der Entscheidung des Mannes ab und nicht von der für die Trinkwasserversorgung zuständigen Frau. Dies wiederum hat Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit des lokalen Wasserkomitees, denn nur bei Verfügbarkeit von Bargeld kann dieses aktiv werden und Ersatzteile kaufen.

“The majority of women are not able to make independent decisions at the household level. Thus, for those who earn cash, only 51% are able to make independent decisions on how those earnings are to be used. [...] These statistics illustrate the extent to which inequality between women and men is deeply entrenched in Malawian society” (Saur et al. 2005, S. 11).

Die Familie als unmittelbarer Bezugspunkt besitzt im malawischen Alltag eine wichtige Bedeutung und wird in zweierlei Hinsicht verstanden. Einmal ist mit Familie der Nukleus, also der Kern der Familie gemeint, und zum anderen schließt er auch die *Extended Family* mit ein. In beiden Fällen überwiegen männliche Linien. Die Stellung der Frau ist immer der des Mannes unterlegen (White et al. 2002, S. 51). Die Kernfamilie (Banja) schließt den Vater, Mutter und Kinder mit ein, während die *Extended Family* (Mbumbaist) auch Verwandte (*Blood Relatives*) und durch Heirat hinzugewonnene Familienmitglieder (*Relatives*) einschließt. In Kap. 14.1.2 wird dargestellt, inwieweit die Verwandtschaftsbeziehungen und die Abstammung Auswirkungen auf die Handlungsmöglichkeiten und Handlungsbarrieren der Nutzer beim Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung haben.

---

<sup>27</sup> Die Verfügungsrechte über den Ertrag ihrer Feldarbeit sind ethnisch sehr unterschiedlich geregelt. In der polygynen Familie existiert in der Regel eine klare Trennung zwischen den einzelnen Haushalten und den zugeordneten Feldern. Zwischen Mann und Frau hat sich in den letzten Jahrzehnten zudem vielfach eine duale Struktur zwischen Marktproduktion und Selbstversorgung herausgebildet, der eine unterschiedliche innerfamiliäre Aufteilung der Nutzungsrechte an Agrarland entspricht und die somit den Männern den größeren ökonomischen Spielraum sichert (Schukalla 1998, S. 25 nach Wichterich 1984, S. 24).

### 10.3.1 Die Nkhonde im Distrikt Karonga als Untersuchungsgruppe

Die Gruppe der Nkhonde<sup>28</sup> im nördlichen Karonga stellt mit ca. 36% der Population nach der ethnischen Gruppe der Tumbuka die zweitgrößte Sprachgruppe im Distrikt Karonga dar (Abb. 33).



Abb. 33: Siedlungsgebiet der Nkhonde in Nordmalawi  
(Benson 2002, S. 72)

Ihr Siedlungsgebiet erstreckt sich im Norden von Isaki in Mwaya (Tansania) bis nach Ngala, einem kleinen Fischerdorf südlich von Karonga BOMA, welches die Grenze zwischen den T.A. Kyungu und Mwafulirwa bildet. Auch Gebiete von Chitipa Distrikt wie die Misuku Hills zählten ursprünglich noch zum Königreich der Nkhonde, welches seine Blütezeit besonders in den Jahren zwischen 1612 und 1889 erlebte und zur damaligen Zeit bereits etwa 50.000 Menschen auf einer Fläche von 20.000 km<sup>2</sup> umfasste (Du Mhango o.J., S. 72).

Die Nkhonde wanderten ursprünglich von Norden ins heutige Malawi ein. Abb. 34 zeigt die frühen Migrationsbewegungen der Nkhonde in Nordmalawi. Woher sie unter ihrem damaligen Führer *Kabanga*, später *Kyungu* genannt, ursprünglich kamen, ist nicht geklärt. Eine Hypothese ist, dass die Nkhonde von Nordafrika zwischen 1000 und 1800 A.D. in den Sudan gewandert und von dort aus nach Uganda weitergezogen sind, bevor sie in Bukinga sesshaft wurden (Du Mhango o.J., S. 2).<sup>29</sup>

<sup>28</sup> Die Nkhonde werden auch als Ngonde oder Wankonde bezeichnet. Der Begriff Nkhonde bedeutet *Valley* oder *Flatland* und umfasst den heutigen Distrikt Karonga (Du Mhango o.J., S. Xiii).

<sup>29</sup> "How this movement or trek started, no one knows. It is said that the trek started with the rise of Islam and its Jihads, and occurred as a general drift. They are descendents of the Bantu group" (Du Mhango o.J., S. 2).



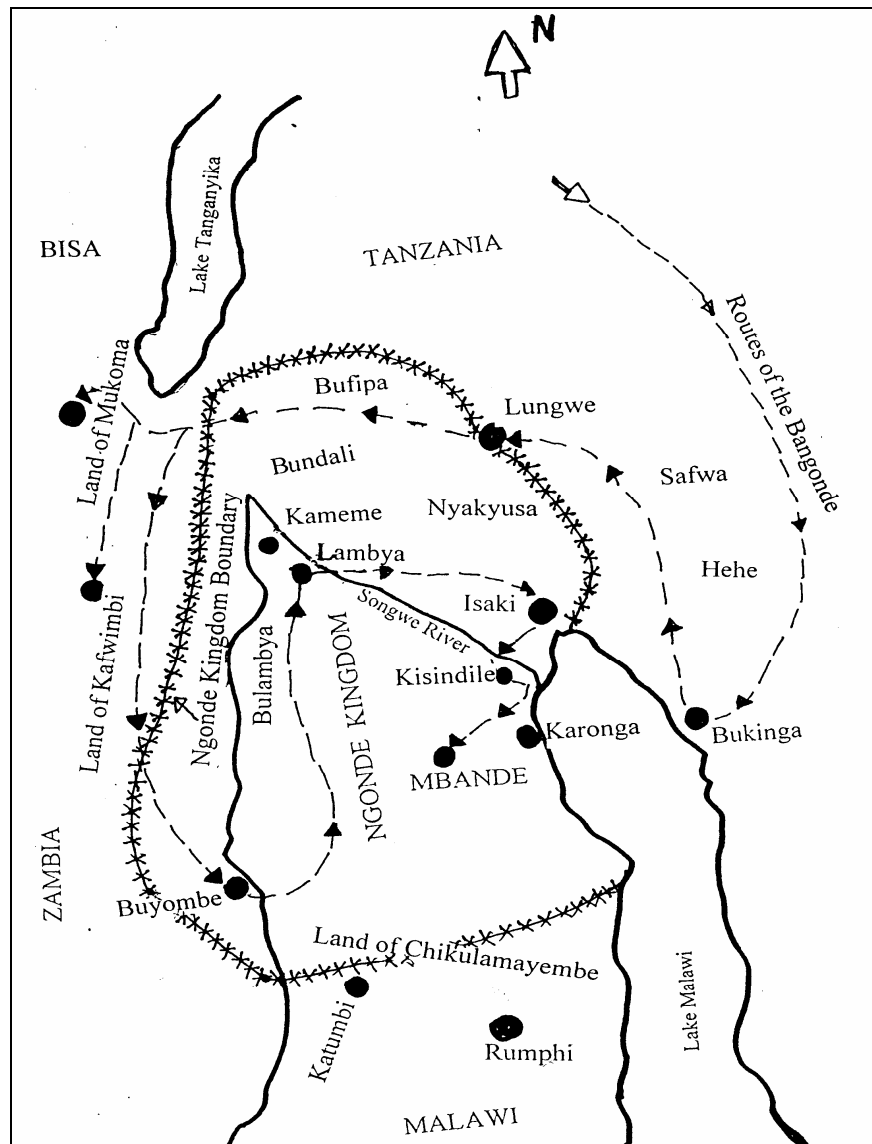


Abb. 34: Wanderungsbewegungen der Nkhonde  
(Du Mhango o.J., S. 8)

Die Nkhonde und die Nyakyusa sind eng verwandt und haben weitgehend den gleichen Ursprung, obwohl die Mehrzahl der Nyakyusa heute auf tansanischer Seite lebt. Der Herrscher des Königreichs wurde *Kyungu* genannt, nach dem die heutige *Traditional Authority* benannt ist. Durch die auf der Berliner Kongo-Konferenz 1884/85 erfolgte Aufteilung des afrikanischen Kontinents unter den europäischen Mächten wurde auch das Königreich der *Kyungu* zwischen Deutsch Ostafrika und dem englischen Empire geteilt.

"The demarcation of the inter-territorial boundary between Malawi (Nyasaland) and Tanzania (the German East-Africa) was declared and this demarcation reduced the influence of Mbande. Some of the Kyungus's land plus people or subjects were incorporated into Tanzania (Du Mhango o.J., S. 28).

Die Sprache der Nkhonde, Kyangonde genannt, stellt eine Besonderheit in der afrikanischen Sprachenvielfalt dar. Sie gilt als sogenannte *Two Parent Language*<sup>30</sup> und stellte im Rahmen der Datenerhebung besondere Anforderungen an den Dolmetscher.

<sup>30</sup> Als *Two Parent Language* wird eine Hybridsprache, hier die gemeinsame Drittsprache der Eltern, bezeichnet, d.h. die beiden Eltern sprechen jeweils eine andere Herkunftssprache aus derselben Sprachfamilie, hier der Bantu Sprachfamilie.

Im Unterschied zu den weiter südlich lebenden Tonga oder Tumbuka sind die Nkhonde seit jeher patrilinear organisiert, d.h. nach dem Tod des Mannes werden alle gemeinsamen Gegenstände und Besitztümer der Familie des Mannes zugesprochen. Wie bereits angeführt, bedeutet dies für die Frauen, dass sie in vielen Fällen nicht einmal ihre Haushaltsgeräte behalten dürfen. Selbst ihre Kinder werden ihnen häufig nicht zugesprochen, sondern in die Familie des Mannes integriert. Darüber hinaus entscheidet auch der Schwager der Frau, ob sie nach dem Tod ihres Mannes in ihr Dorf zurück geschickt wird oder bei ihrem Schwager bleiben darf, sozusagen von ihm übernommen wird. Diese alte Tradition der Nkhonde wird auch heute noch praktiziert (Du Mhango o.J., S. 19).

Eine bedeutende Stellung unter den Nkhonde nahm der sogenannte *Banyafyale* ein, etwa vergleichbar mit der Position eines heutigen *Village Headman*.

„A *banyafyale* had an advisor who was called *Mwalajyale*. He became the village's representative to the *Chief* or to the *Kyungu* and was responsible for the orderly conduct of his people in the kingdom“ (Du Mhango o.J., S. 14).

Die Nachfahren der *Banyafyale* sind die heutigen *Village Headmen*. Diese Position konnte, wie auch heute noch, nur vererbt bzw. auf den ältesten Sohn der Familie, nicht aber auf Frauen übertragen werden. Hierdurch war sicher gestellt, dass dieser Titel der Familie über Generationen erhalten blieb. Auch die Position des *Territorial Rulers* oder die des *Chiefs* sowie des *Kyungus* konnten nur in der gleichen Abstammungslinie vererbt und nicht anders erworben werden.

Nach dem 1. Weltkrieg änderte sich die traditionelle Struktur der Nkhonde und damit auch die Titelvergabe der *Banyafyale* und *Makambala*. „A *makambala* was an advisor of high rank“ (Du Mhango o.J., S. 14). Ihre Nachfahren nennen sich heute *Advisor to the Village Headman*.

"During this period, some of the *Kyungu's* powers were transferred to the Government; *Poll Tax* or *HutTax* was introduced. The First World War took place in the kingdom, the rise of African Nationalism started, the *Kyungu* territorial rulers and the *banyafyale* started getting salaries from the Government, and the name *Ngonde Kingdom* or *Ungonde* was replaced by that of North-Nyasa-District, and later that of Karonga district" (Du Mhango o.J., S. 30).

Im Jahr 1932, als die britischen Kolonialmächte in das *Ngonde Kingdom* eingedrungen waren, wurde das letzte Mal ein *Kyungu* nach traditionellem Ritual zum Herrscher der Nkhonde gekrönt. Der britische *District Commissioner* war nun derjenige, der Positionen wie die des *Banyafyale* und *Makambala* vergab und dabei nicht den traditionellen Regeln folgte, sondern nach dem Prinzip des *Indirect Rule* vorging. Dabei kooperierte der regierende *Kyungu* Peter Mwangalaba Malema nach Ansicht seiner Bevölkerung zu sehr mit den Kolonialmächten, so dass es noch im Jahr 1962 zu einem Protest gegen die Vergabe der Positionen und gegen die Praxis der Landverteilung an die Henga (Angehörige der in und um Rumphu lebenden ethnischen Gruppe der Tumbuka) und Lungwana (Nachkommen der moslemischen Araber, die beim Sklavenhandel mit dem Sklavenjäger Mlozi kooperiert hatten), kam (Du Mhango o.J., S. 41).

Mit dem Eingreifen in das traditionelle System der Nkhonde durch die Kolonialmächte änderte sich auch das kulturelle und administrative Gefüge. War es bisher strikt durch die

*Makambala* und durch die Festlegung der hierarchischen Ordnung geregelt, wer als *Territorial Ruler* und *Banyafyale* ernannt wurde, so war es nun die Kolonialregierung, die durch einen Erlass festlegte, wer *Local Chief* werden sollte. Jede Ernennung bedurfte nun der Zustimmung des britischen *District Commissioners*. Die *Banyafyale* wurden umbenannt, und hießen von nun an *Village Headman*. Die *Territorial Ruler* wurden entweder zu *Sub Chiefs to the Kyungu* oder zu *Group Village Headmen* ernannt. Zur gleichen Zeit wurden die Dorfgrenzen von den Kolonialmächten festgelegt.

"It is said that some people who are today holding positions as *Chiefs, Group Village Headmen* or *Village Headmen* did not originally belong to either the royal families or to the members of the territorial rulers" (Du Mhango o.J., S. 35).

Der *District Commissioner* suchte sich selbstverständlich Personen für die Ausübung dieses Amtes aus, die ihm gegenüber loyal waren und achtete dabei nicht auf die königliche Abstammung, was zu großen Verunsicherungen und Ressentiments gegen die ernannten Führungspersonen in der Bevölkerung führte.

Durch die Ernennung zum *Sub Chief*, wie z.B. des heutigen *Sub Chief Kilipula*, verlor der *Kyungu* an Macht und Einfluss, und die *Sub Chiefs* unterstanden nicht länger dem *Kyungu*. Dieser Umstand führte letztlich dazu, dass die Machtbasis des letzten gewählten *Kyungus*, Stanford Katolola Mwanyongo, nach nur zwei Jahren Herrschaft im Jahr 1967 endete.

"Apart from clashing with chief Kilipula, he also clashed with some of his banyafyale when trying to re-establish their boundaries. Worse than that, he also clashed with local political leaders. After seeing all these incidents, the Government deposed him in 1967" (Du Mhango o. J., S. 35).

Da diese Entkrönung nicht gemäß der Konstitution der Nkhonde erfolgt war, weigerten sich zahlreiche *Makambala*, die Absetzung des *Kyungu* anzuerkennen, und der Nachfolger *Kyungu* Kapote Amon Mwakasungula<sup>31</sup> wurde als *Acting Kyungu* 1968 vom *Sub Chief Kalonga* und der Regierung ernannt. Die Zeremonie des neuen *Kyungu*, der bei der *Malawi Broadcasting Corporation* tätig war, wurde nicht mehr wie früher in den Mbande Hills, sondern in seinem Heimatdorf in Kasoba 1986 abgehalten. Kasoba bzw. Kasoba Area und damit das Einflussgebiet des ehemaligen *Kyungus* Mwakasungula bildete einen der räumlichen Schwerpunkte der empirischen Datenerhebung.

### **10.3.2 Die Nyakyusa im Distrikt Karonga als Untersuchungsgruppe**

Eine weitere ethnische und sprachliche Gruppe im Untersuchungsgebiet des Distrikts Karonga bilden die Nyakyusa.<sup>32</sup> Sprachlich und kulturell sind sie eng mit den Nkhonde verwandt, haben aber in ihrer Geschichte sehr unterschiedliche politische Organisationsformen ausgebildet (Schukalla 1998, S. 60).

Das heutige Gebiet der Nyakyusa ist im Gegensatz zum früheren Einflussgebiet sehr viel kleiner und beschränkt sich auf eine kleine Region im Nordosten Malawis in der *Traditional Authority* Kilipula, dem ehemaligen *Sub Chief* von *Kyungu*. Die größte Gruppe der Ny-

---

<sup>31</sup> Sohn des im Rahmen dieser Arbeit mehrmals interviewten *Village Headman* A.B. Mwakasungula in der T.A. Kyungu.

<sup>32</sup> Über die Nyakyusa und Nkhonde hat vor allem Wilson zahlreiche Studien erstellt. Wilson lebte und forschte

akyusa lebt auf tansanischer Seite. Beide Gebiete gehörten zum ehemaligen Königreich der Nkhonde.

Die Familienverbände der Nyakyusa sind ebenso wie die der Nkhonde überwiegend patri-linear organisiert. Das alte Siedlungsmodell der Nyakyusa ist durch eng benachbarte Gruppensiedlungen charakterisiert, die sich über den männlichen Bevölkerungsteil als Altersgruppensiedlungen kennzeichnen lassen. Die Nyakyusa sind vor allem durch die *Age Villages* bekannt geworden, in denen gleichaltrige Jungen ab dem 13. Lebensjahr Wohn-gemeinschaften in eigenen Siedlungen in der Nähe des elterlichen Dorfes bildeten (Schukalla 1998, S. 63 nach Wilson).

Im politischen System liegt nach alter Überlieferung die oberste Autorität beim *Paramount Chief*, dem *Omalafyale Ongkolomba*. Seine Legitimität beruht auf seiner direkten Abstammung von den ersten landbesitzenden Ahnen dieses Gebietes. Er ist auch die oberste bodenrechtliche Instanz, der *Owner of the Soil* (Schukalla 1998, S. 63 nach Wilson). Die *Paramount Chiefs* spielen auch heute noch eine entscheidende Rolle im politischen Alltag sowie bei der Schlichtung von Konflikten in den Dörfern und als zentrale Akteure bei der Errichtung von Infrastruktureinrichtungen.

Ebenso wie bei anderen ethnischen Gruppen in Malawi ist auch bei den Nyakyusa der Glaube an Zauber (*Witchcraft*) weit verbreitet und im Alltag fest verankert.

"Among the Nyakyusa, witches are believed to exist in the shape of pythons in individuals' bellies. [...] Flying overnight they choose their victims not just randomly, but those people with whom they have quarrelled. People who have success more than others are likely to be attacked by a witch or also accused of witchcraft. [...] it is made very clear, through witchcraft accusation, what is considered good and what evil" (Wilson 1951, S. 253).

Wie in Kap. 12.3.9 noch thematisiert wird, wirkt sich dieser Glaube auch heute noch als Handlungsbarriere im Hinblick auf die ländliche Trinkwasserversorgung aus.

Für Wilson (1951, S. 259) steht das Vorhandensein von *Witchcraft* in engem Zusammenhang mit den sozialen Strukturen und Werten einer Gruppe. "Witchcraft is tightly connected to the social structure and the social values, which cannot be denied and which are fundamental for the survival of the village."

Die traditionellen Autoritäten besitzen bei der lokalen Bevölkerung nicht nur ein hohes soziales Ansehen, sondern darüber hinaus auch großen Einfluss auf die lokalen Handlungsstrategien der Dorfbewohner. Dieser Einfluss lässt sich im Alltagshandeln beobachten und kann sich sowohl positiv als auch negativ auf den Aufbau von nachhaltigen Trinkwasserstrukturen auf Dorfebene auswirken. Die soziokulturellen Gegebenheiten werden häufig erst durch den Blick auf die Entstehung dieser Strukturen und Positionen für den außen stehenden Beobachter nachvollziehbar.

## 10.4 Begriffsbestimmungen und traditionelle Strukturen

### 10.4.1 Tribe, Stamm und Ethnic Group

Die Begriffe Stamm, *Tribe* und *Ethnic Group* werden sowohl in der Literatur als auch im Sprachgebrauch häufig synonym verwendet. Nach Schukalla werden diese Begriffe oftmals

"noch immer unter der Perspektive einer evolutionistischen Sequenz in der Entwicklung menschlicher Gemeinwesen verwendet. In diesen Fällen fließen in den Begriff auch einige jener Vorstellungen ein, die das Konzept des Stammes während des Kolonialismus konstruieren halfen. Hinzu kommt, dass Begriffe wie Stamm, Tribe und Tribalismus negativ konnotieren" (Schukalla 1998, S. 35).

Er erklärt, dass die Vielfalt der Phänomene es schwierig macht, „afrikanische Formen der Herrschaftsausübung auf den allgemeinen Begriff zu bringen, in die übliche eurozentrische Klassifizierung einzuordnen und zugleich von konnotativ besetzten Termini abzusetzen."

Die britischen Kolonialpolitiker und Verwaltungsbeamten gingen von der Annahme aus, jeder Afrikaner gehöre zu einem Stamm, ebenso wie jeder Europäer einer Nation angehöre. Stämme betrachtete man als kulturelle Einheiten mit gemeinsamer Sprache und mit eigenem Gewohnheitsrecht, wobei ihr politisches und gesellschaftliches System auf Verwandtschaft basiere. Bereits 1970 forderten Sprachhistoriker die Vermeidung des bis dahin in der Afrikaforschung üblichen Begriffs *Tribe*, da er mit seinem Beiklang von Primitivität die Gefühle afrikanischer Kollegen eklatant verletze. Als Alternative zum Begriff *Tribe* kam der Terminus *Ethnic Group* auf. Ein klares analytisches Konzept war mit dem Begriffwechsel aber nicht verbunden. Analog zum deutschen Begriff Stamm wurde *Tribe* mit kultureller Homogenität und gemeinsamer Abstammung verbunden (Schukalla 1998, S. 35).

Der Begriff Tribalismus ist nicht nur alltagssprachlich noch immer bedeutsam. In Malawi ist die Angabe seines *Tribes (Tumbuka oder Chewa etc.)* etwas ganz Selbstverständliches und beinhaltet nach Schukalla (1998, S. 35) aber keine negative Konnotation, sondern hängt mit der Staatenbildung der jungen afrikanischen Nationen zusammen. Bei der Einreise nach Sambia müssen sich beispielsweise alle Grenzgänger in ein Registrierungsbuch eintragen, wobei eine Spalte für die Angabe des *Tribe* vorgesehen ist.

Auf Abb. 35 ist die ethnische Verteilung der verschiedenen *Tribes* zu erkennen. Allein in der Nordregion gibt es nach Schukalla (1998, S. 45) fünf größere *Tribes*, wobei noch weitere kleinere (Henga, Nyakyusa u.a.) hinzukommen, die auf der Karte jedoch nicht abgebildet sind. Der Norden wird klar von der ethnischen Gruppe der Tumbuka dominiert, während die Zentralregion und auch der Süden das Einflussgebiet der Chewa und Yao bildet. Auch wenn in Malawi ein deutliches Bewusstsein von Ethnizität zu spüren ist, sind nach Schukalla (1998, S. 38) die Konfliktlinien politischer Ethnizität in Malawi deutlich schwächer ausgeprägt als in den meisten anderen schwarzafrikanischen Staaten. Auch bleiben diese hauptsächlich auf den Gegensatz der von den Chewa dominierten Zentralregion und der von den Tumbuka dominierten Nordregion beschränkt.

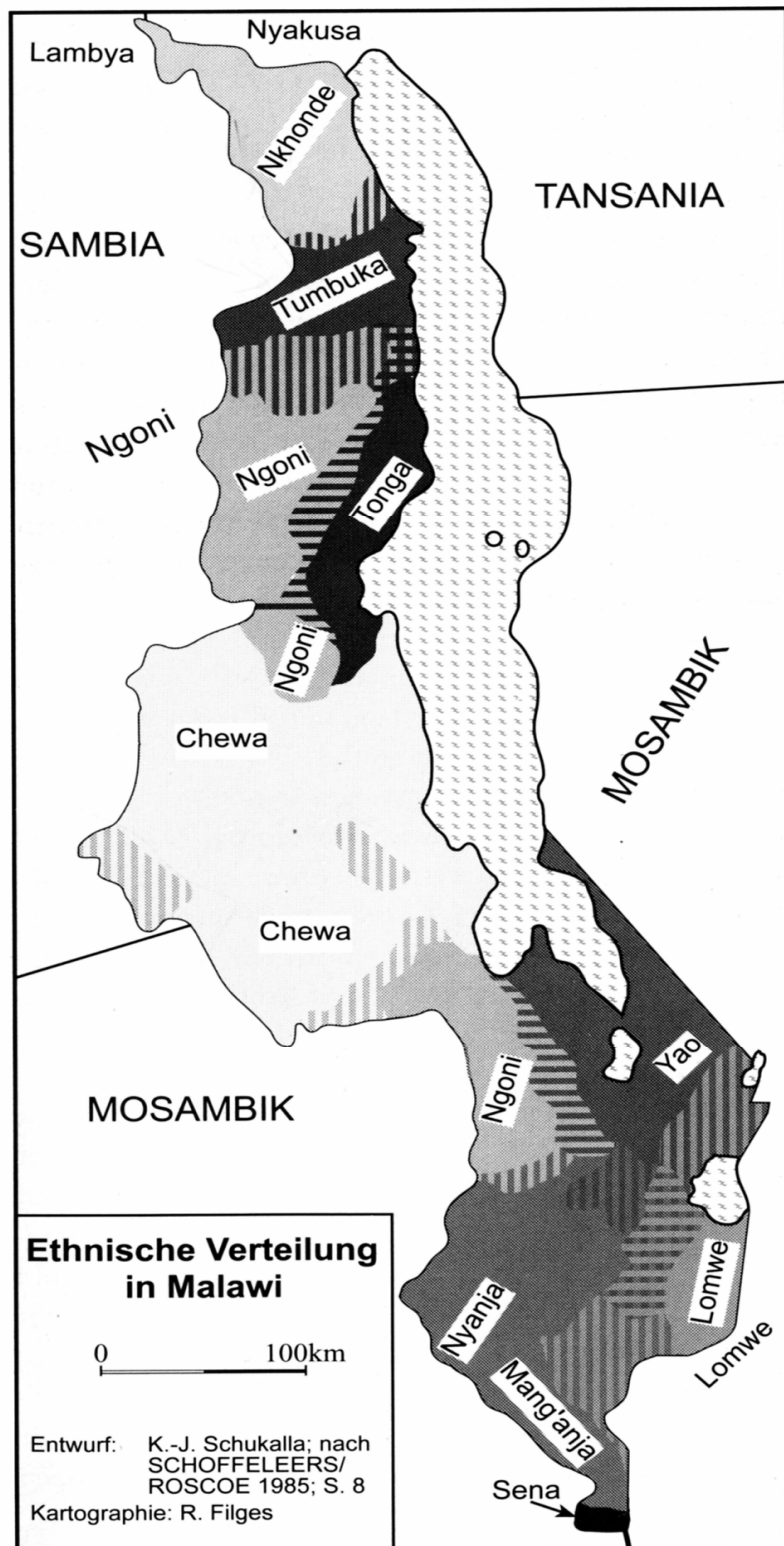


Abb. 35: Verteilung der Ethnien in Malawi  
(Schukalla 1998, S. 45)

Vor allem die "Northerners" kritisieren die Vernachlässigung ihrer Region und die Benachteiligung bei der Verteilung politischer Ämter und anderer Pfründe (Schukalla 1998, S. 38). Dabei bilden die Tumbuka eine Sprachgruppe und ursprünglich keine einheitliche Ethnie. Vielmehr wurden verschiedene Gruppen mit unterschiedlichen Wanderungsgeschichten mit sogar verschiedenen verwandtschaftlichen, religiösen und politischen Organisationsformen darunter zusammengefasst. Während des 19. Jahrhunderts gab es weder

eine eindeutige Tumbuka Identität noch einen Stamm der Tumbuka. Im frühen 20. Jahrhundert etablierten sich jedoch Interessengruppen, bestehend aus Abstammungslinien (*Lineages*), Ältesten und vor allem Missionslehrern, die eine besondere Stellung der Tumbuka zu propagieren begannen. Ihre Ansprüche wurden mittels einer neu konstruierten mythischen Geschichte legitimiert und von einer zunächst ungeschlüssigen Verwaltung dann doch abgesegnet. Diese konstruierte Vergangenheit wurde nach Schukalla (1998, S. 59) allmählich mit Ritualen abgesichert, in denen erfundene Bräuche mit christlichen Weihen versehen wurden.

Geht es um die Behandlung kultureller, politischer, sozialer oder wirtschaftlicher Themen im afrikanischen Kontext, wird hingegen der Begriff der Ethnie verwendet. Schukalla (1998, S. 36 nach Waldmann/Elwert 1989) kommt zu dem Ergebnis,

"dass Ethnie meist das Kompromissresultat der Einschätzung durch eigene Mitglieder und der anderen sei und sie sprechen von einer Fusion von Prozessen der Selbst- und der Fremdzuschreibung."

#### **10.4.2 Community**

Der Begriff *Community*, wie er im Rahmen dieser Arbeit verwendet wird, bezieht sich nicht zwangsläufig auf die gesamte Dorfbevölkerung einer lokalen Einheit, sondern meint hier eine bestimmte Gruppe von Personen, die in gleicher Weise handelt. Eine *Community* in einem Dorf kann demnach auch eine Nutzergemeinschaft sein, weshalb im Bereich der ländlichen Trinkwasserversorgung auch von *User Communities* bzw. *User Groups* gesprochen wird, wenn der Bezugsrahmen die Nutzer eines Brunnens umschließt. Dies müssen nicht zwangsläufig alle Dorfbewohner eines Dorfes sein.

In ländlichen Gebieten ist eine *Community* dennoch größtenteils mit der Bevölkerung eines Dorfes gleichzusetzen. Im Zusammenhang mit der Wasserversorgung im städtischen und peri-urbanen Bereich definiert sich eine *Community* eher über die Gruppe der Menschen, die eine Versorgungsanlage gemeinsam nutzt. Diese Nutzergemeinschaft entspricht nicht zwingend einer ethnischen oder familiären Gruppe; sie ist aber im ländlichen Raum häufiger durch den Zusammenschluss von ethnischen oder familiären Gruppen geprägt als im urbanen Raum. Die Mitglieder einer *Community* gehören daher häufig unterschiedlichen Geschlechtern, Familien/Clans, auch Ethnien, Religionen, sozioökonomischen Gruppen und Berufsgruppen (vorwiegend im urbanen Raum) an und besitzen oftmals auch ein unterschiedliches Bildungs- und Alphabetisierungsniveau. Eine *Community* ist vor allem nicht unbedingt durch sozialen Zusammenhalt und Solidarität gekennzeichnet (Harvey/Reed 2004, S. 65). Häufig werden die Begriffe Nutzergemeinschaft und Nutzergruppe synonym zu *Community* verwendet.

DeGabriele (2002, S. 17) kritisiert das oberflächliche Verständnis sowie den zu laxen Gebrauch des Begriffs der *Communities* im afrikanischen Kontext, wie er auch im Trinkwassersektor benutzt wird. Aussagen, wie die von Richmond/Gestrin (1998, S. 8): „African culture is based on the Community and communal experience“ tragen dazu bei, dass der Begriff der *Community* verwechselt wird mit dem Verständnis und dem Handlungsspielraum von *Extended Family* (Großfamilie). Aus seinen Erfahrungen mit Trinkwasserprojek-

ten in Malawi empfiehlt DeGabriele deshalb, den Begriff *User Groups* vorzuziehen, da er treffender sei als der Begriff *Communities* und sowohl auf Individuen als auch auf Haushalte bezogen werden kann. Auch identifizieren sich die Nutzer mit dem Begriff *User Group* eher als mit dem Begriff *Community*. Wörtlich übersetzt würde *User Group* hier bedeuten: "those who drink water from here" oder "those who contribute money" (for the maintenance fund or for the initial payment) (DeGabriele 2002, S. 17).

Bereits Hardin (1968) hatte sich dem Begriff der *Community* kritisch genähert, als er prognostizierte, dass eine Ressource nicht nachhaltig verwendet wird, sobald sie von einer *Community* gemeinschaftlich genutzt wird. Er hatte schon damals die Frage nach dem Zusammenhang zwischen *Community* und der Nutzung von Gemeinschaftsgütern, den *Common Goods*, aufgeworfen. Ostrom (1990) führt aus, dass zwar die Begriffe *Community* und *Common Goods* im *Property Rights* Ansatz eng miteinander verflochten sind, dass hierbei aber mit den Begriffen eine friedliche, gedeihliche und gerechte soziale Ordnung für das Leben im ländlichen Raum unterstellt wird, die in dieser Form gar nicht existiert.

Die traditionellen Strukturen in Malawi sind auch heute noch sehr stark im Alltag der ländlichen Bevölkerung verankert. Da sie das Handeln der Dorfbevölkerung beeinflussen, soll nachfolgend auf ihre Rolle und Funktionen eingegangen werden.

#### **10.4.3 Rolle und Funktion des Chief früher und heute**

Unter einem *Chief* versteht man in Malawi eine Instanz, die über eine im weitesten Sinne des Wortes verwandtschaftlich bestimmbare Größe politische Autorität ausübt. Dabei stützt sich diese weniger auf eine Fachbürokratie als auf Personen aus dem Umfeld des *Chief* und greift auf persönliche Herrschaftsformen zurück. Im afrikanischen Verständnis gibt es zwar Herrscher, die oft mit der Funktion des *Chief* assoziiert werden, diese waren aber keine Alleinherrscher. Die politischen Systeme mit Ältestenrat, Volksversammlung und der Institution der Königin-Mutter entsprechen nicht der klassischen "Gewaltenteilung" europäischer Tradition, erfüllen aber doch vergleichbare Anforderungen und Aufgaben der Machtverteilung und -kontrolle. Auch wo sich europäische Bezeichnungen im allgemeinen Sprachgebrauch durchgesetzt haben, wie beispielsweise in Malawi der Begriff *Chief* und *Village Headman*, bezeichnen sie häufig zeitlich wie räumlich Unterschiedliches mit demselben Terminus (Schukalla 1998, S. 34).

Aufgrund des verwandtschaftlichen Grundmusters ist die Herrschaft auf die Bereiche beschränkt, die die Autorität der kleinen Familieneinheiten überschreiten und alle Mitglieder der Gemeinschaft angehen (z.B. Trinkwassereinrichtungen, Kontrolle des Landes und Redistribution wichtiger Güter). Dabei übernimmt der *Chief* in erster Linie Verantwortung für das Wohlergehen seines Einflussbereichs auf Gemeindeebene. Auf Dorfebene wiederum ist es der *Village Headman*, der z.B. bei Familienstreitigkeiten als schlichtende Instanz involviert wird (Interview A.B. Mwakasungula in Kasoba Area, Karonga Distrikt, 2005).

Dem *Chief* obliegt es, die Lebensgrundlagen auch für die künftigen Generationen zu sichern und die Kontinuität der Gruppe zu garantieren. Begrenzt wird seine Macht durch Ältestenräte oder andere vergleichbare Kontrollinstanzen, die das Verhalten des Machträ-



gers an der Tradition messen. Jedem *Chief* stehen bei der Ausübung seiner Funktion ein oder auch mehrere *Induna, d.h. Advisor* zur Seite (Schukalla 1998, S. 34).

In der Kolonialzeit wurden gewachsene afrikanische Autoritätsstrukturen zerstört oder aber im Interesse der Kolonialadministration übernommen und entsprechend den neuen Verhältnissen modifiziert. Vor allem die britische Kolonialpolitik verfolgte mit ihrem Konzept der "*Indirect Rule*" die funktionale Einbindung der traditionellen Autoritäten in ihr Kolonialsystem. Die afrikanischen *Chiefs* wurden hierdurch zu einer administrativen Ebene der Fremdherrschaft.

„Ihnen war die Funktion eines kolonialpolitischen Transmissionsriemens zugewiesen. Während die Kolonialmacht einerseits die vorkolonialen Befugnisse der *Chiefs* bestätigte oder sogar erweiterte, erwartete sie andererseits von ihnen die effektive Kontrolle und Verwaltung des Landes und die Umsetzung der kolonialpolitischen Anweisungen bis hinein in das entlegenste Dorf“ (Schukalla 1998, S. 34).

So brachte z.B. die von der Kolonialregierung eingeführte Kopf- bzw. Hüttensteuer den *Chiefs* ein gewisses Einkommen (sofern sie von der Kolonialregierung anerkannt waren), da von diesen Regierungseinkünften 8,5% für sie abgezweigt wurde (Schukalla 1998, S. 73). Durch diese Kooperation mit der Kolonialregierung zogen die *Chiefs* jedoch den Groll der Dorfbevölkerung auf sich, da sie ein Interesse daran hatten, dass diese die Zwangsabgaben leisteten, aus denen sie ihr Gehalt erhielten. Trotz dieser Vorgehensweise konnten die *Chiefs* und *Village Headmen* in Malawi im Gegensatz zu den Chewa in Mosambik ihre Autorität zu einem hohen Maße erhalten (Cross/Kutengule 2001, S. 8).

Die direkte Besteuerung der afrikanischen Bevölkerung durch die Hilfe der *Chiefs* führte schließlich zu einem Autoritätsverlust in der afrikanischen Bevölkerung. Dies hatte nicht nur Auswirkungen auf die Steuermoral, sondern zeigte sich auch in starken Segmentationsprozessen, Abspaltungen von der herrschenden Linie, die sich u.a. auch in der Tendenz zur Streusiedlung manifestierte.

Der 1994 zurückgetretene Präsident Banda hatte die Rolle eines *Chiefs* noch in den 60er Jahren folgendermaßen definiert: "[...] the job of chiefs was not to rule but to reign" (Schukalla 1998, S. 87).

Nach Harding (1999, S. 33) ko-existierten mit der Position des *Chiefs* zwei Ebenen der Macht und der Legitimation von Herrschaft in denselben Personen und im öffentlichen Bewusstsein. Die *Chiefs* bleiben zunächst die Vermittler zu den Ahnen. Gleichzeitig wurden sie zu Gliedern in einer europäischen Verwaltungskette und ernteten dadurch das Misstrauen der eigenen Bevölkerung. Nach Erlangung der Unabhängigkeit 1964 haben auch andere afrikanische Staaten diese Verwaltungspraxis mit der Instrumentalisierung der *Chiefs* für staatliche Belange im Prinzip fortgeführt. Auch wenn sich deren Aufgabenbereiche und Bedeutung verändert haben, so wird auch heute noch die Position des *Chiefs*, das sogenannte *Chieftainship*, von einer Generation auf die nächste innerhalb desselben Clans übertragen und kann, wie die des *Village Headman*, nur innerhalb derselben Abstammungslinie vererbt werden.

Nach der Einführung des Demokratisierungs- und Dezentralisierungsprozesses 1994 kam es zu Protesten von Seiten der *Chiefs*, denn diese fühlten sich häufig abgeschoben und beklagten, dass ihre Rolle in diesem politischen Transformationsprozess nicht ausreichend berücksichtigt worden sei. Da die traditionellen Autoritäten<sup>33</sup> jedoch von der Regierung benötigt werden, um breitenwirksam zur Landbevölkerung durchzudringen, wurden *Workshops* mit Beteiligten aus dem näheren Umfeld der *Chiefs* in der Hauptstadt Malawis abgehalten, die zur Rollenklärung beitragen sollten. Viele *Chiefs* hatten sich vor allem unter dem 1994 ersten frei gewählten Präsidenten Bakili Muluzi loyal gezeigt und ihm seine Unterstützung, vor allem im Wahlkampf, zugesichert. Dafür verlangten sie nun die Anerkennung ihrer Position.

"Such chiefs were getting a lot of material and financial resources from government. One such benefit was appointment and elevation of those chiefs who showed loyalty and relentless support to the government and the ruling party, thanks to the Chiefs Act, which gives the President such power. Therefore, the chiefs had to pay back to such benevolence in whatever form" (Malamula 2005a, S. 13).

Dienten sie früher der Kolonialverwaltung, um sich ein Einkommen zu sichern, dienen sie heute dem jeweiligen Präsidenten, um sich hierdurch wiederum Vorteile zu verschaffen. Von Kritikern wird jedoch darauf hingewiesen, dass durch diese Art der Rückzahlung die Würde und Integrität verloren gehen.

"However, the paying back for the benevolence was at the expense of the dignity, integrity and glory the chieftaincy was associated with. Consequently, chieftaincy slowly started losing its integrity. To date, some Chiefs have no iota of integrity remaining in them" (Malamula 2005a, S. 13).

Zahlreiche *Chiefs* treten mittlerweile für eine Korrektur bzw. Änderung des *Chiefs Act* ein, denn ihrer Meinung nach hat erst dieser zu den Unklarheiten über die Funktion der *Chiefs* beigetragen. Der *Chiefs Act* ermächtigt den Präsidenten, *Chiefs* zu ernennen und auch zu befördern, was dazu geführt hat, dass diese nicht der Politik und ihren eigentlichen Aufgaben, sondern der jeweiligen Partei des Präsidenten dienen und ihre ursprüngliche Aufgabe als soziale Kontrollinstanz vernachlässigen.

"Most chiefs have thrown away their traditional leadership gowns and put on party gowns thereby compromising their independence and neutrality. [...] It is unjustifiable for politicians to be appointing and elevating chiefs because we (the chiefs) existed before they (politicians) came. They should let us do what we were doing before they came" (Malamula 2005a, S. 13).

Die durch diesen Prozess entstandene Abhängigkeit der *Chiefs* von der jeweiligen regierenden Partei führte u.a. zu Veränderungen der Handlungsaktivitäten auf lokaler Ebene. Vor der Wahl 2004 war zu beobachten, dass *Chiefs* von der Partei Bakili Muluzis, der UDF, für ihre politischen Zwecke instrumentalisiert wurden (Centre for Social Concern Kanengo Malawi 2003, S. 4). Zahlreiche *Chiefs* schlugen sich auf die Seite von Bakili Muluzi, der diese Anhängerschaft auch großzügig belohnte.

„Among others, traditional leaders – some of them senior Chiefs in all the regions of the country – fattened their pockets with government money during Bakili Muluzi's open and third term bids" (Dudwa 2006, S. 2).

---

<sup>33</sup> Der Begriff „traditionelle Autorität“ umfasst sowohl „Chief“ als auch „Village Headman“.

Die Beförderung bzw. die Ernennung zum *Chief* erfolgte traditionell durch Vererbung. Im Zuge des politischen Transformationsprozesses hat sich dieses System verändert, und eine Ernennung zum *Chief* kann heute vom Präsidenten ausgesprochen werden. Gerade diese Praxis wird aber von vielen traditionellen Autoritäten kritisiert, fördert sie doch Nepotismus und führt zur Abhängigkeit der *Chiefs* von der jeweiligen Partei an der Macht.

Nach White gewinnt die Rolle der *Chiefs* wieder zunehmend an Bedeutung, um die malawische Bevölkerung im ländlichen Raum über Entwicklungen zu informieren und sie damit auf der Dorfebene, dem sogenannten *Grassroot Level*, zu erreichen.

„[...] chiefs play an important role in a country as they deal directly with people in the community in aspects such as land quarrels, inheritance cases and village disagreement. [...] it is important for chiefs to be aware of issues concerning human rights and democracy so they could help people empower themselves and reduce poverty in the process" (White in Malamula 2005b, S. 5).

Auch Cross/Kutengule (2001, S. 9) betonen, dass die *Chiefs* heute noch wichtige, vor allem traditionelle Aufgaben wahrnehmen: "they [...] continue to exercise important functions concerning the allocation of land under customary tenure, and the validation of the place of the individual within the community."

Das Verhältnis zwischen den Parlamentsabgeordneten und den traditionellen Autoritäten ist aufgrund der Verwicklungen in das politische Alltagsgeschehen eher gespannt. *Chiefs* missbrauchen ihren Einfluss auf die Bevölkerung in den ländlichen Gebieten, um vor Präsidentschaftswahlen die Stimmen der unzureichend informierten Wähler zu beeinflussen. Während *Chiefs* von den unterschiedlichen Parteien instrumentalisiert wurden, war andererseits auch zu beobachten, dass sie vor der Wahl 2004 ihrerseits Druck auf die Parlamentsabgeordneten ausübten, für den neuen Präsidenten Bingu wa Mutharika zu stimmen.

"Traditional leaders in Ntcheu are allegedly pressuring MPs in the district to either join President Bingu wa Mutharika's Democratic Progressive Party (DPP) or work with it" (Tayanjah-Phiri 2006, S. 1).

Tendenziell ist eine große Unzufriedenheit unter den traditionellen Autoritäten festzustellen, da sie zunehmend um ihren Einfluss fürchten. Auch von Seiten der *Group Village Headmen* wird bedauert, dass die Parlamentsabgeordneten die Verfassung ändern könnten und dies auch täten, ohne jedoch die Vertreter des Volkes, nämlich die *Chiefs*, dabei einzubeziehen. Sie fühlen sich nach wie vor als die rechtmäßigen Vertreter der Bevölkerung und gehen nicht selten in Opposition zu den gewählten Parlamentsabgeordneten. Ein *Group Village Headman* aus Rumphu erklärt hierzu:

"It is not easy to give them advice because when they go to Parliament, they do not consult us. All we hear is that they have left for Parliament and then that they are back" (Nyirongo 2005, S. 3).

Bei einer Umfrage in der Bevölkerung hatten vor allem Angehörige der jüngeren Bevölkerungsgruppe gefordert, dass die *Chiefs* zwar ihre traditionelle Rolle beibehalten, nicht aber politisch aktiv sein sollten.

"Traditional rulers should have a role similar to that of civil servants. They should not be involved in politics but should work with the government (not a party). Rural development can be assured if traditional rulers and not politicians take a leading role" (Nyirongo 2005, S. 3).

Während die traditionelle Aufgabe der *Chiefs* vorwiegend in der Allokation von Land und der Schlichtung von Konflikten bestand, nehmen sie heute zunehmend Aufgaben wahr, die teilweise nicht einmal von Politikern angegangen werden. Vor allem bei der Bekämpfung von AIDS/HIV kommt ihnen aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Landbevölkerung eine zentrale Bedeutung zu. Nach wie vor werden Rituale besonders im ländlichen Raum praktiziert, die zur Verbreitung von AIDS führen und häufig mit Wissen der traditionellen Autoritäten stattfinden oder sogar von ihnen massiv unterstützt werden. Obwohl sich bisher nur wenige offen gegen die Ausübung dieser Rituale ausgesprochen haben, werden sie von Organisationen aufgefordert, sich verstärkt für die Aufklärung in den Dörfern einzusetzen und wiederum Druck auf die *Village Headmen* auszuüben, diese Praktiken zu unterbinden. Der weibliche *Senior Chief* Khongoni<sup>34</sup> aus Lilongwe beispielsweise ist eine der wenigen *Chiefs*, die offen über Rituale und Tabus sprechen, die zur Verbreitung von AIDS beitragen, und sie sieht es als ihre Pflicht an, über AIDS bzw. deren Rituale aufzuklären.

"Khongoni warned in an interview [...] that unless the said rituals are stopped the Malawi nation is doomed for extinction. From now on onwards, let us stop it if it happens in our village because if the *fisi*<sup>35</sup> is infected, it will also infect the girl child and what type of culture is that?"<sup>36</sup> (Mbvundula 2005, S. 4).

#### 10.4.4 Rolle und Funktion des Village Headman früher und heute

Der tägliche räumliche Bezugsrahmen im ländlichen Afrika ist nach wie vor das Dorf, und dessen Repräsentant nach außen und verantwortliche Autorität ist auch heute noch der *Village Headman*.

Als Malawi 1910 britisches Protektorat war, wurde durch eine Verordnung die Festlegung von Dorfarealen und die Ernennung von *Principal Headmen*<sup>37</sup> durch die Regierung bestimmt. Die Position des *Village Headman* wurde beibehalten und auf niederer Ebene in das System eingefügt. Diese Reformmaßnahmen sollten dazu beitragen, das koloniale System effektiver zu gestalten. Beide Funktionen waren aber dem jeweiligen Distriktleiter, dem *District Commissioner* untergeordnet. Eine effektive Kompetenzübertragung auf afrikanische Repräsentanten war von der Kolonialadministration nie vorgesehen gewesen.

„Chiefs und Village Headmen fanden sich nun in einer Rolle des Doppelagenten konfligierender Interessen, als Mittler und Ausführungsorgan der Kolonialmacht mit eingeschränkten Interessen" (Schukalla 1998, S. 82).

Dass diese auch für das Wohlergehen ihrer Dörfer verantwortlich waren und in Zeiten der Not Hilfe gewährten, wird im folgenden Zitat deutlich:

"For the good of the whole village or tribe individuals had to observe some customary rules of conduct. At the beginning of the rainy season each family man selected the best seeds from his granary and took them to the chief or village headman where prayers were chanted for good rains and a bumper harvest. Then all the villagers took part in cultivating and sow-

---

<sup>34</sup> Im Süden und in der Zentralregion Malawis gibt es, wenn auch nur sehr wenige, weibliche *Chiefs*. Die Chewa-Gesellschaft ist matrilinear organisiert, was zwar nicht zwangsläufig bedeutet, dass die Frauen *Chiefs* werden, dieses aber nicht ausgeschlossen ist.

<sup>35</sup> Fisi ist das entsprechende Ritual.

<sup>36</sup> Hier sind folgende Rituale angesprochen: Eine Witwe wird gezwungen, mit dem Bruder des verstorbenen Mannes Sex zu haben (Schwager), um einen weiteren Tod in der Familie/Dorf zu verhindern. Junge Mädchen werden in der Initiationsphase zu Sex mit älteren Männern gezwungen (Mbvundula 2005, S. 4).

<sup>37</sup> Die Tonga bezeichneten die von der Regierung ernannten *Principal Headmen* als "yes-men" und brachten damit ihren Unmut über die Regierungstreue dieser Autoritäten zum Ausdruck (Schukalla 1998, S. 82).

ing the headman's garden. They wanted to make sure that the chief or village headman always had plenty of food so that in times of general shortage people could go to him for relief" (Phiri 2004, S. 55).

Die Verantwortungsbereiche der *Chiefs* und *Village Headmen* wurden mit der Einführung des Dezentralisierungs- und Demokratisierungsprozesses 1994 verändert und den neuen politischen und administrativen Bedingungen angepasst, was zu Verwirrungen bei der ländlichen Bevölkerung führte. So wird beispielsweise trotz eingeführter Landreform das zu bearbeitende Land in den Dörfern auch weiterhin von den traditionellen Autoritäten vergeben. Auch bei Konflikten zwischen den Dorfbewohnern, beispielsweise im Bereich der Trinkwasserversorgung, spielt nach wie vor der *Village Headman* als Schlichter eine bedeutende Rolle. Von ihm werden Lösungsvorschläge und erfolgreiches Handeln erwartet. Gegebenenfalls wird auch die Hilfe des dem *Village Headman* übergeordneten *Chiefs* eingefordert, sollte dieser seiner Aufgabe der Konfliktschlichtung nicht zufriedenstellend nachkommen.

## **11 Probleme der Trinkwasserversorgung im Distrikt Karonga**

Nachdem in Kap. 9 sowohl der Zugang zu Trinkwasser als auch die Versorgungsmöglichkeiten für die ländliche Bevölkerung in Malawi dargestellt wurden, sollen nun am Beispiel des Distrikts Karonga die Probleme der ländlichen Trinkwasserversorgung aufgezeigt werden, bevor in Kap. 12 gezielt auf die Ursachen der Probleme aus der Sicht der Nutzer eingegangen wird.

### **11.1 Zugang zu Trinkwasser**

Aufgrund der Bevorzugung der Zentralregion durch Banda und der Südregion durch den Nachfolgepräsidenten Muluzi nach 1994 blieb die Nordregion und damit der Distrikt Karonga lange Zeit beim Bau von Infrastruktureinrichtungen unberücksichtigt, so dass hier die Rate des Zugangs zu sauberem Trinkwasser niedriger liegt als in den anderen Regionen. Während landesweit nur ca. 67% der Bevölkerung (2006) Zugang zu einer hygienischen Wasserquelle hatten, liegt diese Zahl für den Distrikt Karonga noch weit darunter (UNDP 2006). Noch 1980 bildeten Bäche, Flüsse und offene Wasserlöcher die einzigen Trinkwasserquellen für den Großteil der Bevölkerung. Im gesamten Distrikt Karonga gab es damals nur 23 Bohrbrunnen sowie verschiedene Zapfstellen der *Gravity Fed Water Schemes* (DANIDA/IRC 1996, S. 5).

Das von der Regierung erklärte Ziel, einen Zugang zu einer sicheren Trinkwasserstelle im Umkreis von 500 Metern und je einem *Water Point* für 250 Personen sicherzustellen, um dadurch der Bevölkerung ein Minimum von 27 Litern pro Tag und Person zu garantieren (Malawi Government 1994), konnte bisher weder landesweit noch für den Distrikt Karonga erreicht werden (WaterAid 2003, S. 24).

Nach Chilowa et al. (2000, S. 10) ist der mangelnde Zugang zu sauberem Trinkwasser sowie die dadurch bedingte unzureichende Gesundheitssituation der Bevölkerung eines der Hauptprobleme in Karonga. Distriktweit haben ca. 45% der Bevölkerung keinen Zugang zu einer *Pit Latrine*, 51% der Bevölkerung haben keine Abfallgrube und 46% der Kinder leiden an Durchfällen. Der größte Teil der Bevölkerung muss nach wie vor sein tägliches Trinkwasser aus Flüssen, Bächen und offenen gegrabenen Wasserlöchern beziehen. Es wird deutlich, dass der Zugang zu sauberem Trinkwasser als ein Querschnittsthema bei der Erreichung der MDGs auch für alle anderen Bereiche und Sektoren von großer Relevanz ist.

Nach Mandowa (2001, S. 2) standen der Bevölkerung im Distrikt Karonga im Jahr 2001 folgende Möglichkeiten der Trinkwasserversorgung zur Verfügung:

- 418 Bohrbrunnen (*Boreholes*),
- 205 Zapfstellen (*Shallow Wells and Gravity Fed Water Schemes*),
- 158 Schachtbrunnen (*Shallow Wells*).

Stoupy/Sugden (2003b, S. 38) weisen jedoch darauf hin, dass bereits zum Zeitpunkt der Datenerhebung 40% dieser *Water Points* nicht funktionstüchtig waren.

Die Angaben im *Karonga District Socio Economic Profile* (Republic of Malawi 2002, S. 58) weichen dabei von den Zahlen Mandowas ab. Im distrikteigenen Profil werden als Hauptquelle der Trinkwasserversorgung insgesamt 611 Bohrbrunnen angegeben, von denen al-

lerdings zum Zeitpunkt der Datenerhebung 11% nicht funktionstüchtig waren. Als weitere Quellen nutzt die Bevölkerung Trinkwasser aus 4 großen vom *Ministry of Water Development* gebauten *Gravity Fed Water Schemes*, die für eine Versorgung von bis zu 50.000 Personen ausgelegt waren und die zu den ältesten Trinkwassereinrichtungen im Distrikt gehören:

- Ighembe Water Project in der T.A. Kilipula, gebaut 1974,
- Chilumba Water Project in der T.A. Wasambo, gebaut 1975,
- Lufira Piped Water Project in den T.A. Kilipula und Kyungu, gebaut 1982,
- Iponga Water Project in der T.A. Mwakawoko, gebaut 1983.

Diese Systeme waren jedoch nur zu 25% nutzbar, da der Großteil infolge von mangelnder Wartung, Vandalismus und Mangel an Ersatzteilen nicht mehr funktionsfähig war (Mandowa 2001, S. 7). Die *Gravity Fed Water Schemes* sowie das von der dänischen Organisation DANIDA implementierte *Integrated Rural Groundwater Supply Project* (1984-1996) in Karonga, in dessen Rahmen der Großteil der Bohrbrunnen gebaut worden war, zählten dabei zu den wenigen Entwicklungsaktivitäten, die unter der Regierung Bandas in der Nordregion im Infrastrukturbereich implementiert worden waren (DANIDA/IRC 1996).

### 11.2 Verteilung der Trinkwassereinrichtungen

Die Versorgung im Distrikt Karonga ist nicht nur durch einen unzureichenden Zugang, sondern auch durch eine ungleiche Verteilung der bestehenden Anlagen gekennzeichnet. Auf der Ebene der *Traditional Authorities* wird diese Tatsache besonders deutlich.

Nach Vorgaben der Regierung soll ein einzelner Bohrbrunnen 250 Personen in einem Umkreis von 500 m ganzjährig mit sauberem Trinkwasser versorgen. Im gesamten Distrikt Karonga lag im Jahr 2001 die Zahl der Personen pro Bohrbrunnen mit 274 Personen leicht über diesem Wert. Dagegen mussten sich im Jahr 2000 in der *Traditional Authority* Mwakaboko 570 Personen einen Bohrbrunnen teilen. Mit dieser Unterversorgung wird nur die Hälfte des von der Regierung anvisierten Ziels erreicht (Mandowa 2001, S. 16).

In dem Untersuchungsgebiet der T.A. Kilipula haben nur 33% Zugang zu sauberem Trinkwasser, während in der T.A. Kyungu der Wert bereits bei 47% lag. Damit zählen diese beiden mit zu den am schlechtesten versorgten T.A. im Distrikt Karonga. Auch variiert hier die Anzahl der Familien pro Bohrbrunnen stark und lag 1997 bei durchschnittlich 103 Familien in der *Traditional Authority* Kyungu. In anderen T.A. stand dagegen nur ein einziger Bohrbrunnen für 54 Haushalte zur Verfügung (Republic of Malawi 2002, S. 58).

Tab. 8 gibt einen Überblick über die Versorgungsrate in den *Traditional Authorities*.

<b>Traditional Authority</b>	<b>Versorgungsrate</b>
Mwakaboko	30%
Kilipula	33%
Kyungu	47%
Mwilang'ombe	51%
Wasambo	59%
Karonga Township	89%

Tab. 8: Versorgungsrate in verschiedenen Traditional Authorities (Republic of Malawi 2002, S. 58).

Das Merkmal der ungleichen Verteilung lässt sich dabei nicht nur auf den Distrikt Karonga begrenzen, sondern kennzeichnet vielmehr die gesamte Versorgungslage in Malawi. Stoupy/Sugden konnten in einer landesweiten Untersuchung folgendes feststellen:

"In 2003 while a nationwide survey was conducted it has been shown that about 41% of the population share one water point with 500 people. About 8% of the population share one water point with 125 people (Stoupy/Sugden 2003b, S. ii).

Im Distrikt Karonga stellt nicht in erster Linie der quantitative Mangel an nutzbarem Trinkwasser das größte Problem dar, denn: "Karonga has abundant water resources in form of Lake Malawi, rivers and aquifers" (Republic of Malawi 2002, S. 58). Der am besten versorgte Raum ist die Uferregion entlang des Malawisees mit unmittelbarem Zugang zu Süßwasser und zu einer großen Zahl von Schachtbrunnen. Darüber hinaus wird diese Region des Distrikts von zahlreichen zum Teil ganzjährig fließenden Flüssen gespeist bzw. versorgt (u.a. durch die Flüsse Songwe, North Rukulu, Sere, Kyungu, Lufira u.a.) (Mandowa 2001, S. 7). Als problematisch ist die Versorgung dagegen in den nach Westen angrenzenden bergigen *Traditional Authorities* zu bezeichnen, da hier die Erschließung von Trinkwasserressourcen vor allem aufgrund der topographischen und hydrogeologischen Bedingungen äußerst schwierig ist.

Die ungleiche Verteilung der ländlichen Trinkwassereinrichtungen ist durch verschiedene Ursachen bedingt. So gab es bis zum Jahr 1998 keine einheitliche und verbindliche Wasserstrategie (*Water Policy*), die die Planung und Implementierung von Trinkwasserbrunnen und auch Sanitäreinrichtungen mit allen involvierten Akteuren abgestimmt und dadurch eine ausgeglichene Versorgung sichergestellt hätte.

"Until 1998, Malawi did not have a water or sanitation policy. As a result, coordination and management of water and sanitation programmes among stakeholders has been a problem. While the Ministry of Water Development is responsible for water, there is no single Ministry responsible for sanitation. The responsibility seems to be divided among the Ministry of Water Development, the Ministry of Health and Population, the Department of Local Government, Administration in the Office of the President, and the Gender, Youth and Community Services. The situation has adversely affected the performance and management of facilities. The Malawi management policy and strategies for water resources aim to ensure sustainable management and use of water resources and sanitation facilities, while ensuring that all citizens have access to safe and adequate water and sanitation" (World Bank, Regional Water and Sanitation Program, International Water and Sanitation Center o.J., S. 11).

Der Dezentralisierungsprozess führte auch später nicht zur vollständigen Übernahme von Planungsaufgaben im Infrastrukturbereich durch die zuständigen Institutionen. Planerische Aktivitäten seitens zuständiger staatlicher Akteure kamen zum Erliegen oder wurden ohne Koordinierung und Abstimmung mit allen *Stakeholdern* durchgeführt, so dass es schließlich zu einer ungleichen Verteilung von Trinkwassereinrichtungen kam bzw. diese noch weiter verstärkt wurde.

Vor allem die Aktivitäten der Geberorganisationen in der Dekade der „Internationalen Trinkwasserversorgung“ führten dazu, dass nur in bestimmten Regionen eine Verbesserung der Versorgungssituation bewirkt wurde. Um eine möglichst hohe Zahl von Brunnen innerhalb kürzester Zeit bauen zu können, konzentrierten sich Bohrteams vor allem auf den leicht zugänglichen Raum beiderseits der M1 (Abb. 36), der einzigen geteerten



Hauptstrasse, ohne die kleinräumige Versorgungssituation im schwerer zugänglichen „Hinterland“ zu verbessern.

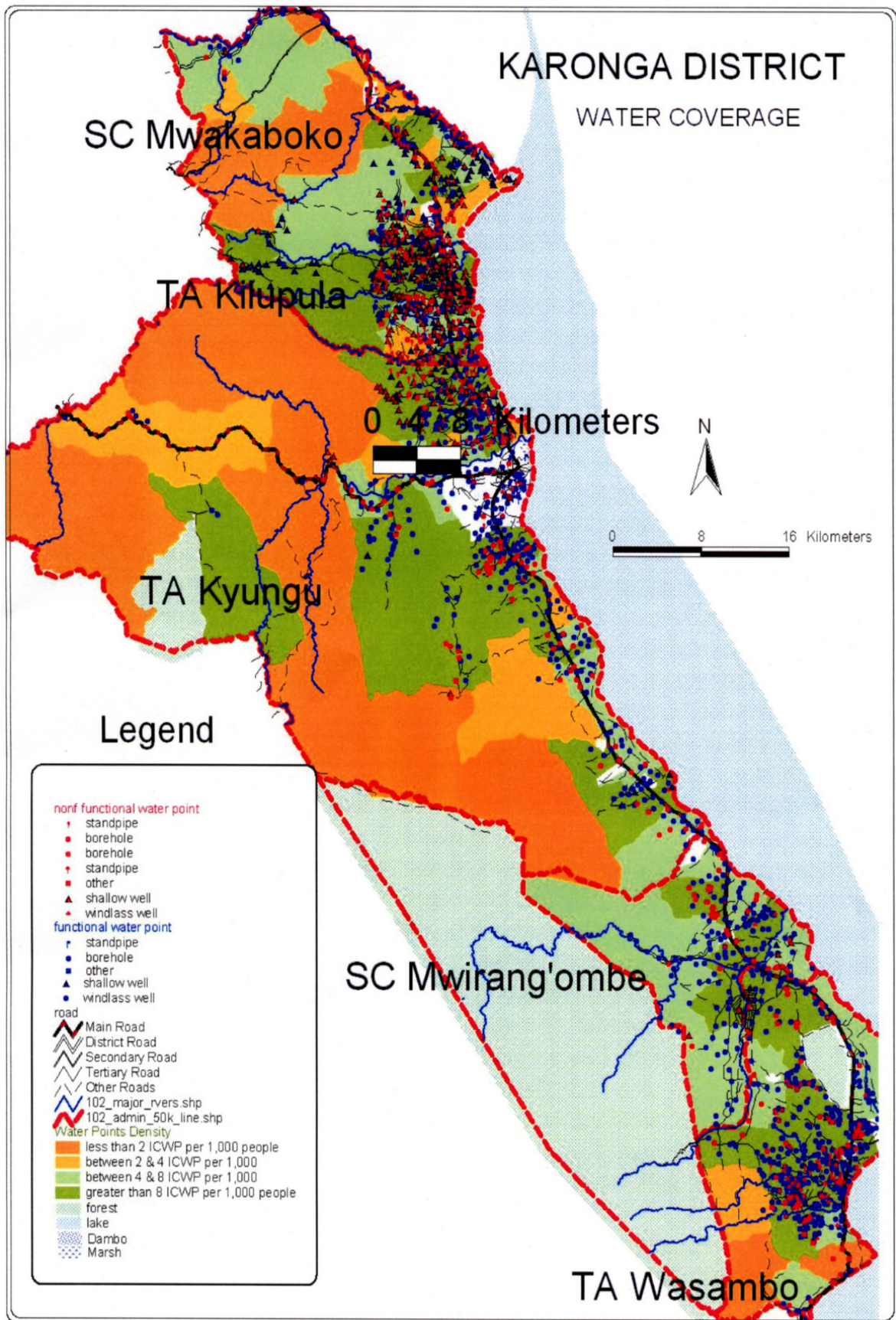


Abb. 36: Verteilung der Water Points im Distrikt Karonga (unveröffentlichte Karte von WaterAid)

Eine weitere Konzentration der Aktivitäten der internationalen Geberorganisationen erfolgte nach Angaben des Leiters des *Water Departments* in Karonga um die Region von Chilumba (ganz im Süden auf Abb. 36). Der kleine Ort Chilumba mit wichtigen Versorgungseinrichtungen galt in den 80er Jahren als bevorzugter Standort der größten Geberorganisation, die ein distriktweites Grundwasserprogramm zur Versorgung der ländlichen Bevölkerung initiiert hatte. Ein enger Zusammenhang besteht somit zwischen dem Standort Chilumba mit seiner clusterartigen Anhäufung von Brunnen und der relativ guten Versorgungssituation in der T.A. Wasambo (Tab. 8, S. 86) (Interview Nindi, Head of Water Department, Karonga, 2006).

In einem landesweiten Vergleich haben Stoupy/Sugden (2003b, S. ii) festgestellt, dass es häufig die besser gestellten *Communities* sind, die zusätzliche Brunnen erhalten und damit über der durchschnittlichen Versorgungsrate liegen:

„When it comes to allocation of water points is it not the poor people who benefit most but the better ones of the communities who will be served with water points first.“

### **11.3 Nachhaltigkeit der Trinkwassereinrichtungen**

Die ländliche Trinkwasserversorgung ist im Wesentlichen durch einen mangelnden Zugang zu sauberen Trinkwasserquellen, einer ungleichen Verteilung von Brunnen und Zapfstellen, d.h. dem Fehlen einer flächendeckenden Versorgung von Trinkwasserversorgungseinrichtungen sowie mangelnder Nachhaltigkeit der einmal installierten *Water Points* gekennzeichnet.

Die mangelnde Nachhaltigkeit stellt dabei in zweifacher Hinsicht ein Problem dar. Trotz Investitionen in Millionenhöhe vor allem in den Jahren der „Internationalen Trinkwasserdekade“ ist die Rate des Zugangs der Bevölkerung zu sauberem Trinkwasser nicht gestiegen. Der Aufbau von Infrastruktur im Trinkwassersektor wurde vorrangig als ein technisches Problem gesehen und die Managementaufgabe für den Bereich *Operation and Maintenance* (O&M) auf der Ebene der *Community* vernachlässigt. Als zweites Problem wird die Tatsache gesehen, dass es für die vorhandenen und gegenwärtig noch funktionsfähigen Trinkwassereinrichtungen kein effizientes und nachhaltiges Managementkonzept gibt, so dass sich die Probleme der Vergangenheit sehr wahrscheinlich wiederholen werden.

Die Nachhaltigkeit der Trinkwassereinrichtungen, wie sie in Kap. 4 definiert wurde, und die mit dem Prinzip „*What is set in Motion*“ auf die Problemlösungsfähigkeit der Nutzer abzielt, hängt dabei von mehreren Faktoren ab:

„The sustainability is dependent on a number of factors: the community's commitment to the project, affordability to the users, viable community institutions, development of skills and capacity, the supply of spare parts etc.“ (Interview Steven Sugden, Country Director WaterAid Malawi, Lilongwe, 2005).

Die mangelnde Nachhaltigkeit der einmal installierten Trinkwassereinrichtungen wird vor allem vor dem Hintergrund der finanziellen Investitionen in diesen Sektor als Problem gesehen. Im Zeitraum von 1994 bis 1999 wurden schätzungsweise \$ US 77,6 Mio. in den Bau von Trinkwassereinrichtungen für die ländliche Bevölkerung Malawis investiert. Sug-

den betont ausdrücklich, dass nicht der Bau von technischen Einrichtungen, sondern der Aufbau von Managementstrukturen das Problem darstellt:

„It is rather a problem and difficulty to sustain the water supply, which was set up, rather than building and constructing new water points for the rural poor. The challenge to set up a sustainable water supply and to meet the MDGs is not seen in acquiring financial assistance but in the effective coordination of all water related activities carried out by a number of stakeholders in the water sector, namely the Government and donor organizations“ (Interview Steven Sugden, Country Director WaterAid Malawi, Lilongwe, 2005).

Sowohl die Aktivitäten der staatlichen wie auch die der nichtstaatlichen Akteure waren und sind oft nicht darauf ausgerichtet, die betroffene Bevölkerung in den Bau dieser neu zu errichtenden Trinkwasserstrukturen von Beginn an mit einzubeziehen. Das Vorgehen der Akteure ist häufig durch das Fehlen einer Planungsgrundlage und eines einheitlichen *Approach* gekennzeichnet. Die Bevölkerung und ihre traditionellen Vertreter wurden aufgrund des engen zeitlichen Rahmens und der Festlegung von finanziellen Zuwendungen für rein technische Projekte, d.h. für das Bohren von Brunnen sowie der Dringlichkeit zur Schaffung von sauberen Trinkwasserquellen in diese Vorhaben nicht oder nur rudimentär involviert. Die Brunnen wurden zwar nach Fertigstellung von der ländlichen Bevölkerung in Gebrauch genommen, nicht aber von ihnen gewartet.

Die MDGs im Trinkwassersektor können jedoch nur erreicht und langfristig erhalten werden, wenn es gelingt, die zuständige Dorfbevölkerung stärker in die Verantwortung für ihre eigene Trinkwasserversorgung zu involvieren. Dies sollte durch das Festlegen von Richtlinien auf institutioneller Ebene durch die *Water Resource Management Policy and Strategies* (WRMPS) initiiert werden (Government of Malawi, Ministry of Water Development 2004). In den WRMPS wurde erstmals dem nachhaltigen Management der Wasserressourcen Priorität eingeräumt und durch mehrere Strategien versucht sicherzustellen, dass die Dorfbevölkerung durch diese Maßnahmen auch erreicht wird. Vor allem der Förderung und dem Aufbau von *Capacity Building* der lokalen Bevölkerung wird dabei besondere Bedeutung zugemessen.

"The WRMPS document articulates transforming the organization and processes of the WD for planning, implementation and operating of rural water supplies, from a relatively centralized tradition, to a process that is driven by the rural and small towns communities themselves, is decentralized and responsive, provides scope for the development and management of water resources for multiple objectives, and results in better husbandry of limited government resources" (Government of Malawi, Ministry of Water Development 2004).

Nach Angaben des zuständigen Ministeriums sind folgende Bereiche für das Problem der mangelnden Nachhaltigkeit ursächlich:

- Lack of coherent policy and viable strategies to guide the management and development of water resources in the country.
- Inadequate and ineffective legislative and institutional set up and inadequate involvement of the beneficiaries in the execution of the project.
- Water resources were not used in a sustainable way and about 58% of the rural population had no access to improved water supply (Government of Malawi, Ministry of Water Development 2004).

Für die mangelnde Nachhaltigkeit der Trinkwasserbrunnen lassen sich jedoch weitere und unterschiedliche Ursachen erkennen. Werden Pumpen von Bohrbrunnen oder Zapfstellen nach Ausfall nicht innerhalb kürzester Zeit repariert, führt dies nicht selten zum Diebstahl

größerer und vor allem teurer Komponenten (z.B. *Handles, Pumpheads, Pipes*). Die Nutzer von Trinkwasserbrunnen beklagten sich nicht nur über den Diebstahl von Komponenten ihres Brunnens, sondern auch über Zerstörungswut, die an den Brunnen verübt wird. In den meisten Fällen geht dem Vandalismus jedoch die Funktionsuntüchtigkeit der Brunnen voraus. Faktoren wie Vandalismus, das Fehlen von Ersatzteilen und die nicht erfolgte Wartung innerhalb kürzester Zeit stehen somit in einem gegenseitigen Beziehungsgeflecht, aber auch das Problem der ungleichen Verteilung der Trinkwasserbrunnen hat wiederum Auswirkungen auf den Vandalismus an den Brunnen.

“The problem of unequal distribution of water points is a problem in Karonga. While some villages have more than 5 water points for about 300 people like Chimalawanthu in T.A. Kyungu, others do not have one shallow well at all, like villages in Kasoba Area. On village level people might feel neglected and become jealous of their neighbours. This has caused problems among them, and sometimes ended up in destroying pipes or boreholes by jealous neighbours” (Interview Nindi, Leiter des Water Departments Karonga BOMA, 2006).

Zwei Nutzer eines Trinkwasserbrunnens in der *Traditional Authority* Kyungu erklärten dem Interviewer (**I:**)<sup>38</sup> den engen Zusammenhang zwischen den genannten Faktoren.

**Nutzer I:** “Here, in our villages, sometimes there is no water available for many days, sometimes even for weeks.”

**I:** “What is the reason for that?”

**Nutzer I:** “It is because of leaks.”

**Nutzer II:** “Yes, but very often it is because of stolen handles from a tap or because it is just not working.”

**I:** “What happens when the water point is not working?”

**Nutzer II:** “You see, people come and take things they need, sometimes for their own water point or something for other purposes, some sell them.”

**I:** “Who is responsible for repairing the pump?”

**Nutzer I:** “We have a caretaker but he is not doing his job properly. Nobody in this village seems to care. Women go somewhere else to fetch water.”

Vandalismus wurde insbesondere in der Grenzregion nahe der tansanischen Grenze als Problem genannt. Auch der für die Implementierung der Schachtbrunnen in der Region nahe der Grenze zu Sambia zuständige *Field Officer* von CCAP beklagte das Problem des übermäßigen Diebstahls (vor allem von Zement) und das des Vandalismus an Brunnen. Verstärkt werden diese Faktoren, wenn die Nutzer bzw. die *Water Point Committees* die Brunnen nicht als ihr Eigentum anerkennen und es dementsprechend schützen.

“If there is no strong feeling of ownership of water pumps by the community it happened many times that pumps and pipes went missing” (Field Officer, Workshop CCAP, Mzuzu, Juli 2006).

In der Regel wird der Betriebsausfall der Pumpe nicht vom zuständigen *Water Point Committee* an das *Water Department* gemeldet, da diese ohnehin nicht mit einer Reparatur durch die Regierungsstelle rechnen, oder aber sie im Vorfeld für die Reparatur durch das *Water Department* die benötigten Ersatzteile aufbringen müssen. Zudem erwarten die Nutzer die Behebung des Problems durch den jeweiligen *Village Headman*.

“Vandalism has been discerned by villagers as an increasing problem in rural villages which undermines community effort to build upon concerted actions and to help creating trust

---

<sup>38</sup> Abkürzung „I“ steht dabei in allen Interviewauszügen für Interviewer.

among villagers to feel responsible for community infrastructure" (Interview Jim McGill, Programmleiter des *Shallow Well Programme* von CCAP, Mzuzu 2006).

#### **11.4 Unterschiedliche Ansätze und Wartungsstrukturen von Geberorganisationen**

Ebenso wie im gesamten Land Malawi ist auch der Distrikt Karonga durch die Aktivitäten zahlreicher staatlicher und nichtstaatlicher Organisationen gekennzeichnet. Eine nicht-staatliche Geberorganisation (NGO) ist definiert als eine "independent voluntary association of people acting together on a continuous basis, for some common purpose, other than achieving government office, making money or illegal activities" (Willetts 2004, S. 5).

Der NGO Sektor in Malawi ist durch eine hohe Heterogenität gekennzeichnet, da er Organisationen mit sehr unterschiedlichen Zielen, Strukturen und Motiven umfasst. Der Begriff NGO wiederum steht für eine Vielzahl von Gruppierungen, deren terminologische Abgrenzung nicht immer ganz deutlich ist. Nuscheler (2001, S. 8) betont vor allem das hohe zivilgesellschaftliche Engagement, das die Basis von NGOs darstellt:

"Das zivilgesellschaftliche Engagement artikuliert sich eher in kleineren und basisnäheren Organisationen, die nur durch freiwillige Arbeit überleben können. Hier findet sich, was Jürgen Habermas als Wesenskern von Zivilgesellschaft versteht: nämlich als autonome, selbstorganisierte, häufig spontane Assoziationen von Bürgerinnen und Bürgern zur Erreichung nicht-profitorientierter Ziele."

Willetts (2004, S. 5) und Martens (2002, S. 272) weisen darauf hin, dass es keine einheitliche Definition von nichtstaatlichen Organisationen gibt und dass je nach nationalem Umfeld die Definitionen variieren, d.h. je nach Definitionskriterium kann auch die Zahl der in der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit tätigen NGOs zwischen 300 und 6.000 liegen.<sup>39</sup> In Malawi wird die Zahl der NGOs auf mindestens 350 geschätzt, wobei auch hier nicht ganz eindeutig ist, welche Definition dieser Schätzung zugrunde liegt. Ein Großteil dieser NGOs ist dabei in mehreren Sektoren tätig. Vor allem im Trinkwassersektor finden sich zahlreiche NGOs, deren ursprünglicher Schwerpunkt ihrer Zusammenarbeit zuvor in anderen Sektoren lag. So sind mittlerweile auch die NGO "*Action against Hunger*", "*Red Cross*" oder auch die kirchliche Organisation "CCAP" mit eigenen Programmen und Ansätzen im Trinkwassersektor vertreten.

Neben vielen nichtstaatlichen ist auch eine Vielzahl staatlicher Organisationen im Trinkwassersektor tätig, wie beispielsweise MASAF, GTZ oder auch das malawische *Water Department*. Hinzu kommen die *Donor*, die im Bereich von AIDS/HIV aktiv sind. Auch diese Organisationen unterstützen Trinkwasserprojekte, da für die spezielle Ernährung und Pflege der an AIDS erkrankten Patienten nicht nur der tägliche Wasserbedarf enorm ansteigt (u.a. für die Hygiene), sondern auch ein spezieller Ernährungsplan eingehalten werden muss, der wiederum das Anlegen eines Gemüsegartens erfordert, wofür größtenteils haushaltsbezogenes Wasser aufgewendet werden muss.

Der Sektor der NGOs hat in den letzten Jahren international an Bedeutung gewonnen. Dieser Bedeutungsgewinn wird besonders sichtbar, wenn man die finanziellen Zuwendungen

---

<sup>39</sup> Weitere terminologische Bezeichnungen für NGO sind je nach nationalem Sprachgebrauch: "voluntary agencies" or "volas", "private organisations", "international pressure groups" etc. Zur Entstehung und Beg-



für diesen Sektor betrachtet. Allein im Zeitraum von 1970 bis 1985 haben sich die weltweiten finanziellen Zuwendungen verzehnfacht. Im Jahr 1992 haben internationale NGOs über \$ US 7,6 Mrd. in die Entwicklungsländer gebracht. Schätzungsweise 15% der gesamten *Overseas Development Aid*, was ca. \$ US 6 Mrd. entspricht, geht an und/oder durch NGOs (Odi 1996, S. 1). Als bedeutende Geldgeber sind hier die EU und USAID zu nennen. Auch das BMZ und das britische DFID treten als wichtige Geldgeber auf.

Die enorme staatliche Förderung von NGOs wird nach Nohlen (1994, S. 513) damit begründet, dass nichtstaatliche Träger geeigneter seien, gesellschaftliche Zielgruppen in den Entwicklungsländern direkt anzusprechen und mit ihnen zusammenzuarbeiten. Ihnen wird auch zugeschrieben, dass sie die Hilfe zur Selbsthilfe der betroffenen Bevölkerung besser mobilisieren können und enger mit unterprivilegierten gesellschaftlichen Gruppen zusammenarbeiten als staatliche Träger. Smillie (2001, S. 23) behauptet sogar, dass der Einsatz der NGOs oft effizienter als der von Regierungen sei.

Zu den im Distrikt Karonga engagierten Geberorganisationen zählen eine Reihe von Akteuren, die sowohl dem staatlichen (*Public Sector*) als auch dem nichtstaatlichen Sektor, d.h. dem zivilgesellschaftlichen (*Civil Society Based*) zuzuordnen sind. Diese agieren dabei auf der nationalen, regionalen, Distrikt- und auf der lokalen Ebene.

Gegenwärtig lässt sich im Trinkwassersektor ein Verdrängungs- und Abwerbungswettbewerb unter NGOs beobachten. Die Nachfrage nach qualifizierten Fachkräften in den höheren Positionen ist enorm hoch, und ein Konkurrenzettbewerb zwischen den Organisationen ist die Folge. Es hat sich eine erhebliche Lohndifferenz zwischen einzelnen NGOs und lokalen Arbeitgebern herausgebildet. Dies hat sich in den letzten Jahren zu einem gravierenden Problem entwickelt, und vor allem lokale Organisationen mit einem geringeren Budget beklagen die Abwanderung des von ihnen ausgebildeten Personals an finanzstarke und internationale Organisationen. Vor allem an der Universität in Malawi ausgebildete Lehrer werden vom NGO Sektor absorbiert, was zu dem erheblichen Lehrermangel in den Schulen beiträgt. Darüber hinaus gerät das Lohngefüge in eine künstliche Situation und kann nach Abzug der NGOs nicht gehalten werden.

Die nichtstaatlichen Akteure nehmen eine besondere Position im Trinkwassersektor ein, was vor allem in der Finanzierung der gebohrten Brunnen deutlich wird. Nach Mandowa (2001, S. 18) hat die Regierung nur 10% der Bohrbrunnen implementiert, die durch Steuern (*Revenues*) und Gelder der *Donor Agencies* finanziert wurden, während die NGOs hingegen 87% aller Bohrbrunnen im Distrikt Karonga gebaut haben. Damit werden die NGOs zum Hauptakteur im Trinkwassersektor des Distrikts Karonga.

Die Aufgabengebiete der Akteure unterscheiden sich ebenso durch die Handlungsebenen, auf denen sie agieren, wie auch durch ihre Aktivitäten, durch die sie untereinander vernetzt und gesellschaftlich verankert sind. Während einige Akteure in den Bereichen *Promotion und Training* von WPC tätig sind, konzentrieren sich andere auf Aufgaben wie den Bau von Brunnen oder die Schulung von Pumpenmechanikern. Der Grad der Eingebun-

denheit in die Organisationsstruktur auf Distriktebene ist dabei unterschiedlich stark ausgeprägt.

Grundsätzlich benötigen die im Distrikt Karonga aktiven Geberorganisationen eine Lizenz, um Maßnahmen durchführen zu dürfen. Diese wird von dem *Department of Planning* ausgestellt. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass die *District Assembly* über die Geberorganisationen sowie über deren Ansätze und Ziele informiert ist und die Aktivitäten in einer kohärenten Strategie bündeln kann, um dadurch eine verbesserten Koordinierung der Maßnahmen zu erreichen. Wie Gondwe betont, ist dies aber in Karonga nicht der Fall:

"Donors are supposed to go through the district level. The problem is, that in most cases they ignore official structures" (Interview T. Gondwe, Director of Planning, Karonga BOMA; 2006).

Zu dem hohen Engagement der zahlreichen Akteure im Trinkwassersektor kam es vor allem nach dem Rücktritt Bandas 1994, der das Land bis dahin von der Außenwelt abgeschottet hatte. In dem politischen Transformationsprozess nach 1994 übernahmen Geberorganisationen die Aufgaben der politischen und administrativen Verteilungsfunktion. Die Folge war, dass sowohl staatliche als auch nichtstaatliche Akteure Aufgaben des Trinkwassersektors ausführten. Dabei stößt ihr Vorgehen vielfach auf Kritik.

"Donors are the new missionaries of our times with their strongly held beliefs in messages: women's right, multi-partyism, human rights, transparency, etc. Donors with the funds, the 'correct attitudes' and the 'flavour-of-the-month' are in a position to impose certain preferences which may go against established local traditions and beliefs. But unless there is genuine change of attitude by their target groups, compliance will only be temporary and skin deep. An external agency (whether donor or government) can thus facilitate but not force acceptance of its beliefs and messages, whether they concern the involvement of women, human rights, or whatever" (DANIDA/IRC 1996, S. 34).

Als ein entscheidender Faktor bezüglich der mangelnden Nachhaltigkeit von Trinkwasser-einrichtungen wird die unterschiedliche Vorgehensweise dieser zahlreichen Geberorganisationen gesehen. Obwohl sie häufig weitgehend das gleiche Ziel verfolgen, versuchen sie dies aber mit unterschiedlichen Ansätzen umzusetzen und stehen damit untereinander in einem Konkurrenzverhältnis (Abb. 37).

Die malawische Regierung hat das Problem bereits aufgegriffen und weist in ihrem Strategiepapier *Water Resource Management Policy and Strategies (WRMPS)* auf die Notwendigkeit der Reduzierung dieser Abhängigkeit von den *Donor* hin.

"GOM is conscious that one factor contributing to lack of sustainability of resource management and water services is a continuing dependency on foreign technical assistance not just for the more technically advanced or demanding projects, but for all projects, irrespective of the technology to be used. GOM will seek to participate in donor supported projects in such a way as to reduce this dependency" (Government of Malawi, Ministry of Water Development 2004).

Um das Vorgehen aller Akteure einheitlicher und effektiver zu gestalten und um die Forderungen der Weltbank nach einer stärkeren Kostenbeteiligung der Nutzer umzusetzen, wird ein Ansatz im Sinne des *Demand Responsive Approach* im *Water Resource Policy Document* in Trinkwasservorhaben forciert.



Abb. 37: Karikatur der Konkurrenzsituation im Wassersektor (Plakat im Wasserministerium Lilongwe 2006)

Bei der Umsetzung der trinkwasserrelevanten Aktivitäten hat sich jedoch gezeigt, dass weder die Mitarbeiter des *Water Department* noch Mitarbeiter von NGOs darüber informiert sind, wie und unter welchen Bedingungen ein *Demand Responsive Approach* in die Praxis umzusetzen sei. Auch im Implementierungsleitfaden des Wasserministeriums finden sich dazu keine Hinweise.

Es herrscht eine große Unsicherheit aufgrund der Vielzahl der unterschiedlichen Interpretationen bezüglich des DRA, und jede Organisation beteuert, dass sie bei der Implementierung von Trinkwasserbrunnen diesem Ansatz folge, notfalls auch ohne genau zu wissen, was er beinhaltet. Sugden (2001, S. 14) erklärt:

"There is a mix of interpretations of the concept DRA by organisations within Malawi. Many organisations took that view that it is simply a case of organisations responding to communities demand. [...] DRA means different things to different people at different times. And we are all struggling with it."

Die negativen Folgen, die durch das unterschiedliche Vorgehen der zahlreichen Geberorganisationen verursacht werden, sind dabei vielfältig und nicht ohne Auswirkungen auf die Handlungen der Brunnennutzer. Vor allem hat sich die Vielzahl der unterschiedlichen Ansätze der Geberorganisationen negativ auf die Selbsthilfefähigkeit und damit auf die Problemlösungsfähigkeit der *Communities* ausgewirkt, die jedoch von entscheidender Bedeutung für den Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung ist. Nutzer vertrauen oftmals als einzige Möglichkeit der Problembehebung auf die Intervention und auf die Hilfe der *Donor*. Die Abhängigkeit von Geberorganisationen oder auch vom Staat, der gewissermaßen eine Leistung wie ein *Donor* erbringt, ist bei den Nutzern der Trinkwassereinrichtungen besonders stark ausgeprägt. Der Programmleiter des *Shallow Well Programme* von CCAP erklärt hierzu:



“Communities act as if they believe that they cannot do anything without assistance from external source. And resources that come from donors, NGOs, or Government are the only ones that are of value. Community’s own local resources, ideas, skills, man power etc. are thought to be ‘nothing’. Very little value is placed on these local resources. As a result, potentials are not exploited and available resources are least utilized. The result is an ever increasing lack of self-reliance and disgusting dependency syndrome” (Interview Jim McGill, Programmleiter des *Shallow Well Programme* von CCAP, Mzuzu 2005).

Durch das Vorgehen entsprechend eines DRA sollen Planungsmethoden und der Einsatz partizipativer Beteiligungsansätze nicht nur zu *Empowerment* der *Communities* beitragen, sondern durch eine Kostenbeteiligung auch den wenig ausgeprägten *Sense of Ownership* erhöhen, der als Ursache für die Nichtübernahme der Wartungsarbeiten und damit für die fehlende Nachhaltigkeit von Brunnen gesehen wird.

Die Ansätze der Geberorganisationen unterscheiden sich dabei erheblich voneinander und orientieren sich nicht zwangsläufig an den Vorgaben des Ministeriums, die Nutzer der Brunnen mit 5% an den Kapitalkosten zu beteiligen. Während einige Organisationen einen finanziellen Beitrag vor Baubeginn einfordern (MASAF fordert bis zu 20% ein), verzichten andere Akteure vollständig auf die Beteiligung der Nutzer an den Kosten.

Die gegenwärtige Situation führt nicht nur zu Doppelfinanzierungen und zu ungleicher Verteilung von Trinkwassereinrichtungen, sondern auch dazu, dass die Nutzer in den Dörfern mit unterschiedlichen Ansätzen und Erfordernissen konfrontiert werden und dadurch letztlich verunsichert sind. Aufgrund des Fehlens einer einheitlichen Vorgehensweise bei der Implementierung von Trinkwasserprojekten kann keine nachhaltige Strategie gemeinsam mit den Nutzern erarbeitet werden. Die unterschiedliche Herangehensweise hat nicht nur Auswirkungen auf die Akzeptanz der Trinkwasserbrunnen in den Dörfern, sondern auch hinsichtlich der von der Dorfbevölkerung zu lösenden Probleme bei der Umsetzung einer nachhaltigen Versorgung. B. Gondwe, der Direktor des NWDP in Malawi, bestätigte in einem Interview (Lilongwe 2005): "The inadequate involvement of NGOs and the private sector as well as the lack of sustainable strategies in the water sector are seen as specific constraints to the rural water supply."

Die Unterschiede der zahlreichen Akteure beschränken sich dabei nicht nur auf die von ihnen gewählten Strategien und Maßnahmen, wie die Beteiligung an den Kapitalkosten, sondern schließen darüber hinaus auch die einzusetzende Technik mit ein. Dabei wird die Technik, z.B. die Implementierung der AFRIDEV Pumpe, nicht ausschließlich nach standortgerechten Kriterien ausgewählt. Ebenso mangelt es an einer Analyse, ob die *User Groups* die Voraussetzungen für eine Wartung, die nicht von ihnen, sondern von der jeweiligen Geberorganisation ausgewählt worden ist, erfüllen. Obwohl derartige Kriterien relevant für die Funktions- und Organisationsfähigkeit von Wasserkomitees sind, partizipieren sie nicht an konzeptionellen oder technischen Entscheidungen (Abb. 38).

Zusätzliche Verwirrung schafft die jeweilige regional unterschiedliche Bezeichnung der zu errichtenden Wartungsstruktur im Rahmen des DRA, da die Akteure im Trinkwassersektor auch mit unterschiedlichen Fachbegriffen operieren, wie der *Field Officer* von CCAP erklärt:

„A lot of confusion is caused by the different community based maintenance approaches. Community based management (CBM) and village level maintenance and operation (VLOM) do exist more in theory than in daily practise and surprisingly most community members and even village headmen and village development committees have neither heard of VLOM nor of CBM. But even the staff of organisations use it in different ways“ (Interview Khosa, Field Officer Karonga District, *Shallow Well Programme* CCAP, 2005).



Abb. 38: Unterschiedliche Vorstellungen der Stakeholder über die einzusetzende Technik  
(Plakat im Wasserministerium Lilongwe 2005)

Nach Kennedy (1997, S. 286) werden dem Begriff VLOM auch verschiedene Bedeutungen beigemessen, und der Gebrauch führt nicht nur auf der lokalen Ebene zu Verwirrungen und Missinterpretationen.

„VLOM was a concept which seemed to mean different things to different people. The hand pump producer utilise the acronym as an addition to their trade mark to indicate that their product is fit for the most remote communities. Planners see VLOM as a way to privatisation, thereby reducing the burden on government expenditures. Government institutions directly responsible for rural water supply regard VLOM as a means of reducing pressure on already overburdened public maintenance teams. In too many cases the VLOM strategy has been considered to be a panacea with too little attention paid to the way it should be implemented to ensure sustainability.“

Als größtes Defizit im Distrikt Karonga gelten jedoch die mangelnde Geberkoordinierung und die Harmonisierung der Aktivitäten der zahlreichen Akteure. Der für diese Tätigkeit verantwortliche *District Council* kommt dieser Koordinierungsaufgabe nicht nach. Je höher die Zahl der Geber im Karonga Distrikt ist, umso schwieriger fällt die Umsetzung, wie Stoupy/Sugden 2003a, S. 11) erklären:

"There is very little coordination among stakeholders involved in the water programmes. Information about the location, type of water source and the condition of the water source is very vital for all stakeholders in the water sector. With over fourteen origins of funds the process of achieving a coordinated balance of the use of resources is more difficult than if there were just one or two sources."

Das *Water Department* in Karonga BOMA hatte bereits 1997 ein erstes Koordinierungskomitee ins Leben gerufen, welches dazu beitragen sollte, die Aktivitäten der Regierung und der *Donor* besser miteinander zu vernetzen, um eine größere Effizienz zu erreichen. Da alle Brunnen, die sowohl von der Regierung als auch von den Geberorganisationen finanziert und gebohrt werden, eine CBM Komponente enthalten müssen, sollte hier eine einheitliche Vorgehensweise abgestimmt werden. Es wurden monatliche Koordinierungs-

treffen mit Vertretern aus dem *Ministry of Health*, *Ministry of Water Development* und *Ministry of Local Government* und dem NGO Sektor vereinbart, die jedoch nach geraumer Zeit nicht mehr stattfanden, weil die Motivation und die Transportkosten etc. fehlten.

Die genannten Faktoren haben u.a. zu der Erwartungshaltung der Nutzer geführt, sie selber seien nicht in der Position, zur Lösung der Probleme auf lokaler Ebene beizutragen. Chilowa et al. (2000, S. 4) führen hierfür als mögliche Erklärung einen Paradigmenwechsel aus dem Bereich der *Social Policy* an, der eine Verschiebung der Versorgungsverantwortung zur Folge hat:

“Communities in Malawi have for many years been used to state agencies playing the role of providers, i.e. the state delivers the goods and the community receives and carries out that tasks the state prescribes. This has been termed the state `provision` paradigm in social policy. This dependency culture has in the long run contributed to the fact that poor nations have failed to sustain this as a result of lack of resources. As a consequence, when the idea of community water management was introduced, some communities did not embrace it with open arms. Other communities have seen this emphasis as a form of Government cutting spending and running away from their responsibility of `providing` for them.”

Als Beispiel für den Versuch, nachhaltige Wartungsstrukturen aufzubauen, soll nachfolgend das *Karonga Lakeshore Integrated Rural Groundwater Supply Project* von der dänischen Geberorganisation DANIDA, die in den 80er Jahren ein distriktweites Trinkwasserprogramm in Karonga initiiert hatte, kurz vorgestellt werden. Durch dieses Programm sollten durch den Bau von 415 Brunnen 60.000 Personen mit Trinkwasser versorgt werden können (DANIDA/IRC 1996, S. 5). Damit war DANIDA als größter Geber über einen Zeitraum von 20 Jahren im Distrikt Karonga tätig gewesen.

Im Rahmen dieses Programms sollten keine neuen Wartungs- und Reparaturstrukturen geschaffen, sondern weitgehend bestehende genutzt bzw. diese ausgebaut werden. Deshalb vernetzte DANIDA seine Aktivitäten mit denen von lokalen Entwicklungskomitees und denen des *Water Department*. Für das Dorf selber wurde die Gründung von *Village Water Health Committees (VWHC)* vorgeschlagen, die aus 10 Mitgliedern bestehen sollten. Für jeden einzelnen *Water Point* gab es ein gewähltes *Pump Committee*, was wiederum zwei *Pump Attendants* für die Reparatur und die Wartung wählte. Dabei sollte ein *Pump Attendant* eine Frau sein. Unterstützung bekam das *Pump Committee* von *Extension Workers* der in den Distrikten vorhandenen *Departments* der Ministerien wie dem *Ministry of Women, Children Affairs and Community Service*, *Ministry of Health*, *Ministry of Local Government* und andere.

Ersatzteile für die Reparatur von Bohrbrunnen sollten von den Nutzern durch die Komitees in den Chipiku Läden gekauft werden. Damit hatte DANIDA einen ersten Schritt in Richtung Kommerzialisierung getan, um die *Communities* unabhängig von den nicht funktionierenden staatlichen Stellen zu machen. Die Ersatzteile gab es zu diesem Zeitpunkt zu erschwinglichen Preisen. Später allerdings, nach 1994 und der politischen Umbruchsituation, überstiegen häufig die Kosten für die Teile die Kosten für den Transport (DANIDA/IRC 1996, S. 15). Preislisten für alle Ersatzteile, d.h. den *Fast Moving Spare Parts* und den *Slow Moving Spare Parts*, wurden bewusst vom Projekt in den Komitees verteilt. Für die Auswechslung der sehr günstigen Verschleißteile (*Fast Moving Spare Parts*) waren die

Nutzer durch die gewählten Komitees eigenverantwortlich zuständig. Die Preislisten wurden von DANIDA aus zwei Gründen an die Nutzer verteilt. Zum einen sollten sie über die Kosten eines Brunnens sowie über deren Ersatzteile informiert werden. Sie hatten damit einen Überblick über die Gesamtpreise von Pumpen erhalten, auch wenn sie zu deren Finanzierung (*Slow Moving Spare Parts*) nicht beitragen mussten. Der weitaus wichtigere Grund war jedoch der, dass sie die Wichtigkeit der *Maintenance* erkennen sollten. Würde *Maintenance*, die nur wenige Kwacha beanspruchte, nicht rechtzeitig ausgeführt werden, so würden die Kosten für das dadurch beschädigte Teil um ein Vielfaches höher sein; Kosten, die dann nicht mehr durch die *Communities* getragen werden könnten. Der Vorteil der AFRIDEV Pumpe liegt ja gerade darin, dass die häufiger zu wechselnden Teile auch die günstigeren sind (DANIDA/IRC 1996, S. 22). Dieser von DANIDA eingeführte Ansatz stellte eine ganz neue Vorgehensweise im Wassersektor dar.

Da DANIDA schon früh erkannt hatte, dass die Regierungsstrukturen nicht geeignet waren, die Wartung und Reparaturen in den Dörfern durchzuführen, zielte sie darauf ab, die *Communities* in die Lage zu versetzen, diese Aufgabe selbst zu übernehmen. Die *Water Monitoring Assistants* waren ebenso wie andere staatliche Akteure nur als Übergangslösung gesehen worden, da sich schnell herausgestellt hatte, dass diese wenig motiviert waren (*Low Morale, Lack of Financials, Misuse of Money etc.*), in den Strukturen mitzuarbeiten (DANIDA/IRC 1996, S. 17).

DANIDA betonte ausdrücklich, wie wichtig ein gradueller Rückzug des jeweiligen *Donor* im Gegensatz zum abschließenden *Handover* des Programmes ist, wie es zu dem Zeitpunkt gängige Praxis war. Ein hundertprozentiger Rückzug wäre nach DANIDA keineswegs sinnvoll und nicht nachhaltig. Minimale Unterstützung zu gewähren ist entweder durch staatliche oder durch andere Akteure wie z.B. durch Kirchen (CCAP) erforderlich. Die Intensität dieser Unterstützung variiert dabei von Region zu Region. Richtlinien dafür gibt es nicht, da es von den Kapazitäten und dem Vertrauen der jeweiligen *User Groups* abhängt, inwieweit sie es schaffen, ihre eigene Versorgung auf eine nachhaltige Basis zu stellen (DANIDA/IRC 1996, S. 31). Die Frage ist vielmehr, zu welchem Zeitpunkt und unter welchen Bedingungen sich ein externer Geber zurückziehen sollte.

Aufgrund von Korruptionsvorfällen, die im Distrikt Karonga und in Malawi generell die Entwicklungsbemühungen der Geberorganisationen konterkarierten, zog sich DANIDA Anfang 2001 aus dem Distrikt Karonga zurück und stellte die Unterstützung nach ca. 20 Jahren im Trinkwassersektor ein, ohne jedoch bis dahin ein funktionierendes Wartungssystem aufgebaut zu haben.

Die Verbreitung von Korruption und die mangelnde Transparenz der Gelder spielen eine wichtige Rolle für das Engagement und die Vorgehensweise von Geberorganisationen. Auf dem internationalen Korruptionsindex rangierte Malawi im Jahr 2005 an 97. Stelle (von insgesamt 158). Während DANIDA mit dem Rückzug aus dem Distrikt Karonga reagierte, ignorieren andere Geberorganisationen weitgehend die Korruption und tragen dadurch gegebenenfalls zum Aufbau von parallelen Strukturen im Wassersektor bei. Korruption wird dabei als unabänderliche negative Begleiterscheinung gesehen, die nicht zu vermei-

den ist, will man tatsächlich die Hilfe den ärmsten Bevölkerungsschichten zukommen lassen.

Gestützt wird diese Nichtbeachtung von Korruption nicht nur in der entwicklungspolitischen Praxis, sondern auch, wie Andvig/Fjeldstad (2001, S. 39) erklären,

"von wissenschaftlicher Seite, als man im Zuge der Modernisierungstheorien davon ausging, Korruption sei auf einen unvollständigen Modernisierungsprozess zurückzuführen. Eine Gegenantwort kam mit dem Aufkommen der Dependenztheorie, die wie alle anderen wirtschaftlichen und politischen Aspekte auch die Korruption in den Kontext der Abhängigkeit *Zentrum-Peripherie* rückte. Im Zuge dieser Ideen kamen gerade auch marxistische Theorien hervor, die die Korruption als wesentliches Merkmal kapitalistischer Entwicklung plakatierten."

Für das Ausufern der Korruption können auch noch andere Ursachen angeführt werden. Hillebrand (1994, S. 57) sieht beispielsweise einen deutlichen Zusammenhang zwischen Kultur und Korruption und erklärt, dass „die Dysfunktionalität des Staates in Afrika auf kulturellen Grundmustern der afrikanischen Gesellschaften beruht [...]“

Ein anderes Beispiel für den Aufbau eigener Wartungsstrukturen stellt das *Shallow Well Programme* von CCAP dar. Diese größte und einflussreichste Geberorganisation hat im gesamten Distrikt eine eigene Wartungsstruktur für die in ihrem Programm gebauten Schachtbrunnen konzipiert, die sowohl von anderen Organisationen (sofern diese überhaupt eine haben) als auch von derjenigen der Regierung abweicht. Ein großer Vorteil von CCAP liegt darin, dass sie als kirchliche Organisation gesellschaftlich stark verankert ist, was nach Glasgow/Lohmann (1997) ein ausschlaggebender Faktor für die Akzeptanz von Maßnahmen ist. CCAP verfügt darüber hinaus über ein beachtliches Jahresbudget und agiert dabei unabhängig von finanziellen Zuwendungen der malawischen Regierung. Das *Shallow Well Programme* wird vollständig von Spenden und Beiträgen aus Kirchengemeinschaften vorwiegend aus den USA und aus Schottland finanziert.

Ähnlich wie DANIDA hat auch CCAP erkannt, dass die Einbeziehung staatlicher Strukturen ineffizient ist und nicht zum Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung beiträgt. Auch wenn dieses Vorgehen bei den für die Planung zuständigen Institutionen auf Kritik stößt, zieht CCAP es vor, beim Aufbau des Wartungssystems weder das zuständige *Water Department* noch die *District Assembly* mit einzubeziehen. Somit erfolgt hier unter Umgehung der zuständigen institutionellen Ebene der Aufbau einer Parallelstruktur. Die von CCAP aufgebaute Wartungsstruktur bezieht sich allerdings nur auf die Durchführung der Wartungs- und Reparaturarbeiten von Schachtbrunnen, die im Rahmen des *Shallow Well Programme* gebaut werden, d.h. Wartungs- und Reparaturarbeiten für die Bohrbrunnen sind hier ausgeschlossen. Ersatzteile für Schachtbrunnen werden von CCAP bereitgestellt, Ersatzteile für Bohrbrunnen müssten theoretisch von den Nutzern entweder vom *Water Department* oder aber in den Chipiku Läden bezogen werden. In der Praxis hat sich jedoch gezeigt, dass diese bei beiden nicht erhältlich sind.

Koordinierungs- und Abstimmungsprobleme mit anderen Akteuren gab es auch im Implementierungsgebiet von CCAP, wie der zuständige *Field Officer* für den gesamten Distrikt erklärt:

“CCAP has started working in Karonga District in 2000 when no other donor was implementing wells in this area. When GTZ decided to start working in Karonga District as well they did not coordinate their activities with the existing donors, like CCAP. Since they were using a different approach and strategy people were not only confused by two different donor approaches but also split about the maintenance system both donors had implemented in some of the villages” (Interview Khosa, Field Officer Karonga District, *Shallow Well Programme* CCAP, 2005).

Neben den Gebern der staatlichen Zusammenarbeit (DANIDA, GTZ) und denen der nicht-staatlichen (CCAP) gibt es noch zahlreiche weitere Akteure im Trinkwassersektor von Karonga, die teilweise nur sehr kurze Zeit hier tätig sind oder aber über mehrere Jahre Projekte und Programme initiieren. Die Regierungsebene wird durch das *Department of Water Development* vertreten und ist sicher der wichtigste staatliche Akteur, der folgende Aufgaben hat:

- Konsolidierung und Erstellung eines distriktweiten Water Development Plans,
- Bau von Brunnen,
- Koordinierung bzw. das Zusammenbringen der Donor im Distrikt, um ein Vorgehen nach einem einheitlichen *Approach* sicherzustellen,
- Durchführung und/ oder Organisation und Koordinierung von Schulungen/ *Workshops* im Bereich von O&M für *Communities* im Rahmen von CBM,
- Durchführung von *Minor Repairs* durch *Water Monitoring Assistants*,
- Wartung und Reparatur der *Gravity Fed Water Schemes*.

Tab. 9 gibt einen Überblick über die größten und damit auch einflussreichsten Akteure auf Distriktebene, die sowohl dem staatlichen als auch dem nichtstaatlichen Sektor angehören. Dabei ist jedoch eine hohe Fluktuation zu verzeichnen, die vor allem beim Auftreten von Dürren etc. zutage tritt. Geberorganisationen leisten in diesem Fall oftmals Not- und/oder Katastrophenhilfe, die dabei nur von kurzfristiger Dauer im Implementierungsgebiet ist. Dabei koordinieren sie ihre Aktivitäten nicht zwangsläufig mit denen der im Einsatzgebiet bereits tätigen Organisationen oder versuchen eine Vernetzung laufender Aktivitäten zu erreichen.

Nichtstaatliche Akteure	Staatliche Akteure
<b>NGOs:</b> CCAP Action against Hunger CARE Concern Universal Plan international Red Cross World Vision Malawi Action Aid Christian Service Committee Banja La Mtsogolo (Familienplanung und Gesundheit)	CIDA DANIDA GTZ MASAF SIDA USAID UN Organisationen: UNDP, FAO, UNICEF, WHO, UNESCO, UNEP
Abgeordnete (MPs): Private Finanzierung von Trinkwasserbrunnen (vor politischen Wahlen)	
Private Hilfsorganisationen: Rotary Club, Bürgerhilfe aus dem internationalen Umfeld	

Tab. 9: Akteure im Distrikt Karonga

Die Aktivitäten und Maßnahmen der Akteure sind dabei unterschiedlich ausgeprägt, untereinander koordiniert und gesellschaftlich verankert. So sieht sich beispielsweise die Or-

organisation *World Vision Malawi* in der Rolle als Vermittler zwischen den *Communities* und *Donor* und konzentriert sich auf Trainingsmaßnahmen im Bereich von *Capacity Management of Water and Sanitation*. Die Mitarbeiter informieren die Nutzer beispielsweise über den sachgerechten Gebrauch und Lagerung von Trinkwasser und ermutigen diese, ausschließlich Wasser aus sauberen Quellen für die Trinkwasserversorgung zu nutzen. Die Aktivitäten von *World Vision* sind dabei eingebettet in die Projektaktivitäten anderer Geber. Andere Organisationen konzentrieren sich hingegen auf die Rehabilitierung vorhandener Trinkwassereinrichtungen. Der Großteil jedoch bevorzugt den Bau bzw. die Finanzierung neuer Brunnen. Für die Rehabilitierung der sehr kostengünstigen Trinkwasseranlagen der *Gravity Fed Water Schemes* fühlte sich bisher keine Organisation zuständig.

Finanzielle Ressourcen lassen sich um ein Vielfaches leichter für den Bau von neuen Trinkwasserbrunnen mobilisieren als für den Aufbau von Wartungsstrukturen, die von den Nutzern langfristig selbst getragen und mit allen Akteuren im Wassersektor koordiniert werden müssen, was vor allem entsprechend Zeit für den Aufbau erfordert:

„It is rather a problem and difficulty to sustain the water supply, which was set up, rather than building and constructing new water points for the rural poor. The challenge to set up a sustainable water supply and to meet the MDGs is not seen in acquiring financial assistance but in the effective coordination of all water related activities carried out by a number of stakeholders in the water sector, namely the Government and Donor organizations“ (Interview Sugden, Country Director WaterAid Malawi, Lilongwe 2004).

DANIDA/IRC heben hervor, dass die Einführung einer neuer Technik in der jeweiligen Region stets auf vorhandene und gesellschaftlich fest verankerte Strukturen stößt, die bereits vor Beginn des Baus der Brunnen analysiert und entsprechend in das Wartungssystem einzubauen sind. Diese Strukturen können dabei kleinräumig auch innerhalb eines Landes voneinander abweichen, d.h. ein im Süden des Landes erfolgreicher Ansatz muss nicht zwangsläufig zu den gleichen positiven Ergebnissen in der Nordregion führen. Selbst in benachbarten Dörfern können unterschiedliche VLOM Systeme wirksam werden. Wichtig ist hier die Durchführung einer Analyse der im Implementierungsgebiet vorhandenen Strukturen und Kapazitäten der Nutzer.

“While donor and government procedures are most comfortable with a blueprint approach, this is based on the false assumption that all essential information can be gathered during the preparation phase and that implementation is not a dynamic process with unpredictable results“ (DANIDA/IRC 1996, S. 32).

Glagow/Ruffert (1993, S. 9) beurteilen den Einfluss der zahlreichen Geberorganisationen eher kritisch und bemerken, dass durch die Übernahme von staatlichen Aufgaben durch den NGO Sektor künstliche Strukturen im Land geschaffen werden, die sich ohne die Finanzierung der internationalen Gebergemeinschaft nicht halten könnten und die deshalb keine eigenständige Verankerung im Lande haben.

## **12 Ursachen der Probleme einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung im Kontext der Nutzer**

Nachdem in Kap. 11 die Probleme der Trinkwasserversorgung aufgeführt wurden, erfolgt in diesem Kapitel die Darstellung der Ursachen der Probleme im Kontext der Nutzer, wie sie in Interviews und Gruppendiskussionen ermittelt worden sind. Zu den interviewten Personengruppen zählen sowohl Nutzer von Trinkwasserbrunnen und Mitglieder von lokalen *Water Point Committees* als auch traditionelle Autoritäten in den beiden Untersuchungsregionen der *Traditional Authorities* Kilipula und Kyungu.

### **12.1 Mangelnde Verfügbarkeit von Ersatzteilen auf lokaler Basis**

Aus den Ausführungen der vorherigen Kapitel ist deutlich geworden, dass die Nachhaltigkeit der Trinkwasserversorgung von Faktoren wie Wartung und Reparatur der Pumpen abhängt. Die beiden häufigsten Pumpentypen, die im Untersuchungsgebiet Karonga verwendet werden, sind die *AFRIDEV* Pumpe für Bohrbrunnen und die *MARK V* Pumpe für Schachtbrunnen. Obwohl es sich bei beiden Typen um robuste Pumpen handelt, müssen auch bei diesen nach einer gewissen Betriebszeit Verschleißteile ausgetauscht werden. Wenn Hankin<sup>40</sup> betont: "Without a reliable supply and distribution of spare parts there can be no sustainability of the pump and hence the water point", dann wird deutlich, dass der Versorgung mit Ersatzteilen eine zentrale Bedeutung zukommt. Neben deren Kosten stellt vor allem ihre Verfügbarkeit ein wichtiges Kriterium einer nachhaltigen Versorgung dar.

Die Durchführung der Wartungs- und Reparaturarbeiten, für die im dörflichen Kontext die *WPC* zuständig sind, kann nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen sowohl auf Distrikt- als auch auf lokaler Ebene dafür gegeben sind. Hierzu gehört u.a. das Vorhandensein einer funktionierenden Ersatzteilversorgung auf lokaler Basis. Hankin spricht in diesem Zusammenhang von "reliable supply and distribution of spare parts" und benennt damit einen zentralen Aspekt des grundlegenden Problems auf der Mikroebene. Für die Nutzer in den Dörfern stellt nicht nur das Wissen um die Ersatzteile, also „wann muss was wie“ ausgewechselt werden, sondern insbesondere deren Verfügbarkeit ein großes Problem dar.

Auf die Frage, woher die Nutzer die häufiger benötigten Ersatz- und Verschleißteile beziehen könnten, antwortete der überwiegende Teil der Mitglieder der *WPC*, "dass sie das so genau nicht wüssten." Häufiger benötigte Ersatz- und Verschleißteile, die im Folgenden mit dem Begriff *Fast Moving Spare Parts* bezeichnet werden, sind im Gegensatz zu den Ersatzteilen, die in der Regel einem nicht so hohen Verschleiß unterliegen und daher seltener ausgewechselt werden müssen, relativ preisgünstig. Beispiele für diese *Fast Moving Spare Parts* sind Dichtungsringe wie die *O-Rings* und *U-Seals* bei *AFRIDEV* Pumpen. Auszüge aus Gruppendiskussionen mit den Mitgliedern eines *WPC* in der T.A. Kilipula, im Dorf Chimalawanthu verdeutlichen die hier geschilderte Situation:

---

<sup>40</sup> Philip Hankin war zu dem Zeitpunkt der Datenerhebung Programmleiter eines distriktweiten von der KfW finanzierten ländlichen Trinkwasserprogramms im Süden Malawis. Hier wurden ausschließlich Bohrbrunnen zur Gewinnung von Trinkwasser gebaut. Das Interview wurde während der Teilnahme an einem einwöchigen *Workshop* in diesem Projekt in der zweiten Phase der Datenerhebung (Februar - Oktober 2004) geführt.



"I don't know where to get spare parts from. They were brought by Mr. Khosa."<sup>41</sup>

"We never used spare parts, we never had a problem."

Die Nutzer eines Trinkwasserbrunnens in Yalelo Village, in der T.A. Kyungu, erklärten, dass sich Mitglieder des verantwortlichen *WPC* gar nicht mehr um die Beschaffung von Ersatzteilen bemüht hatten, nachdem die Pumpe nach geraumer Zeit nicht mehr funktionsfähig war. In diesem Fall griff der *Chairman* eines *Area Development Committee* (ADC) in der T.A. Kyungu ein. Ein ADC ist ein dem *WPC* übergeordnetes Komitee, welches aus Mitgliedern der lokalen Komitees besteht. In einem ADC sind mehrere Dorfkomitees zusammengeschlossen, das von einem *Chairman* geleitet wird. Für den Betrieb des Trinkwasserbrunnens ist jedoch ausschließlich das dörfliche *WPC* zuständig. Der *Chairman* des ADC, Mr. Simbeye, übernahm hier die Ersatzteilbeschaffung, was nicht zu seinen Aufgaben gehört. Er begründete sein Eingreifen in den Aufgabenbereich des *WPC* wie folgt:

**I:** "I have seen that the pump is not working. What is happening about the spare parts?"

**Mr. Simbeye:** "The wpc has not been active. I will call for a meeting to get spare parts organised and to call a mechanic."

**I:** "Are you a member of the wpc?"

**Mr. Simbeye:** "No, I am not, but my son in law is the chairman."

**I:** "Where do you go to get spare parts from and a mechanic for the repairs?"

**Mr. Simbeye:** "I think I will send somebody to Karonga BOMA<sup>42</sup> to buy on the market."

**I:** "You get them from the market?"

**Mr. Simbeye:** "Yes, I don't think we can get them here in the villages."

**I:** "What about Chipiku?"

**Mr. Simbeye:** "They have stopped selling the spare parts because of not making profit. I prefer to go to the market and try to get them there. I don't know where else people can go to buy spare parts."

**I:** "Who is paying for transport to the market and for the spare parts?"

**Mr. Simbeye:** "I will pay for it. Maybe some others who have more money will also contribute."

In dem hier geschilderten Fall hatte sich keine organisierte Struktur bezüglich der Zuständigkeiten für Reparaturleistungen auf der Grundlage des *WPC* entwickelt. Vielmehr hing es von dem Engagement einer Schlüsselperson ab, ob Ersatzteile für die Reparatur der Pumpe beschafft werden. Ein entscheidender Faktor war dabei die Tatsache, dass Mr. Simbeye nicht nur der *Chairman* des *Area Development Committee* ist, sondern auch eine im Dorf respektierte traditionelle Autorität, die sich nach eigenen Worten den traditionellen Werten verbunden fühlt und die Funktion eines *Chief* oder *Community Leader* erfüllt. Er übernimmt dabei die Durchführung der Aufgaben des dörflichen *WPC*, welches sich selber nicht in der Lage sieht, das aufgetretene Problem zu lösen.

Darüber hinaus wird in dem Interview mit Mr. Simbeye bestätigt, was bereits von den Nutzern der Brunnen über das landesweite Verteilungssystem berichtet wurde. Dieses Verteilungssystem von Ersatzteilen, welches vor allem für die AFRIDEV Pumpe eingerich-

---

<sup>41</sup> Mr. Khosa ist der Projektmitarbeiter (*Field Officer*) im *Shallow Well Programme* von CCAP und für den gesamten Distrikt Karonga zuständig. Er ist den Nutzern und *WPC* Mitgliedern in den Implementierungsgebieten gut bekannt, da er einerseits aus der Region des Untersuchungsraumes stammt und andererseits über die Ersatzteile für Schachtbrunnen verfügt.

<sup>42</sup> "BOMA" ist ein geläufiges Akronym für *British Overseas Military Administration*. Karonga Boma bezieht sich

tet wurde, war ursprünglich von UNICEF aufgebaut worden. Die Verantwortung für die Verteilung von Ersatzteilen wurde nach einer gewissen Operationszeit an das *Ministry of Water Development* übertragen. Dieses wiederum organisierte den Verkauf der Teile über die im ländlichen Raum vorhandenen Chipiku Läden, die heute jedoch nicht mehr die Funktion eines Distributionszentrums erfüllen. Die Chipiku Läden waren ursprünglich gegründet worden, um die ländliche Bevölkerung mit den nötigsten Gebrauchsgütern zu versorgen. Es handelt sich hierbei um eine halbstaatliche Organisation, ein sogenanntes *Parastatal*, welches zu Bandas Firmenimperium, der *Malawi Development Corporation*, gehörte und über Jahre die einzige Möglichkeit für den Bezug von Ersatzteilen für die Pumpen darstellte (Burgell 2000).

Der Verkauf in den Chipiku Läden erfolgte zum Herstellungspreis und war somit nicht profitorientiert. Von UNICEF und dem *Ministry of Water Development* wurde ein sogenannter *Revolving Fund* eingerichtet, der den Nutzern von ländlichen Trinkwasserbrunnen garantieren sollte, dass sie zu jeder Zeit Ersatzteile aus den Chipiku Läden beziehen könnten, von denen es ca. 90 in allen Distrikten Malawis gab. UNDP beschreibt das Prinzip des *Revolving Fund* wie folgt:

“The idea behind a revolving fund is that an organisation (or sometimes an individual) has a reserve of money (the fund) which is used to lend to one or more borrowers. Over a given period of time, the borrower is expected to repay the original sum that restocks the fund. Usually, an additional sum is charged (interest) to the borrower that acts as a fee for providing the service (administrative costs) and helps to protect the fund from being depleted. Revolving funds are often used to provide affordable access to credits for those wishing to borrow money for anything from buying food and productive inputs, to businesses and services” (UNDP 2002).

Nachdem die Chipiku Läden 1998 durch Lonrho Africa<sup>43</sup> und der *Malawi Development Corporation* übernommen worden waren, stellten diese den Verkauf von Ersatzteilen ein, da dieser keinen Profit abwarf. Auch waren die Gelder für die Ersatzteilversorgung, die vom *Ministry of Water Development* durch *Donor* bereitgestellt worden waren, "plötzlich nicht mehr da."<sup>44</sup> Für den Zusammenbruch dieses Verteilungssystems führen DeGabriele und Hankin folgende Gründe an:

- In the initial purchase, it appears that there was no relationship made between the purchase order and those components parts that are in demand.
- It is assumed that a revolving fund involving the government actually works. In fact, it is well known that once a fund is paid into a government department it requires nothing short of a miracle to get it back. The system failed because there was no subsequent procurement.
- It is assumed that users are reluctant to pay for spares, but users are willing to pay reasonable prices in order to have access to safe water.

---

demnach auf das Stadtzentrum Karonga; nicht auf den Distrikt Karonga.

<sup>43</sup> Lonrho wurde 1909 von Cecil Rhodes in Afrika "as the London and Rhodesian Mining Company Limited" gegründet und gehört nach wie vor zu den einflussreichsten transnationalen Konzernen in Afrika. Die größten Konzerne Malawis sind die *Press Holding* und das "staatliche" Unternehmen *Malawi Development Corporation (MDC)*; die sich beide im Privatbesitz des ehemaligen Diktators und Präsidenten Hastings Banda befinden. Daneben existiert der malawische Konzern *Lever Brothers* und der britische *Lonrho-Konzern* (Wollnik 1997, S. 31)

<sup>44</sup> Interview mit Philip Hankin und Joseph DeGabriele während eines einwöchigen *Workshop* des Kalembo Groundwater Projects zu „*Maintenance of Deep Wells*“ im Distrikt Mangochi. Die Teilnahme an diesem *Workshop* erfolgte in der zweiten Phase der Datenerhebung.

- It is assumed that spares have to be available within the shortest distance possible. Some management within the public sector have expressed concern that Chipiku's distribution system is inadequate.

Wurden im Untersuchungsgebiet dennoch an einzelnen Pumpen Ersatzteile ausgewechselt oder Reparaturen durchgeführt, erfolgten diese in der Regel direkt vom *Ministry of Water Department* (vorausgesetzt, die Nutzer brachten die erforderliche Summe für den Kauf der Ersatzteile auf), oder vom Projektträger CCAP bzw. dem jeweiligen Projektmitarbeiter (*Field Officer*) des *Shallow Well Programme*.

Auch wenn die Mitglieder der *WPC* nicht über die Preise der notwendigen Ersatzteile informiert waren, so wussten sie doch in den meisten Fällen, welche Ersatz- und Verschleißteile sie benötigten. War es den Nutzern nicht möglich, die adäquaten Ersatzteile für die jeweilige Pumpe aufzutreiben, griffen sie bei notwendigen Reparaturen gegebenenfalls auf Ersatzteile von fremden technischen Geräten zurück. So wurde beispielsweise die Pumpe in dem Dorf A.B. Mwakasungula Chausika in Kasoba Area (*T.A. Kyungu*), mit Schrauben und Materialien eines Fahrrades durch den Lehrer der dörflichen Schule repariert. Aufgrund seiner Reparaturleistungen fiel der Schulunterricht für den ganzen Tag aus und Helfer aus dem Dorf gesellten sich sowohl zum Interview mit dem Lehrer als auch zur Durchführung der Reparatur. Diese wurde vor allem durch den hohen Konsum von Alkohol zu einem besonders festlichen Ereignis. Vom Helferteam wiederum wurde hartnäckig versucht, den fehlenden Beitrag für den Kauf der Ersatzteile, vor allem für das Pumpengestänge (ca. 2.400 Kwacha ~ 24 € im Jahr 2004), vom Interviewer zu erhalten. Das Pumpengestänge zählt zu den sogenannten *Slow Moving Spare Parts*, d.h. zu den Ersatzteilen, die relativ teuer sind und deren Auswechseln nicht zu den Wartungsarbeiten zählen, die in der Regel vom *WPC* durchgeführt werden. Für den Austausch des Pumpengestänges ist das regionale *Water Department* zuständig. Die dort angestellten *Water Monitoring Assistants* kommen u.a. aufgrund von Transportproblemen und Mangel an Ersatzteilen jedoch nicht ihrer Aufgabe nach, die Pumpen in den Dörfern zu reparieren.

Ein kurzer Auszug aus dem Interview mit dem als Pumpenmechaniker tätigen Lehrer verdeutlicht die Problematik der Ersatzteilversorgung.

**I:** "Are you the pump minder for this water point?"

**Lehrer:** "No, I am not a pump minder."

**I:** "How do you know how to fix the pump?"

**Lehrer:** "I am the teacher of this school."

**I:** "Why are you fixing the pump?"

**Lehrer:** "We don't have a pump minder, so that's why I am fixing the pump."

**I:** "What is the problem with this pump?"

**Lehrer:** "It is a very old pump (AFRIDEV) built by DANIDA, more than 10 years ago and now we need to replace some parts."

**I:** "How much money have you raised for spare parts?"

**Lehrer:** "People here are very reluctant to give money. Now I have taken some parts, screws from an old bicycle and replaced them. The rod centraliser needs to be replaced but for this we don't have money."

Neben der Verfügbarkeit bzw. der Nicht-Verfügbarkeit von Ersatzteilen stellte sich hier für die Nutzer als weiteres Problem die Finanzierung zum Kauf von Ersatzteilen.

Ist kein Geld vorhanden oder sind Ersatzteile nicht verfügbar, so werden sie u.U. auch durch Diebstahl von anderen Pumpen organisiert:

"Without the availability of spares, the AFRIDEV can no longer be called a village level operation and maintenance pump. In addition, the non-availability of parts can lead to the theft of pump components" (DeGabriele 2002, S. 26).

Vor allem die teureren *Slow Moving Spare Parts* wie das oben genannte Pumpengestänge oder das vertikale Druckrohr (*Raising Main*) werden häufig von anderen Brunnen gestohlen. Davon sind hauptsächlich solche Brunnen betroffen, die nicht direkt neben Wohnstätten liegen. Njalam`mano (2007, S. 33) hat in einer Untersuchung über die Trinkwasserversorgung im Distrikt Blantyre herausgefunden, dass gestohlene Teile von Handpumpen an informelle Unternehmer weit unter Preis verkauft werden, und dass das Material dann für die lokale Herstellung von Henkeln für Teekannen, Türen und diebstahlsicheren Fenstern (*Window Burglar Bars*) verwendet wird. Darüber hinaus findet auch der Weiterverkauf an private Besitzer von Bohrbrunnen statt, wenn diese nicht den regulären Preis der Ersatzteile bezahlen wollen oder können.

Njalam`mano (2007, S. 33) hat auch angemerkt, dass die Anzahl von Diebstählen und Vandalismus kurz vor Präsidentschafts- und Parlamentswahlen aus folgenden Gründen zunimmt:

„Some of the candidates ask boys a few days before addressing a rally in the area to go and steal spare parts. To show their (candidates) commitment that they will assist the constituents if voted into power they donate the spare parts which were stolen before from another water point.“

## **12.2 Unzureichendes technisches Wissen und fehlende Organisation bei der Beschaffung von Ersatzteilen**

Die Verfügbarkeit von Ersatzteilen, das Vorhandensein von finanziellen Mitteln für ihre Beschaffung sowie das Wissen um die technischen Zusammenhänge sind in den meisten Fällen als ein eng verzahntes Ursachenbündel für die Probleme zu sehen. Folgender Auszug aus einer Gruppendiskussion mit Nutzern des Trinkwasserbrunnens in James Village, T.A. Kyungu, verdeutlicht die Interdependenz der vorhandenen Problembereiche. In einem Dorf ließ sich der Pumpenschwengel einer AFRIDEV Pumpe nicht mehr bewegen.

**Nutzer:** "We have a deep well in our village, which is our only water source. If this water point does not work women go to an open stream to fetch water from. But this water is not clean for consumption."

**Nutzer:** "The problem is that our deep well has given us problems."

**I:** "What problems?"

**Nutzer:** "There is no water coming anymore."

**I:** "What is the problem with it?"

**Nutzer:** "I don't know. I think it is the pump."

**I:** "Who can fix the pump?"

**Nutzer:** "I don't know."

**I:** "Do you have a wpc who takes care of it and who can organise somebody to fix it?"

**Nutzer:** "I never heard of a wpc."

Offensichtlich kannte niemand im Dorf die Ursache für die Funktionsuntüchtigkeit der Pumpe. Nach dem Interview mit den Nutzern kam ein etwa 14 jähriger Dorfbewohner zu

dem Interviewer. Da er noch ein Jugendlicher war und somit keine offizielle Funktion in einem dörflichen Komitee einnahm, hatte er sich in die dörfliche Diskussion nicht mit eingebracht. Erst unter Ausschluss der Öffentlichkeit berichtete er dem Interviewer, dass das Problem mit dieser Pumpe die Zentrierungsringe (*Centralisers*) wären. Diese sind runde Plastikscheiben, die bei der AFRIDEV Pumpe dazu dienen, das Pumpengestänge (*Pump Rod*) genau in der Mitte des Bohrlochs zu zentrieren. Sind sie ausgeschlagen, dann reibt das Pumpengestänge an der Wand des nach unten führenden Brunnenrohres, und der Pumpenschwengel lässt sich nicht mehr bewegen.

Folgender Auszug aus dem Interview mit dem jungen Dorfbewohner (JD) verdeutlicht die Interdependenz verschiedener Problembereiche:

**I:** "Why do you think it is the centralisers?"

**JD:** "I was watching the people who had done the repairs last time and I was helping them to fix the pump."

**I:** "You know about this problem?"

**JD:** "I think we need to replace the centraliser. That is why we cannot pump water."

**I:** "Where do you get the centralisers from?"

**JD:** "I don't know. Here, we are far away from town."

**I:** "Have you heard of Chipiku? They keep spare parts at Chipiku."

**JD:** "I know Chipiku, but I don't know that they keep spare parts."

**I:** "Can you go to Chipiku in town and buy spare parts?"

**JD:** "No, I have no transport."

**I:** "Is there no public bus?"

**JD:** "Maybe there is a bus to town but who gives me money for the fare?"

**I:** "What about the wpc?"

**JD:** "I don't know. I don't know the members of that committee."

**I:** "How has the village managed to buy spare parts when it was broken last time?"

**JD:** "Somebody has bought it. I think it was the village headman who has organised it."

**I:** "How can you manage to get the spare parts, the centraliser?"

**JD:** "Can you give me a lift to town? It is a long way from here. May be 30 or 40 km."

**I:** "Where do you go when you are in town?"

**JD:** "I try to find them in the shops or on the market."

**I:** "How much do the centralisers cost?"

**JD:** "I don't know. I have never bought them."

**I:** "How can you get some money for the spare parts?"

**JD:** "Can you give me some money?"

Nach Rücksprache mit der Dorfgemeinschaft nahm der Interviewer den Jugendlichen mit in die ca. 40 km vom Dorf entfernt liegende und nur über unwegsames Gelände zu erreichende Kleinstadt. Die Suche nach den Zentrierungsringen stellte sich als äußerst schwierig heraus, denn weder Chipiku noch ein anderes Geschäft führten sie. Die einzige Möglichkeit, Ersatzteile für die Pumpe zu bekommen, war die Kontaktaufnahme zu Mitarbeitern des *Shallow Well Programme* von CCAP<sup>45</sup>. Der dortige Mitarbeiter hatte jedoch keine Zentrierungsringe zur Verfügung, da diese für den Bau von Schachtbrunnen im Rahmen

---

<sup>45</sup> Dem jugendlichen Dorfbewohner war nicht bekannt, dass CCAP ein distriktweites ländliches Trinkwasserprogramm implementierte und er hatte deshalb keinen Kontakt zu CCAP aufgenommen, um Unterstützung für sein Anliegen zu bekommen.

des *Shallow Well Programme* nicht erforderlich sind. Die hier gesuchten Ersatzteile waren jedoch nur für Bohrbrunnen bestimmt, die im Rahmen eines Trinkwasserprogramms von DANIDA (1980-2000) eingeführt worden waren. Der Projektmitarbeiter von CCAP wiederum kontaktierte einen Kollegen, der sich am nächsten Tag des Problems im weit entfernten Dorf annehmen sollte, vorausgesetzt, es würde ihn ein Fahrer aus der Stadt abholen und in das entsprechende Dorf bringen. Der junge Dorfbewohner musste die Nacht in der Stadt verbringen, da er keine Transportmöglichkeit wahrnehmen konnte, in sein Dorf zurückzukehren. Später stellt sich heraus, dass er mit seinem Wissen recht gehabt hatte. Nach Einbau der Zentrierungsringe ließ sich die Pumpe wieder einwandfrei benutzen.

Dieser Fall verdeutlicht, dass es sich nicht nur um voneinander getrennte Einzelprobleme handelt, mit denen die Nutzer von Trinkwasserbrunnen konfrontiert sind. Eine große Hürde für den Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung in den Dörfern stellt demnach nicht nur die generelle Nicht-Verfügbarkeit von Ersatzteilen dar, sondern auch das mangelnde Wissen um technische Zusammenhänge und die unzureichenden Beschaffungs- und Transportmöglichkeiten in abgelegenen ländlichen Räumen.

Ein Auszug aus einer Gruppendiskussion mit Mitgliedern eines *WPC* in Kibwe Village in der T.A. Kilipula verdeutlicht die mangelnde Kenntnis über die finanziell erforderlichen Mittel für die Beschaffung von Ersatzteilen. Die Nutzer und *WPC* Mitglieder erklärten zwar, dass die Ersatzteile sehr teuer seien, konkrete Angaben zu den tatsächlichen Preisen konnten sie jedoch nicht machen.

**I:** "How much are the spare parts?"

**WPC Member:** "They are very expensive, very expensive."

**I:** "How much is very expensive?"

**WPC Member:** "I don't know, but it is too much."

**I:** "For example, how much is a bush bearing<sup>46</sup>?"

**WPC Member:** "I don't know. I have never bought one."

**I:** "Has the wpc ever bought new parts, for example bush bearings, u-seals or o-rings?"

**WPC Member:** "I don't know how much but I know they are very expensive."

**WPC Member:** "They are too much expensive."

Wenn spezifische Kenntnisse und das Wissen über die Preise der Ersatzteile nicht vorhanden sind, ist es sehr schwierig für die Mitglieder im *WPC*, Geld für etwas einzusammeln, das keinen festgesetzten Preis hat. Die Situation wird noch verschärft, wenn in einem Dorf unterschiedliche Pumpentypen vorhanden sind, die den Einsatz von unterschiedlichen Ersatzteilen erforderlich machen.

### **12.3 Mangelnde Organisations- und Funktionsfähigkeit der Water Point Committees**

In Projekten zur ländlichen Trinkwasserversorgung wird im Vorfeld von Projektmaßnahmen die Gründung eines *WPC* als entscheidend für eine nachhaltige Trinkwasserversorgung auf Dorfebene gesehen. Die *WPC* sind möglichst noch vor Baubeginn der Brunnen durch ein partizipatives Verfahren zu bilden. Dieses wird in der Regel von dem jeweiligen

---

<sup>46</sup> Ein *Bush Bearing* ist ein PVC Lager, in dem sich der Pumpenschwengel bewegt.

Projektträger, der Regierung oder beispielsweise von der Geberorganisation CCAP im Distrikt Karonga angestoßen und eingefordert bzw. von ihm organisiert und getragen. Durch die Gründung erfolgt ein klares Bekenntnis der Regierung zur Übertragung von Managementfunktion an lokale Wassernutzergemeinschaften und damit von Rechten und Pflichten, um die Ressourcenbewirtschaftung auf gemeinschaftlicher Basis nachhaltig zu gewährleisten.

Das *Ministry of Water Development* favorisiert im Rahmen eines partizipativen nachfrageorientierten Ansatzes den *Demand Responsive Approach* im Trinkwassersektor und hat für die praktische Umsetzung dieses Ansatzes einen Leitfaden (*Manual on Community Managed Boreholes*) erstellt. In diesem ist festgelegt, welche Aufgaben das dörfliche *WPC* übernehmen soll. Das kollektive Handeln wird durch diese lokalen Komitees gesteuert. Im Falle von Nichterbringen der Leistungen einzelner Nutzer an die jeweiligen Nutzergemeinschaften sollten die *WPC* in der Lage sein, entsprechende Sanktionen durchzusetzen, um ein nachhaltiges Ressourcenmanagement bzw. Wassermanagement zu garantieren. Um sicherzustellen, dass *Common Pool* Ressourcen (Ostrom 1999) nachhaltig genutzt werden, und um dem Problem des *Free-Riding* (Nutzer beziehen Wasser, beteiligen sich aber nicht an den Wartungskosten) vorzubeugen, kommt den *WPC* eine zentrale Aufgabe im Rahmen von partizipativen Managementansätzen zu (Burchard 2002, S. 5).

Damit *Common Pool* Ressourcen von den Nutzern auf gemeinschaftlicher Basis bewirtschaftet werden, ohne dass das Problem des *Free-Riding* auftritt, sind Formen kollektiven Handelns notwendig. Dazu kommt es aber nur, wenn selektive Anreize geschaffen werden. Eigentumsrechte bzw. die Schaffung eines *Sense of Ownership* wird in der ländlichen Trinkwasserversorgung als ein solcher Anreiz gesehen. Burchard (2002, S. 15) erklärt, dass das Problem des *Free-Riding* bei starker moralischer Kohäsion und intakter gemeinschaftlicher Sozialstrukturen weniger häufig oder gar nicht auftritt.

Damit bei der Übertragung von Management- und Kontrollfunktionen auf Nutzergruppen zur Übernahme von Aufgaben, die früher dem Staat zugeschrieben wurden, kein Managementvakuum entsteht, ist es notwendig, Nutzungsregeln zu entwickeln, die Regelbefolgung zu überwachen, Abweichungen zu sanktionieren und Ressourcen zu mobilisieren. Für die Ausführung derartiger Aufgabenbereiche sind die lokalen *WPC* zuständig. Die Tätigkeiten, die selbständig von ihnen auszuführen sind, werden in dem Leitfaden des *Ministry of Water Development* wie folgt aufgeführt:

- Meet regularly on your own and with other members of the user community,
- Get suggestions from community members on how to organise things, e.g. how to raise funds for spare parts and repairs,
- Plan the water and sanitation facilities and how they will be managed,
- Collect money to help build the facilities and maintain them,
- Agree on the management of funds,
- Supervise and help construct the facilities,
- Organise the maintenance of the new/improved facilities,
- Promote the safe use of the new facilities for improved health,
- Complete an application form to ask for assistance (Government of Malawi, Ministry of Water Development o.J., S. 8).

Der Leitfaden war den Mitgliedern der befragten *WPC* nicht bekannt; dementsprechend konnten sie die darin aufgeführten Handlungen und Aufgaben auch nicht ausführen.

Die fehlende Kenntnis der Aufgabenbereiche ist jedoch nicht die alleinige Ursache für die mangelnde Organisations- und Funktionsfähigkeit der *Water Point Committees*. Sie wird auch noch durch die nachfolgend aufgeführten Probleme negativ beeinflusst.

### **12.3.1 Bereitschaft zur Mitarbeit in den Water Point Committees**

Ein *WPC* sollte idealer Weise aus zehn Mitgliedern bestehen, wobei mindestens fünf Frauen im Komitee vertreten sein sollten. In Gruppendiskussionen mit Nutzern von Trinkwasserbrunnen sowie mit Mitgliedern von *WPC* hat sich gezeigt, dass bereits in der Anfangsphase der Projektmaßnahmen die Gründung dieser Komitees mit Schwierigkeiten verbunden ist.

Als ein großes Problem hat sich die mangelnde Bereitschaft zur Mitarbeit in den *WPC* herausgestellt. Es finden sich in dem jeweiligen Dorf nur unter erschwerten Bedingungen 10 Mitglieder, die bereit sind, sich dem lokalen *WPC* als aktives Mitglied zur Verfügung zu stellen. Frauen führen die Aufgaben, die ihnen übertragen werden, nur ungern aus und fühlen sich für ihre Rolle als Mitglied im *WPC* nicht kompetent. Sie bevorzugen im Gegenteil Männer als Mitglieder, da diese über „mehr Macht“ verfügen.

Im Alltagshandeln der Nutzer hat sich gezeigt, dass die Instandhaltung und Wartung der Brunnen von der Initiative und dem Engagement einzelner Personen abhängt, die in der Regel Führungsaufgaben im lokalen Kontext übernehmen und die dabei nicht zwangsläufig Mitglieder eines *WPC* sind. Die Forderung der Dubliner Prinzipien, die Rolle der Frau durch die Übernahme zentraler Funktionen in der Trinkwasserversorgung zu stärken, lässt sich im Alltag der Nutzer nicht oder nur schwer realisieren.

In beiden Untersuchungsgebieten erklärte die überwiegende Zahl der Mitglieder der *WPC*, dass sie im Vorfeld über die Funktionen und Tätigkeiten in einem *WPC* nicht informiert worden wären. Sie hätten lediglich die Anweisung einer traditionellen Autorität oder des Projektmitarbeiters einer Geberorganisation erhalten, ein Komitee mit 10 Mitgliedern zu gründen, wobei die Hälfte der Komiteemitglieder Frauen sein sollten, da diese die Verantwortung für die haushaltsbezogene Wasserversorgung hätten. Welche Funktion dabei der Schatzmeister (*Treasurer*), der Vorsitzende (*Chairman*), der Sekretär bzw. die Sekretärin (*Secretary*) im Einzelnen übernehmen sollte und welche Voraussetzungen für die jeweilige Position nötig seien (ein Schatzmeister und eine Sekretärin sollte möglichst alphabetisiert sein), war ihnen nicht bekannt. Diese Faktoren führten schließlich dazu, dass die Bereitschaft zur Mitarbeit nur mangelhaft ausgeprägt war.

### **12.3.2 Benennung der Water Point Committee Mitglieder**

Die Entscheidung zur Mitarbeit in einem *WPC* soll ausdrücklich durch ein partizipatives Vorgehen, d.h. durch eine „demokratische Wahl“ der Mitglieder und auf freiwilliger Basis erfolgen. Da sich jedoch in den überwiegenden Fällen keine 10 Mitglieder zur Gründung eines *WPC* finden, wird das Verfahren durch die Bestimmung der Mitglieder durch eine traditionelle Autorität im Dorf durchgeführt. Der Grund für die Zurückhaltung der Frauen



bei der Zusammensetzung der *WPC* liegt darin, dass sie über die auszuführenden Tätigkeiten nicht ausreichend informiert sind, sich die Bewältigung dieser Aufgaben nicht zutrauen und darüber hinaus in das soziokulturelle System eingebunden sind. Deshalb werden sie oftmals von einer traditionellen Autorität dazu „bestimmt“, die Aufgaben zu übernehmen.

Oft ist es der *Village Headman*, der die Zusammensetzung des jeweiligen *WPC* bestimmt. Er besetzt die Positionen des *Chairman and Vice Chairman (2x)*, *Treasurer and Vice Treasurer (2x)*, *Secretary and Vice Secretary (2x)*. Darüber hinaus benennt er häufig vier weitere Mitglieder, denen hauptsächlich die Aufgabe der Reinigung der Brunnumgebung obliegt. Je nach Vorgabe der Geberorganisation kann zum *WPC* auch noch ein *Pump Mechanic* gehören.

In einer für Malawi traditionell patriarchalisch geprägten Gesellschaft ist die Einbeziehung von Frauen in Entscheidungen, die in Komitees getroffen werden, nicht kulturell verankert. Ausnahmen bilden hier die weiblichen traditionellen Autoritäten der ethnischen Gruppe der Yao im Süden Malawis. Den Frauen in den Dörfern wird vielmehr eine Aufgabe „zugewiesen“, was in den meisten Fällen durch den *Village Headman* erfolgt. Da Frauen in Entscheidungsprozesse bezüglich der dörflichen Infrastruktur nicht involviert sind, haben sie somit nicht den Status und die Information und damit auch nicht den Zugang zu ersten lokalen Gesprächsterminen und Zusammentreffen, in denen über das weitere Vorgehen des Brunnenbaus in einem Dorf entschieden wird. Beschlüsse werden hier von einer spezifischen Gruppe von Personen getroffen, die aufgrund ihrer traditionellen Rolle zu Entscheidungen „befugt“ sind.

Traditionelle Rollenzuweisungen haben nach wie vor eine große Bedeutung bei der Übertragung von Ämtern. "Über etwas entscheiden zu dürfen", bedeutet auch, "über etwas Macht" zu haben. Diese Macht, und damit auch die Möglichkeit der Einflussnahme und Manipulation, liegt nach wie vor in den Händen der *Chiefs* und Dorfältesten, wie folgendes Zitat von Hankin belegt:

"Chiefs, elders and opinion leaders sometimes influence the selection behind the scene to protect their interests. I know that in some villages the selection and the appointment of *WPC* members is not free and fair" (Interview Hankin, Programmleiter des Kalembo Groundwater Programme in Mangochi District, 2005).

Diese Vorgehensweise wird letztlich von Projektträgern akzeptiert, um schließlich die Gründung von *WPC* voranzubringen, die ein fester Bestandteil von Trinkwasserprogrammen sind. Folgender Auszug aus einem Interview, welches in Mwangulukulu Village, in der T.A. Kilipula mit vorwiegend weiblichen Mitgliedern geführt wurde, verdeutlicht die Praxis bei der Formierung von *WPC* in den Dörfern.

**I:** "Why have you become a member of the wpc?"

**Women, Member of WPC:** "I was told by the village headman to do so. That is why I am a member."

**I:** "Do you have any idea why he has chosen you?"

**Women, Member of the WPC:** "No, I was just told so."

**Women, Member of the WPC:** "We heard that women should be in the committee. Maybe that is why he has told us."

**I:** "Do you like the job in the wpc?"

**Women, Member of WPC:** "No."

**I:** "Why not?"

**Women, Member of WPC:** "I have no husband but 7 children to look after. No, I don't like to be a member of this committee. I have a lot of work to do every day."

**I:** "What can you do in order to get released from your job in the wpc?"

**Women, Member of WPC:** "Nothing, once the village headman has chosen you, you cannot escape."

Die Auswahl der *WPC* Mitglieder muss hier kritisch vor dem Hintergrund der Forderung nach Partizipation und der Rolle der Frau im Trinkwassersektor gesehen werden. Partizipation, welche nach Beckmann (1997) sowohl als Ziel als auch als Methode verstanden werden kann, wird in den ländlichen Trinkwasserprojekten nicht selten einfach nur als Teilnahme in den *WPC* verstanden und dementsprechend vom Projektträger umgesetzt. Dieses Verfahren wurde von vielen beteiligten Frauen häufig als ein Zwang gesehen, sich dem dörflichen Komitee anschließen zu müssen. Die Mitgliedschaft im *WPC* erfolgte daher auch nicht immer freiwillig, sondern wurde häufig vom *Village Headman* beschlossen bzw. verordnet, oder aber die Mitglieder wurden als solche ohne deren Wissen „ernannt“. Folgende Zitate von weiblichen Mitgliedern des dörflichen *WPC* bestätigen diese traditionelle Benennung:

**Women, Member of WPC:** "I was told to join the wpc."

**I:** "Who told you to join the wpc?"

**Women, Member of WPC:** "The village headman told me to do so."

**I:** "Why do you think did he tell you to join the wpc?"

**Women, Member of WPC:** "We were told to join the wpc because women are responsible for water collection."

Als Argumente für die Zurückhaltung der Frauen wurden von ihnen hauptsächlich zwei Begründungen angegeben. Zum einen erklärten sie, dass sie bereits in anderen Komitees mitwirken und für die zusätzliche Arbeit in einem *WPC* keine Zeit mehr erübrigen könnten; zum anderen gaben sie an, dass Männer mehr Macht („*Power*“) hätten, „Dinge durchzusetzen“ und diese daher für die Mitarbeit in den *WPC* geeigneter wären.

Partizipative Planungs- und Entscheidungsverfahren, wie sie von staatlichen und nicht-staatlichen Geberorganisationen häufig als Garant für eine nachhaltige Umsetzung der Projekte bzw. für die langfristige Bildung des bisher fehlenden *Sense of Ownership* angesehen werden, kamen hier nicht in ihrer ursprünglichen Intention zur Entfaltung, weil sie nach dem eigenen kulturellen und damit sehr traditionellen Verständnis der Rollenzuweisungen umgesetzt wurden.

Eine Entscheidung des *Village Headman* wird nach dem Verständnis der Dorfbewohner akzeptiert und nicht diskutiert; sie wird also "partizipativ" in dem von der traditionellen Autorität verstandenen Sinne umgesetzt. Dies erklärt möglicherweise auch, warum die weiblichen Mitglieder nicht darüber informiert waren, welche Aufgaben und Verantwortungsbereiche im Einzelnen mit der Übernahme eines Amtes im *WPC* verbunden sind und welche Verpflichtung sie gegenüber den Nutzern der Trinkwasserbrunnen eingehen. So konnten die befragten Frauen lediglich das "Reinigen der Brunnumgebung" als ihre

Aufgabe im *WPC* benennen. Darüber hinaus gehende Aufgaben wie das Einsammeln der Beiträge von den Nutzern oder auch die Frage, welche Maßnahmen sie z.B. bei Zahlungsunwilligkeit einzelner Nutzer zu ergreifen hätten, konnten sie nicht beantworten, da sie darüber nicht informiert worden waren. Die Tatsache, dass ca. 50% der Frauen vor allem im ländlichen Raum Analphabeten sind, trägt dazu bei, dass sich diese Frauen auch nicht anderweitig die Informationen über die Aufgaben eines *WPC* aneignen können, wie beispielsweise durch das Lesen der Leitfäden des Ministeriums. Diese sind zwar mittlerweile auch in den Lokalsprachen Chitumbuka und Chichewa verfügbar, aber der Zugriff darauf ist für die Frauen nahezu unmöglich, da einerseits generell nur wenige Exemplare dieser Leitfäden existieren und andererseits diese nur an öffentliche Institutionen vergeben werden, zu denen die weiblichen Dorfbewohner keinen Zugang haben. Deutlich wird hier, dass das Handeln der Mitglieder von *WPC* in großem Maß situativ gebunden und vor allem historisch geprägt ist (Mayring 1993, S. 12).

Auffallend waren die widersprüchlichen Erklärungen der *WPC* Mitglieder und des jeweiligen *Chairman* in zahlreichen Komitees. Während die Mitglieder Unzufriedenheit über die Arbeit des *Chairman* äußerten, kritisierte dieser wiederum, dass die *WPC* Mitglieder nicht zu einer von ihm einberufenen Versammlung erscheinen würden. Der *Chairman* eines *WPC* erklärte: "I call for meetings but nobody comes", während die *WPC* Mitglieder bezeugten: "The chairman does not call for meetings." Die Gründe für diese widersprüchlichen Aussagen konnten hier nicht ermittelt werden. Andeutungen in den Gruppendiskussionen und in den Interviews lassen jedoch darauf schließen, dass die Ursachen darin zu sehen sind, dass die Mitglieder des *WPC* entweder ihre eigene Rolle, d.h. ihren sozialen Status im *WPC* nicht akzeptierten, da sie ihnen aufgezwungen worden war, sie den *Chairman* nicht anerkannten, da dieser sich selber als *Chairman* ernannt hatte oder aber dieser in der Ausübung seiner Funktion als nicht effektiv angesehen wurde.

### **12.3.3 Beratung und Ausbildung der Water Point Committees**

Die organisatorischen und strukturellen Probleme der *WPC* sind vielfältig und beschränken sich nicht nur auf das Nichtausführen der Aufgaben, wie sie in den Benutzerleitfäden als Hilfe aufgeführt sind. Für eine nachhaltige Wasserversorgung auf Dorfebene ist vor allem entscheidend, wie intensiv und umfassend die *WPC* ausgebildet werden, um ihre vielfältigen Aufgaben langfristig ohne externe Hilfe bewerkstelligen zu können.

Indikatoren für ein funktionierendes *WPC* können je nach Kontext unterschiedlich sein. Im vorliegenden Fall kann davon ausgegangen werden, dass ein *WPC* mit größerer Wahrscheinlichkeit seine Aufgaben wahrnimmt, wenn vor allem Geld für Ersatzteile vorhanden ist bzw. in kürzester Zeit mobilisiert werden kann, um eine schnelle Reparatur zu ermöglichen. In Interviews mit Projektleitern (Hankin und DeGabriele, Mangochi 2004) konnten folgende finanzielle Indikatoren für ein funktionierendes *WPC* ermittelt werden:

- Money is available when needed for repairs and spare parts.
- Members and users are allowed to see the money at any given time (transparency).
- Money is kept at a safe place.
- Villagers/users have trust in the person who keeps the money.
- Person who keeps the money was chosen by users.

- Records are kept to trace back who has paid maintenance fees and how much he/she has paid.
- Users choose members of water point committee by themselves.

Um die *WPC* in die Lage zu versetzen, ihre eigene lokale Versorgung sicherzustellen, müssen die hier aufgeführten Indikatoren in den Schulungsplänen für *WPC* berücksichtigt werden. Die Beratung dieser Komitees schließt auch den transparenten und korrekten Umgang mit den eingesammelten Beiträgen (*Maintenance Fees*) ein. Insbesondere die Verfügbarkeit von Geld entscheidet häufig darüber, ob die Reparaturleistung in den vom Ministerium empfohlenen 48 Stunden erfolgt (Interview B. Gondwe, Direktor des NWDP in Malawi, Lilongwe 2005).

Beansprucht die Durchführung einer Reparatur mehr Zeit, besteht die Gefahr, dass die Nutzer (Frauen) bei fehlender Alternative zum funktionsuntüchtigen Brunnen Trinkwasser aus ungeschützten Wasserstellen beziehen. Die Nutzer beklagten sich jedoch über die Tatsache, dass Reparaturleistungen die 48-Stunden-Vorgabe bei weitem überschreiten. Teilweise beanspruchte die Reparatur der Pumpen, je nach erforderlicher Reparaturleistung und Ersatzteilversorgung, eine Zeitspanne von mehreren Monaten. Vor allem die teuren Ersatzteile wie der Pumpenkopf oder das Pumpengestänge stellen ein großes finanzielles Problem für die Nutzer dar. Zum einen sind diese auf dem lokalen Markt nicht verfügbar, und zum anderen übersteigen sie einschließlich Transport zum Verwendungsort das Budget vieler *WPC*.

Der Aspekt der Beratung zur Unterstützung eines effektiven *WPC* schließt auch das Aufzeigen von Möglichkeiten ein, wie sie sich finanzielle Quellen erschließen können; beispielsweise durch das Anlegen eines Gemeinschaftsgartens (*Community Garden*) neben der Trinkwasserpumpe, dessen Produkte verkauft werden können, um eine finanzielle Basis für den Wartungsfond zu schaffen. Der Großteil der *WPC* Mitglieder erklärte jedoch, dass sie über derartige Finanzierungsmöglichkeiten nicht vom Projektträger unterrichtet worden wären. Der Projektträger hingegen erklärte, dass derartige Vorschläge wiederholt den *WPC* unterbereitet worden seien, diese aber nicht umgesetzt worden wären.

Auf Empfehlung des MOWD sollen zu Beginn der Implementierung von Trinkwasserprojekten Bewusstsein schaffende Maßnahmen (*Awareness Trainings*) mit allen Beteiligten (u.a. Nutzern, traditionellen Autoritäten, Lehrern, Projektmitarbeitern) durchgeführt werden, da diese als entscheidend für die Akzeptanz der Brunnen und zur Bildung eines *Sense of Ownership* angesehen werden. Im Implementierungsgebiet der Geberorganisation CCAP wurden diese Aktivitäten durch den für die Distrikte zuständigen Projektmitarbeiter initiiert (Interview Khosa, *Field Officer* Karonga District, *Shallow Well Programme* CCAP, 2005).

Ein wichtiger Aspekt bei der Durchführung von Schulungen stellt die Häufigkeit bzw. die regelmäßige Wiederholung dieser Trainingseinheiten dar. Die Beratung und das spezifische Training für die *WPC* Mitglieder und vor allem für den Pumpenmechaniker<sup>47</sup> darf da-

---

<sup>47</sup> Während der Pumpenmechaniker in einigen Dörfern *pump mechanic* genannt wird, wird er in anderen Dörfern als *pump minder* bezeichnet.

bei kein einmaliges Ereignis bleiben, sondern muss regelmäßig wiederholt werden. Da mehrere Monate vergehen können, ohne dass eine Wartung oder Reparatur an einer Pumpe durchgeführt werden muss, kann es unter Umständen längere Zeit dauern, bis erste Wartungsarbeiten anfallen. Wenn das Training bis dahin nicht wiederholt durchgeführt wurde, sind die Kenntnisse darüber nicht mehr vorhanden. Eventuell ist auch der ehemals ausgebildete Pumpenmechaniker nicht mehr im Dorf ansässig (Heirat) oder steht aus anderen Gründen (AIDS) dem *WPC* nicht mehr zur Verfügung.

Ein Interviewauszug mit einem Pumpenmechaniker aus Katininda Village in der T.A. Kyungu verdeutlicht das Problem der Ausbildung (Schulung) aus der Sicht eines *WPC* Mitgliedes bzw. Pumpenmechanikers.

**I:** "Have you been to a training for pump minders?"

**Pump Mechanic:** "No, I was just learning by doing."

**I:** "Have you asked Mr. Khosa, the Field Officer, for training?"

**Pump Mechanic:** "No, I have not asked him."

**I:** "Are you interested in getting proper training for repairing water pumps?"

**Pump Mechanic:** "Yes, but nobody has come and given me training."

**I:** "What is the reason for this?"

**Pump Mechanic:** "I think, they have forgotten us."

**I:** "They have forgotten you?"

**Pump Mechanic:** "Or may be they don't like us."

Zusammenfassend lässt sich ein großes Defizit im Bereich Training und Beratung für *WPC* Mitglieder und Pumpenmechaniker feststellen. Trotz der Bedeutung, die diesem Training zukommt, haben weder die *WPC* Mitglieder noch die Pumpenmechaniker an einem ersten oder wiederholten Training teilgenommen. Generell waren sie zu Schulung bereit, hatten aber bis dato noch keine erhalten, allerdings auch keine vom Projektträger eingefordert.

#### **12.3.4 Einsammeln der Wartungsbeiträge und Transparenz bei der Verwaltung des Wartungsfonds**

Vom *Ministry of Water Development* und den Geberorganisationen wird den *WPC* empfohlen, festgelegte Wartungsbeiträge (*Maintenance Fees*) in regelmäßigen Abständen von den Nutzern einzusammeln, um bei anstehenden Reparaturarbeiten finanzielle Mittel für den Kauf von Ersatzteilen zur Verfügung zu haben. Ein funktionierendes *WPC* zeichnet sich u.a. dadurch aus, dass Geld in dem Wartungsfond verfügbar ist, oder aber dass im Falle einer notwendigen Reparatur Geld schnellstmöglich von den Nutzern mobilisiert werden kann.

Neben der Höhe der Beiträge für die einzelnen Haushalte muss von den *WPC* Mitgliedern festgelegt werden, zu welchem Zeitpunkt und von welcher Person diese eingesammelt werden sollen. Einige Teilnehmer der Gruppendiskussionen vertraten die Meinung, das benötigte Geld sollte erst bei einem Reparaturfall eingesammelt werden, weil bei einer funktionierenden Pumpe schließlich kein Bedarf für das Geld vorläge und die Zahlungsbereitschaft deshalb gering wäre. Folgender Auszug aus einer Gruppendiskussion mit Nutzern eines Trinkwasserbrunnens in Mwanguluku Village, in der T.A. Kilipula, verdeutlicht den bevorzugten Zahlungsmodus dieser Gruppe:

**I:** "Have you paid your maintenance fees yet?"

**Nutzer:** "No, I have not paid yet."

**I:** "Why not?"

**Nutzer:** "There is no need to pay any fees because the borehole is working."

**I:** "What happens if you have a breakdown tomorrow?"

**Nutzer:** "Then, we start looking for money."

Einige Teilnehmer der Diskussion hingegen waren überzeugt, dass es sinnvoller sei, die Wartungsbeiträge einzusammeln, solange die Pumpe noch funktioniert, damit bei notwendigen Reparaturen bereits Geld zur Verfügung steht und dies nicht erst in einem langwierigen Prozess eingesammelt werden müsse. In dieser Gruppe herrschte aber keine Einigkeit darüber, zu welchem Zeitpunkt die Beträge gezahlt werden sollten. Einige votierten für einen festgelegten Zeitpunkt, z.B. nach der Ernte (im April eines Jahres), wenn die Familien durch den Verkauf ihrer Produkte Bargeld zur Verfügung hätten. Andere plädierten für eine regelmäßige Ratenzahlung über den Zeitraum des gesamten Jahres. In den Familien schwankt die Verfügbarkeit von Barmitteln erheblich, ist saisonal abhängig und wird darüber hinaus von Faktoren wie der Pflege von an AIDS erkrankten Angehörigen beeinflusst.

Wird das Geld vorsorglich eingesammelt, wie es in dem Leitfaden empfohlen wird, sind größere Summen im Wartungsfond verfügbar. Einige Diskussionsteilnehmer äußerten deshalb die Befürchtung, dass das Geld vom *Chairman* oder anderen Mitgliedern des *WPC* zwischenzeitlich „ausgeliehen“, d.h. missbräuchlich verwendet werden könnte. Basierend auf den Ergebnissen der geführten Diskussionen ziehen es die Mitglieder der *WPC* vor, über die Zahlungsmodalitäten ihres Einzugsgebietes selbst entscheiden zu dürfen.

Das Vertrauen der Nutzer in die Mitglieder der *WPC*, die für das Einsammeln der Beiträge verantwortlich sind, hängt entscheidend vom dörflichen Kontext, von der sozialen Kohärenz der Dorfbewohner sowie von der Rolle und dem aktiven Mitwirken der traditionellen lokalen Autorität wie beispielsweise dem *Village Headman* ab. Entscheidend für eine nachhaltige Wasserversorgung ist demnach nicht so sehr der Zeitpunkt, sondern vor allem die Fähigkeit der Mitglieder des *WPC*, überhaupt Geld für die notwendigen Wartungs- und Reparaturarbeiten von den Nutzern einzusammeln.

In den beiden Untersuchungsgebieten der T.A. Kilipula und Kyungu hat sich jedoch gezeigt, dass das regelmäßige Einsammeln von kleineren Beiträgen für den Wartungsfond über einen längeren Zeitraum genauso schwerfällig verlief wie das einmalige Einsammeln größerer Beträge zu einem festgelegten Zeitpunkt.

Ein weiteres Ergebnis der Gruppendiskussionen zeigte, dass die Bereitschaft zur Zahlung von Geldbeträgen entscheidend vom Vertrauen der Zahler in diejenige Person abhängt, die das Geld verwahrt und verwaltet (in der Regel ist dies der *Treasurer* oder der *Chairman* eines *WPC*). Die Nutzer erklärten einstimmig, dass es sich bei dieser Position um eine Person handeln sollte, die ausschließlich von ihnen gewählt und nicht benannt worden ist, wie dies häufig der Fall war. Zudem sollte die Transparenz der Geldbewegungen dadurch

gewährleistet werden, dass diese Person schriftlich (Heft bzw. Buch) festhält, welcher Haushalt zu welchem Zeitpunkt und in welcher Höhe ihren Wartungsbeitrag geleistet hat.

Nur zwei von 32 befragten *WPC* verfügten über ein entsprechendes Heft, in dem diese Eintragungen vorgenommen wurden. In den anderen *WPC* wurden die Beträge nicht schriftlich fixiert. Folgender Auszug aus einer Gruppendiskussion mit Mitgliedern des *WPC* in Yalelo Village in der T.A. Kyungu verdeutlicht die Vorgehensweise:

**I:** "Do you have a book for keeping records?"

**WPC Member:** "We do not write down records."

**I:** "Why do you not keep records in your book?"

**WPC Member:** "We know who has paid and who has not paid. We keep that in mind!"

**I:** "Sometimes it can take a long time before you need the money for repairs. By then you might have forgotten about the payment of the users."

**WPC Member:** "We know the people here, and therefore we know who has paid!"

Das Fehlen des schriftlichen Festhaltens der Beiträge hatte bei vielen Nutzern zu Misstrauen geführt und sie waren nur äußerst zögernd zur Zahlung ihrer Beiträge bereit gewesen. Die von außen angestoßene Idee, ein Buch zu führen, wurde von den Nutzern sehr positiv aufgenommen.

### 12.3.5 Eigeninitiative der Water Point Committee Mitglieder

Finanzielle Beiträge von den Nutzern des jeweiligen Brunnens werden nicht nur für Reparaturarbeiten benötigt, sondern auch für bauliche Veränderungen am Brunnenstandort. In einem Gruppeninterview äußerten Mitglieder eines *WPC*, dass sie die Infrastruktur ihrer Wasserzapfstelle verbessern möchten, wie die folgenden Ausführungen zeigen:

**Woman:** "We want to extend the run off-channel and to erect a fence but we are not strong enough."

**Woman:** "We need a lock for the pump. Other people can come and draw water from our pump. That is why we should have a lock."

**Woman:** "We need a fence to keep the cattle off the pump."

Die Frauen in der Gruppendiskussion möchten im Rahmen von baulichen Verbesserungen die Pumpe mit einem Schloss und einer Kette gegen die unbefugte Benutzung der Wasserstelle durch Fremde sichern (Abb. 39).

Die Umsetzung dieser Maßnahmen gelingt den befragten Nutzern und Mitgliedern des *WPC* jedoch nicht, da für diese Veränderungen Gelder eingesammelt werden müssten. Die *WPC* haben große Schwierigkeiten, bereits kleine Beträge für das Auswechseln einfacher Dichtungsringe von den Nutzern zu bekommen.

Ideen und Vorschläge zur Nutzung und Verbesserung der Wasserzapfstelle wurden gemeinsam mit den Nutzern erörtert. Die Vorschläge zur Finanzierung von Seiten der Nutzer beschränkten sich letztlich darauf, dass ein *Donor* für derartige Veränderungen zuständig sei, wie ein Auszug aus einer Gruppendiskussion mit Nutzern in Mwakaboko Village in der T.A. Kyungu zeigt:

**I:** "How can you manage to raise funds for the fence, for the lock and for the drainage?"

**Nutzer:** "We need cement to buy. Cement is quite expensive."

**I:** "And where can you get the money from to buy it?"

**Nutzer:** "We don't have the money, we are poor."

**I:** "Do you have any ideas how to raise the money?"

**Nutzer:** "No....."

**I:** "What about having a community garden in order to grow vegetables and sell them on the market? By doing so you could earn some money for the wpc."

**Nutzer:** "We don't have a community garden."

**I:** "What can you do then?"

**Nutzer:** "The donor should give us the money."

**I:** "Which donor?"

**Nutzer:** "The donor who has built the pump."



Abb. 39: AFRIDEV Pumpe, mit Schloss und Kette gesichert  
(eigenes Foto)

Ein *Donor* kann dabei jede beliebige Person oder Institution wie z.B. die Regierung oder eine Geberorganisation sein, die den Dorfbewohnern etwas zukommen lässt. Auch die Interviewer wurden in diesem Gespräch als potenzielle *Donor* betrachtet.

Der vom Moderator in der Gruppendiskussion gegebene Hinweis, dass andere *WPC* einen Gemeinschaftsgarten neben dem Brunnen angelegt hätten, um durch den Verkauf des Gemüses Einnahmen für den Wartungsfond zu erzielen, wurde mit der Aussage kommentiert, dass sie von so einer Möglichkeit nichts wüssten.

**WPC Member:** „Nobody has told us to put up a community garden.“

**I:** "Do you think you could also have a community garden?"

**WPC Member:** "No, we do not have money for this. We need to buy seeds."

**I:** "Why have you not asked others about their experiences with community gardens?"

Bei der Reflexion der Ergebnisse der Gruppendiskussion (Meta-Diskussion), die mit dem Erhebungs-Team (Dolmetscher, Moderator<sup>48</sup> und Protokollant) täglich zur Absicherung der

<sup>48</sup> Der Moderator James Msiska ist Lehrer und Farmer und aufgrund eigener Erfahrungen in seinem Dorf mit den Problemen dieser Thematik sehr vertraut.



Ergebnisse erfolgte, erklärten diese, dass die Mitglieder des *WPC* keine Informationen und Lösungsvorschläge mit anderen *WPC* austauschen und Maßnahmen für erfolgreiches Handeln oder Lösungen für Probleme nicht an *WPC* Mitglieder aus anderen Dörfern weitergeben. James Msiska erklärt in einem Interview (Karonga 2005), dass aufgrund kulturell bedingter Muster die in diesem Sinne „Erfolgreichen“ befürchten müssen, aus Neid mit einem Fluch (*Witchcraft*) belegt zu werden.

### **12.3.6 Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung durch die weiblichen Water Point Committee Mitglieder**

In den Leitfäden<sup>49</sup> für die Gründung von *WPC* ist festgelegt, dass dieses für das Einsammeln der Wartungsbeiträge der Nutzer zuständig ist. Nicht eindeutig zugewiesen ist hierbei jedoch die Funktion im Komitee, d.h. es obliegt der Entscheidung der Mitglieder, ob diese Aufgabe vom *Chairman* oder vom *Treasurer* oder auch anderen Mitgliedern ausgeführt werden sollte.

Dass bei der Zuweisung der Positionen im *WPC* der *Village Headman* als traditioneller Vertreter seines Dorfes eine entscheidende Rolle spielt, ist bereits deutlich gemacht worden. Zur Übernahme der Positionen im *WPC* erklärten die weiblichen Mitglieder in dem Dorf S.C. Mwakasungula Ngumba der T.A. Kyungu im Rahmen einer Gruppendiskussion, dass sie die Aufgabe der Brunnenreinigung übernommen hätten. Die Aufgaben eines *Treasurer* übernehmen sie dagegen nur ungern, weil sie, wie sie erklärten, keine *Power*, d.h. keine Macht im Dorf haben. Ihnen ist sehr wohl bewusst, dass der Umgang mit Geld ein konflikträchtiger Bereich ist, mit dem sie wenige Berührungspunkte haben möchten. Das Einsammeln von Wartungsbeiträgen stellt besonders dann hohe Ansprüche an die Mitglieder, wenn die Haushalte ihre Beiträge auch nach wiederholter Aufforderung nicht leisten und sie, d.h. in diesem Fall die Frauen, daraufhin über Sanktionen nachdenken und diese auch durchsetzen müssten. Zu derartigen Maßnahmen sehen sie sich nach eigenen Aussagen nicht befähigt. Sanktionen gegen andere Dorfbewohner auszusprechen fällt nach ihrer Ansicht nicht in ihren traditionellen Wirkungsbereich, denn dies sei Aufgabe einer anerkannten Autorität. Die Befugnis zu dieser Amtsausübung kann demnach nicht ohne weiteres auf das *WPC* übertragen werden.

**Woman, WPC Member:** "We do not feel strong enough to decide what to do when a problem occurs."

**I:** "What are you doing with users who do not pay their fees?"

**Woman, WPC Member:** "Women are weak and men should be in the wpc, because they have more power."

**Woman, WPC Member:** "I don't like the idea of women in wpc. When it comes to money collection men are more powerful than women."

**Woman, WPC Member:** "Maybe the village headman should help."

Frauen als Funktionsträger im *WPC* kritisierten häufig die Nutzung des Brunnens durch Fremde, also dem Dorf nicht zugehörige Bewohner. Diese würden vor allem dann Wasser aus ihrem Brunnen beziehen, wenn deren eigener außer Betrieb sei. Die befragten Frauen äußerten darüber Unmut, denn die Fremden würden zwar Wasser entnehmen, aber die

---

<sup>49</sup> Government of Malawi, Ministry of Water Development (Hrsg.; o.J.): Manual on Community Managed Bore-

Brunnenumgebung nicht sauber halten und auch keine Wartungsbeiträge zahlen. Da es für die Frauen schon äußerst schwierig ist, sich bei Zahlungsunwilligkeit gegen die eigenen Dorfbewohner durchzusetzen, so erscheint es ihnen unmöglich, die Beiträge darüber hinaus auch noch von Fremden einzufordern.

Summers et al. (2005) haben in einer Untersuchung über traditionelle Managementformen von Trinkwasserbrunnen in der Zentralregion von Malawi festgestellt, dass Dorfbewohner eine eher passive Form von Sanktionen anwenden, um unerwünschtes Verhalten von Nutzern zu bestrafen, wobei sie allerdings mit Gegenmaßnahmen rechnen müssen.

„They discouraged others from using their source through negative verbal commentary or the removal of the bucket and rope from a well. These social measures are more subtle than an outright ban, and appear to be in line with other elements of Chewa culture, where ‘passive-aggressive’ actions tend to be far more common than outright aggression. Many interviewees suggested that it would be seen as being selfish if they directly forbade other families from using their source. Some respondents also noted that if they banned others from using their source, they might experience vandalism or even poisoning at the source as response” (Summers et al. 2005, S. 6).

Da die weiblichen Mitglieder des *WPC* ihre Interessen bzw. die Interessen des Komitees gegenüber Nichtzahlern nicht durchsetzen konnten, wollten sie ein Schloss zum Abschließen der Pumpe anbringen. Aber auch für die Durchsetzung dieser Maßnahme sahen sie sich als „nicht stark genug“, da sie als Frauen nicht über *Power* verfügten, solche Nutzungsbeschränkungen herbeizuführen. Stattdessen vertrauten sie auf die Autorität des *Chiefs* oder *Village Headman*, da nur dieser in der Lage sei, derartige Veränderungen zu erwirken.

**I:** "Do you allow other people to draw water from your well even if they have not paid into the maintenance fund?"

**Woman, WPC Member:** "They just come and draw water. They don't ask us."

**I:** "You don't charge them fees, even if they come for several months to draw water from your pump?"

**Woman, Member of WPC:** "No, we do not."

**I:** "What about the wpc?"

**Woman, WPC Member:** "The wpc is not powerful."

**Woman, WPC Member:** "The chief must be the one who can bring in changes. It is not us."

Das von Ostrom (1990) benannte Problem des *Free-Riding* von *Common Pool* Ressourcen wird hier besonders deutlich. Zum einen ist der Ausschluss von individuellen Nutzern mit hohen Kosten der Durchsetzung entsprechender Regulierungen verbunden; zum anderen stellt die Nutzung einer *Common Pool* Ressource ein Nullsummenspiel dar, denn was der eine Nutzer verbraucht, steht dem anderen Nutzer nicht mehr zur Verfügung. Dadurch kommt es zu einer Situation konkurrierender Wassernutzung (wie es beispielsweise bei den weniger ergiebigen Schachtbrunnen gegen Ende der Trockenzeit der Fall ist), in der rationales Handeln auf Seiten der individuellen Nutzer zu einem schlechteren Ergebnis führt, als es bei Kooperation aller Beteiligten der Fall wäre. Das Problem besteht demnach darin, dass der Zugang zu den einzelnen Brunnen oder die Entnahmerechte (für die Fremden im Dorf) formal oder effektiv nicht beschränkt ist, wodurch sich jeder Nut-

zer/Haushalt die Menge nimmt, die er gerade benötigt. Dadurch hat der individuelle Nutzer keinen Anreiz zum sparsamen Umgang mit der Ressource, da sein Verzicht sich nur zum Vorteil der anderen auswirkt, solange jene sich nicht ebenfalls beschränken.

Das *Free-Riding* durch Einzelne wurde von den Frauen in den *WPC* als Problem genannt. Solange nicht sichergestellt werden kann, dass nur diejenigen vom Ausbau des Trinkwasserbrunnens (z.B. Verlängerung des Ablaufkanals) oder der Wartung profitieren, die sich auch an den Kosten beteiligen, wird es nicht zu den von den Frauen erwünschten Investitionen wie dem Anbringen eines Schlosses oder der Installation einer Vorrichtung zum Tränken des Viehs etc. kommen.

### **12.3.7 Verwendung von Wartungsbeiträgen**

Mangelnde Transparenz der Buchführung und missbräuchliche Verwendung der eingesammelten Gelder stellen einen Problembereich dar, der sich negativ auf die Zahlungsmoral aller Nutzer auswirkt. In den Diskussionen wurde häufig das Argument *"I do not have money to contribute to the maintenance fund"* benutzt, um nicht in den Wartungsfond einzahlen zu müssen. Dabei ist es nicht immer der Mangel an Geld, sondern der Mangel an Vertrauen in die ordnungsgemäße Verwendung der Beträge, der zur Zahlungsverweigerung führt. Die Nutzer gaben an, dass sie den wahren Grund nicht öffentlich angeben können und dass sie stattdessen erklären: *"I cannot pay the fees because I am poor."*

Als Beispiel für den Missbrauch von Geldern wurden von den Nutzern zahlreiche Fälle genannt. So berichtete ein männliches Mitglied eines *WPC* in Majoka Village in der T.A. Kilipula, dass der Missbrauch von Geldern sehr häufig aufträte, und dass die Nutzer dadurch das Vertrauen in das *WPC* bzw. in dessen *Chairman* verloren hätten.<sup>50</sup> Ausgaben, die im Rahmen des *WPC* zur Erhaltung des Trinkwasserbrunnens getätigt werden, müssten im Komitee nicht nur besprochen, sondern auch mehrheitlich von allen Mitgliedern beschlossen werden. Dies geschieht seiner Meinung nach jedoch nicht. Auch weist er darauf hin, dass vor allem die Frauen von diesem Prozess weitgehend ausgeschlossen werden, obwohl bei der Gründung des *WPC* auf die Mitgliedschaft von Frauen gedrängt worden sei.

Folgender Auszug aus einem Interview mit dem Mitglied dieses *WPC*, in dem nach Aussage des Interviewten Beiträge eingesammelt worden waren, verdeutlicht das Problem des Missbrauchs und der mangelnden Transparenz von Geldern auf lokaler Ebene:

**I:** "What happened to the maintenance fees after they were collected?"

**WPC Member:** "The money is kept with the chairman."

**I:** "What is he doing with the money?"

**WPC Member:** "It is supposed to be available if a repair occurs."

**I:** "And who decides about the spare parts and repairs, and what to buy?"

**WPC Member:** "It is the chairman and the pump mechanic."

**I:** "Do they tell the wpc members about their plans what to do with the money?"

**WPC Member:** "Sometimes, but people here are not happy with the situation."

**I:** "What happened?"

---

<sup>50</sup> Diesen Aussagen ging ein langer Prozess der Vertrauensbildung voraus. Selbst nach einer Aufenthaltszeit von mehreren Monaten waren die *WPC* Mitglieder nur in einem persönlichen Gespräch bereit, die hier genannten „Geheimnisse“ preiszugeben. Die Interviewten bestanden auf absoluter Anonymität.

**WPC Member:** "The chairman has bought a bicycle without asking us. He has used the money we have contributed for the pump to buy something for himself."

**I:** "Why were people not happy about the bicycle?"

**WPC Member:** "He has not told us and he is using it for his own purposes."

**I:** "Who decides what to do with the money in the maintenance fund?"

**WPC Member:** "Some tell us it is for spare parts only, and others tell us we can decide in the wpc what to buy from the money. People are confused and do not know what is right and what is wrong."

**I:** "What did the chairman tell you when you had told him about your problem with the bicycle?"

**WPC Member:** "People were first reluctant to confront him with this problem. Then he told us he needed the bicycle for the work in the wpc."

Die Mitglieder des *WPC* monierten den Kauf des Fahrrads, welcher ohne Zustimmung erfolgt war. Der *Chairman* hingegen begründete den Kauf mit der Tatsache, dass er dieses für seine Tätigkeit als Pumpenmechaniker im *WPC* benötige. Da er für die Wartung und Reparatur mehrerer Brunnen in benachbarten Dörfern zuständig sei, brauche er einen fahrbaren Untersatz.

Dieser Fall erwies sich insofern als problematischer Konfliktpunkt für die *WPC* Mitglieder, als der *Chairman* gleichzeitig als einer von zwei Pumpenmechanikern tätig und in dieser Funktion auch für die Reparatur anderer Pumpen außerhalb seines Dorfes zuständig war. Nach Meinung der *WPC* Mitglieder war der Kauf des Fahrrades dennoch nicht gerechtfertigt. Er hätte vor allem nicht ohne Zustimmung des *WPC* erfolgen dürfen. Die Konsequenz des Kaufs war, dass kein Geld mehr für die Bezahlung der Ersatzteile zur Verfügung stand.

In dieser Auseinandersetzung mit den Mitgliedern des *WPC* wurde die missbräuchliche Verwendung von Wartungsbeiträgen durch persönliche Bereicherung und Vorteilsverschaffung durch den Vorsitzenden des *WPC* als Problem genannt. Die Situation war jedoch vielmehr durch die fehlende bzw. unzureichende Kommunikation zwischen den *WPC* Mitgliedern und dem *Chairman* über die Verwendung der Gelder gekennzeichnet, denn der *Chairman* benötigte das Fahrrad zur Ausübung seiner Tätigkeit als Pumpenmechaniker tatsächlich. Das Problem bestand eher in der fehlenden bzw. unzureichenden Kommunikation zwischen den *WPC* Mitgliedern und dem *Chairman* über die Verwendung der Gelder.

Abschließend zeigte sich, dass die *WPC* Mitglieder unterschiedliche Informationen über die Entscheidungs- und Verfügungsgewalt über die Wartungsgebühren haben. Die Vorgaben des *Ministry of Water Development* lauten, dass von den eingesammelten Wartungsbeiträgen ausschließlich Ersatzteile gekauft werden dürfen (Interview B. Gondwe, Direktor des NWDP in Malawi, Lilongwe 2005). Der Projektträger des *Shallow Well Programme* (CCAP) hingegen verfolgt mittlerweile einen davon abweichenden Ansatz und empfiehlt den *WPC*, jeweils selbst über ihre finanziellen Ressourcen zu entscheiden und die erforderlichen Mittel bzw. Ausgaben für die Trinkwasserversorgung selbständig zu planen und zu steuern. Durch diese Vorgabe konnten einige *WPC* einen Teil der Beiträge für den Kauf von Saatgut nutzen, um einen Gemeinschaftsgarten neben dem Brunnen anzulegen und durch den Anbau und den Verkauf des Gemüses Gelder für den Wartungsfond zu erwirt-

schaften. Dies gelang vor allem solchen *WPC* in der T.A. Kyungu, die durch die Mitarbeit von engagierten Einzelpersonen, Lehrern und traditionellen Autoritäten, profitiert hatten.

Andere Mitglieder von *WPC* waren über diese Handlungen bezüglich der selbständigen Kauf- und Handlungsentscheidung des *WPC* sehr überrascht, da ihnen nicht bekannt war, dass sie über die Ausgaben des Wartungsfonds selbständig entscheiden durften. Auch der Kauf von Saatgut als Einkommen schaffende Maßnahme wurde von *WPC* Mitgliedern als fragwürdig angesehen, weil sie hierin einen Missbrauch von Geldern zum Vorteil Einzelner vermuteten.

Die nach der Aussage der *WPC* Mitglieder unzureichende Informationsweitergabe durch die Organisation CCAP über die selbständige Entscheidung über die Gelder aus dem Wartungsfond wurde von den Mitgliedern kritisiert und führte zu Unsicherheit und Verwirrung. Sie erzeugte Korruptionsvermutungen, Vertrauensverlust und Zahlungsunwilligkeit bei den Nutzern.

Lokale Unterschiede in den Strukturen der untersuchten Teilgruppen konnten dabei nicht beobachtet werden. Die Unklarheit über die Verwendung der Nutzerbeiträge auf lokaler Ebene hängt vielmehr mit den unterschiedlichen Praktiken und Ansätzen (*Approaches*) der Geberorganisationen im Distrikt Karonga zusammen. Während einige wie die dänische Organisation DANIDA und der *Malawi Social Action Fund* (MASAF) in ihren Leitfäden exakt vorschreiben, für welche Zwecke der Wartungsfond verwendet werden darf, gehen andere Geber wie CCAP dazu über, die *WPC* im Rahmen einer partizipativen Planung selbständig über Ausgaben und Verwendung entscheiden zu lassen. Das Wissen über die Entscheidungsfreiheit und die Verfügungsgewalt über den Fond ist allerdings weder bis zu den Nutzern noch bis zu den Mitgliedern der *WPC* auf Dorfebene durchgedrungen.

Als Beispiel für die missbräuchliche Verwendung der Wartungsbeiträge wurde im Rahmen von Gruppendiskussionen ein weiteres Ereignis mit den Teilnehmern kontrovers diskutiert. Beim Kauf von Zement für den Bau des Brunnens in Majoka Village, T.A. Kilipula, wurde ein Mann für die Bewachung von Zement, der von der Geberorganisation CCAP gekauft und dem *WPC* übergeben worden war, beschäftigt. Die Anstellung des Wachmanns war nach Aussage des *Treasurer* erforderlich, da unbewachter Zement vor allem nachts gestohlen werden würde. Teilweise wird dieser gestohlene Zement an andere Dörfer verkauft, wo er für den Bau von Trinkwasserbrunnen verwendet wird.

Dieser vom *WPC* beauftragte Wachmann wurde für seine Dienste nach Aussage eines weiteren Mitgliedes überaus großzügig bezahlt. In der Gruppendiskussion stellte sich heraus, dass diese Vorgehensweise bei Nutzern und auch bei *WPC* Mitgliedern auf Protest stieß. Dabei wurde besonders kritisiert, dass der Vorsitzende des Komitees ohne Absprache mit den Mitgliedern vorgegangen war. Ein Mitglied erklärte hierzu:

"The chairman has agreed to pay money for a watchman to guard the cement for some nights. But we did not know that, and we were very angry when we heard about the payment."

Ein anderes Mitglied hingegen war der Ansicht, dass die aufwändig eingesammelten Wartungsgebühren ausschließlich für den Kauf von Ersatzteilen bestimmt seien. Weitere Dis-

kussionsteilnehmer sprachen auch hier von Missbrauch des Wartungsfonds und von Korruption durch den *Chairman*.

Die unentgeltliche Bewachung des Zements, der für den dorfeigenen Brunnen bestimmt ist, fällt grundsätzlich in den Aufgabenbereich des jeweiligen *WPC*. Es ist nicht vorgesehen, das Geld des Wartungsfonds für derartige Zwecke zu verwenden.

Der Missbrauch von Wartungsbeiträgen wird von den weiblichen *WPC* Mitgliedern besonders im Zusammenhang mit hohem Alkoholkonsum beklagt. Obwohl Frauen oftmals Männer als Mitglieder im dörflichen *WPC* bevorzugen, haben sie dennoch große Probleme, ihnen im Umgang mit Geld zu vertrauen, da sie häufig die Verwendung der Gelder für den Kauf von Alkohol befürchten bzw. erleben. Größere Summen von Bargeld verführen dazu, sich kurzfristig Geld auszuleihen mit der Absicht, dieses auch spätestens dann zurückzuzahlen, wenn es für Reparaturen bzw. Ersatzteile benötigt wird. Diese Rückzahlung erfolgt in der Regel jedoch nicht, weil das Geld zwischenzeitlich u.a. für den Konsum von Alkohol verwendet wurde.

Da hoher Alkoholkonsum ein großes Problem sowohl in den Städten als auch im ländlichen Raum darstellt, wirkt sich dies negativ auf die Zahlung von Beiträgen für den Wartungsfond aus. Der Alkoholkonsum in den untersuchten Dörfern war nach Aussage des Projektmitarbeiters von CCAP sowie nach Angaben der befragten Frauen und eigenen Beobachtungen sehr hoch. Während Frauen einerseits beklagten, dass sie kein Geld für den Wartungsfond aufbringen konnten, monierten sie gleichzeitig die hohen Ausgaben für den Kauf von Alkohol durch die männlichen Dorfbewohner. Der Beitrag pro Quartal für den Wartungsfond entspricht ungefähr dem Preis eines Bieres, nämlich 40 Kwacha (~ 20 Cent im Jahr 2006). Im ländlichen Raum werden vor allem die traditionellen und preiswerteren alkoholischen Getränke wie *Kasachu* (lokal gebrauter Gin, enthält 35% Alkohol), *Chibuku* (Bier aus Hirse und Mais gebraut, enthält 8% Alkohol) und *Chikokeyani* (lokal gebräutes Bier aus Hirse mit einem Alkoholgehalt von 2,5%) konsumiert. Das Brauen des Bieres fällt dabei allerdings traditionell in den Bereich der Frauen.<sup>51</sup>

Die Notwendigkeit, einen dörflichen Wartungsfond zu haben, wird von den weiblichen Nutzern zwar grundsätzlich bejaht, gleichzeitig wird jedoch von ihnen auf die Gefahr hingewiesen, dass vor allem bei anstehenden Festen oder Zeremonien, die mit hohem Alkoholkonsum einhergehen, die Gelder dieses Fonds häufig zweckentfremdet werden.

Die Ausgaben für Alkohol stellen auch innerhalb der Familien ein großes Problem dar. Im Länderprofil Malawi (WHO, 2007) wird erklärt:

„Alcohol is the second most common substance of abuse for patients seen at the psychiatric treatment facilities, accounting for 19,6% of patients treated for substance abuse disorders. The most common form of alcohol used is traditionally brewed beer.“

Weil das wenige verfügbare Geld auf Haushaltsebene vieler Familien von den männlichen Familienvorstehern zu einem erheblichen Anteil für den Kauf von Alkohol ausgegeben

---

<sup>51</sup> Ein traditioneller Glaube (Traditional Belief) besagt: For the traditional beer to cook properly, one has to use the water from the river and not well or borehole/tap“ (Kafakoma/Silungwe 2003, S. 26).

wird, können die für die Trinkwasserversorgung zuständigen Frauen deshalb oftmals nicht den Beitrag für den dörflichen Wartungsfond leisten.

### 12.3.8 Akzeptanz von Schachtbrunnen

Neben der mangelnden Transparenz der Verwendung von Nutzerbeiträgen und der Erhebung von Korruptionsvorwürfen wurde von den Nutzern auch Kritik an den vorhandenen Schachtbrunnen geäußert. Wird dieser Typ der Trinkwasserversorgung nicht von ihnen akzeptiert, finden sich keine oder nur erschwert Mitglieder, die bereit sind, die Aufgaben eines *WPC* zu übernehmen. Aus der Nichtakzeptanz resultiert schließlich ein fehlender *Sense of Ownership*. Die mangelnde Akzeptanz von Schachtbrunnen wird mit folgenden Aussagen begründet:

**Nutzer:** "We do not like the shallow well."

**I:** "Why not?"

**Nutzer:** "The water of the shallow well is sometimes rusty."

**Nutzer:** "The shallow well runs dry."

Die Nutzer nennen als wichtige Gründe für die fehlende Akzeptanz des Schachtbrunnens den hohen Eisengehalt des Wassers und das Austrocknen. Erhöhte Eisenvorkommen sind sowohl in den Verwitterungsschichten des Grundgesteins in den Hochebenen zu finden als auch in den alluvialen Schichten des *Rift Valley*. Konzentrationen von 84 mg Eisen pro Liter Grundwasser wurden beispielsweise im unteren *Shire Valley* im Süden Malawis gemessen, nicht jedoch in der Nordregion. Eine Gefährdung der Gesundheit des Menschen tritt erst bei Eisenkonzentrationen ein, die einen Wert von 200 mg Eisen pro Liter Wasser überschreiten (WaterAid 2004). Die Gesundheit der Menschen ist also durch die genannten Werte nicht gefährdet, doch rufen sie, wie dies im vorliegenden Beispiel deutlich geworden ist, Probleme bei der Akzeptanz durch die Nutzer hervor, denn ein erhöhter Eisengehalt verändert das Wasser nicht nur farblich, sondern auch geschmacklich. Die von diesem Problem betroffenen Schachtbrunnen wurden nach Aussagen der Nutzer vorwiegend zum Wäschewaschen und zur Bewässerung der hauseigenen Gärten benutzt.

Das Problem des Trockenfallens liegt nicht an dem Brunnentyp des *Shallow Well* als solchem, sondern an der unzureichend gegrabenen Brunnentiefe. Dieses Problem lässt sich auch nicht durch eine im traditionellen Glauben verankerte Maßnahme beheben: „If you throw a rabbit's bone on the well it will never dry off“ (Kafakoma/Silungwe 2003, S. 27).

Sowohl in den Untersuchungsräumen der T.A. Kyungu als auch in der T.A. Kilipula wurden von den Nutzern eindeutig tiefe Bohrbrunnen mit AFRIDEV Pumpen den Schachtbrunnen vorgezogen. In einer Gruppendiskussion wurden von Nutzern aus Mwanguluku Village in der T.A. Kilipula folgende Gründe genannt:

**Nutzer:** "The water of deep wells is better; it is like the water in the cities."

**Nutzer:** "A deep well is more modern, and it is a better technique."

**Nutzer:** "We don't like shallow wells. We want a deep well, it is more modern and the water is better."

**Nutzer:** "Who has chosen this shallow well? Now we got something we have not asked for. And now we should pay for it."

Das Vorhandensein eines Schachtbrunnens wurde von den Nutzern häufig als „zweite Wahl“ betrachtet und demnach nicht als „richtige“ Trinkwassereinrichtung akzeptiert. Obwohl ein Schachtbrunnen auf eine geringere Akzeptanz stößt, wird er für die tägliche Versorgung genutzt; häufig aber nur bis zu dem Zeitpunkt, zu dem ein alternativer „moderner“ und „teurerer“ Bohrbrunnen zur Verfügung steht.

In Interviews mit Schlüsselpersonen des gleichen Dorfes wurden vom *Village Headman* und dem Dorflehrer erklärt, dass die Parlamentsabgeordneten auf ihren Wahlveranstaltungen in den ländlichen Regionen den Dorfbewohnern eine „modernere“ Wasserversorgung als Schachtbrunnen versprechen. Dies geschehe jedoch nur, um die Wählerstimmen der Dorfbewohner zu gewinnen.

Durch die mangelnde Akzeptanz dieser Brunnen zeigt sich, welche Probleme bei der unzulänglichen Umsetzung eines nachfrageorientierten Ansatzes (*Demand Responsive Approach*) entstehen können, wenn die Nutzer nicht von vornherein am Entscheidungsprozess partizipieren. CCAP als Projektträger im Distrikt Karonga favorisiert aus finanziellen Erwägungen heraus grundsätzlich den Bau von kostengünstigeren Schachtbrunnen. Der Brunnentyp wird demnach durch die jeweilige Geberorganisation vorgegeben, ohne dass die Nutzer vorher über die verschiedenen Typen mit den jeweiligen Ansprüchen an die Wartung und Reparaturleistungen konsultiert worden wären. Da sie nicht darüber informiert worden sind, dass die „modernerer“ Bohrbrunnen mit AFRIDEV Pumpe nur dort gebaut werden, wo es die hydrogeologischen Bedingungen zwingend erforderlich machen, empfinden sie die Schachtbrunnen als „zweite Wahl“. Aufgrund der hydrogeologischen Bedingungen der *Rift Valley* Senke und der Nähe zum Malawisee ist jedoch der Bau von Schachtbrunnen in weiten Teilen des Untersuchungsgebietes ausreichend, um die Versorgung mit Trinkwasser zu gewährleisten.

Die mangelnde Akzeptanz hat negative Konsequenzen für die Wartung. So führt sie dazu, dass sich die Erhebung von Wartungsgebühren noch schwieriger gestaltet als bei der Versorgung mit einem Bohrbrunnen mit einer AFRIDEV Pumpe. Selbst geringe Beträge werden ungern gezahlt, weil *Shallow Wells* nur als eine temporäre und vorläufige Quelle der Wasserversorgung angesehen werden. Darüber hinaus werden die Aufgaben der *WPC* nur unvollständig ausgeführt. Wie sich in einer Gruppendiskussion mit Nutzern und Mitgliedern eines *WPC* in James Village in der T.A. Kilipula gezeigt hat, wurden monatliche Zusammenkünfte der *WPC* für die „nicht akzeptierten“ Schachtbrunnen erst einberufen, als die Pumpe geraume Zeit nicht mehr funktionstüchtig war.

Regelmäßig stattfindende Zusammentreffen aller *WPC* Mitglieder, wie sie zum optimalen Management von Trinkwasserbrunnen vorgesehen sind, fanden in der Regel nicht statt. Mitglieder der *WPC* berichteten, dass sie als Komitee nicht zusammentreten, „da es ja nichts zu besprechen gäbe“. Als Argumente für die Nichteinberufung der monatlichen *Meetings* wurden genannt:

**WPC Member:** "We don't meet in the committee because the well is working properly."

**WPC Member:** "We do not know what we should meet for."

**WPC Member:** "There is no need to meet in the committee."



**WPC Member:** "We did not ask for a shallow well."

Traten technische Probleme mit der Pumpe auf, waren die *WPC* größtenteils nicht in der Lage, das Problem zu beheben oder eine entsprechende Lösung zu finden. Nach wie vor spielte die traditionelle Autorität, der *Village Headman*, eine entscheidende Rolle bei der Problemlösung, wie in einem Interview mit Mitgliedern eines *WPC* im selben Dorf erklärt wurde:

**WPC Member:** "We go to the Village Headman to address our problem to him. He is supposed to find a solution for our problem."

**WPC Member:** "The Village Headman is the person who calls the pump minder."

In den Gruppendiskussionen mit Nutzern und Mitgliedern von *WPC* sowohl in der T.A. Kilipula als auch in der T.A. Kyungu konnte beobachtet werden, dass bezüglich der monatlichen Zusammentreffen der *WPC* widersprüchliche Angaben von den Diskussionsteilnehmern gemacht wurden. Während einige Mitglieder in James Village, in der T.A. Kilipula, erklärten, dass sie sich regelmäßig in den *WPC* zu Besprechungen einfinden würden, gaben andere Mitglieder desselben Komitees an, regelmäßige Zusammentreffen würden nicht stattfinden. Die Regelmäßigkeit bezieht sich in dem Fall auf die regelmäßigen Treffen bei Pumpenausfällen. Auf die Frage, welche Inhalte sie bei diesen Zusammentreffen besprechen, wurden folgende Antworten gegeben:

**I:** "What do you discuss in your meetings?"

**WPC Member:** "We discuss who is cleaning the well."

**I:** "And how often do you meet"?

**WPC Member:** "We meet regularly."

**I:** "When was the last meeting"?

**WPC Member:** "Last month."

**I:** "What have you discussed in that meeting"?

**WPC Member:** "We discuss who was cleaning the well."

**I:** "As I can see, the well has not been swept yet."

**WPC Member:** "We have not met yet."

**I:** "When is the next meeting?"

**WPC Member:** "We meet next Sunday at 7 a.m."

**I:** "Can we join the meeting."

**WPC Member:** "We cannot invite you because we have no money to prepare a chicken for you."

Bei einem dieser Gruppendiskussion folgenden Besuch erfuhr der Interviewer, dass an dem vorausgesagten Sonntag um 7 Uhr keine Besprechung des *WPC* stattgefunden hatte, weil die Mitglieder sich zur Teilnahme an einem anderen *Committee* entschieden hatten: "We could not meet because there was another meeting we had to attend."

Für die Instandhaltung der Brunnen ist es nicht zwingend erforderlich, monatliche oder wöchentliche Besprechungen im *WPC* abzuhalten. Entscheidend ist vielmehr, dass Mitglieder zu dem Zeitpunkt als Komitee zusammentreten, an dem tatsächlich Probleme mit der Pumpe anstehen oder aber wichtige wasserrelevante Entscheidungen wie die Erhebung von Nutzergebühren für Reparaturkosten getroffen werden müssen. Darüber hinaus ist die Arbeitsbelastung der Frauen in den Dörfern generell sehr hoch, und die vom *Ministry of Water Development* sowie von Geberorganisationen empfohlenen regelmäßigen Zu-

sammentreffen der *WPC*, in denen Frauen eine aktive Rolle einnehmen sollen, würde die Arbeitsbelastung der Frauen zusätzlich erhöhen.

Abschließend kann festgehalten werden, dass die durch die Methode der teilnehmenden Beobachtung gewonnenen Erkenntnisse nicht immer den Aussagen der *WPC* Mitglieder entsprachen ("*There is no need to meet in the committee*"; „*we clean the well every day*").

In der Regel waren die Brunnen in einem sehr unhygienischen Zustand, was zur Folge hatte, dass durch das angesammelte Wasser am Brunnen die Malaria übertragenden Anophelesmücken ebenso angezogen wurden wie streunendes Vieh zum Saufen, das die Brunnumgebung verschmutzte. Ebenso bilden derartige kleine Sumpfflächen (Abb. 40, S. 86) ideale Brutstätten für die Vektoren, die die Schnecken beherbergen, die für eine Erkrankung an Schistosomiasis (Bilharziose) verantwortlich sind, und an der allein in Malawi ca. 80% der Kinder erkrankt sind.<sup>52</sup>

### **12.3.9 Aberglaube und Hexerei**

Der traditionelle Glaube und der Glaube an Hexerei (*Witchcraft*) spielen eine wichtige Rolle im Alltag der malawischen Bevölkerung. Mit *Witchcraft* wird in erster Linie der Glaube an übersinnliche Kräfte assoziiert. Die Begriffe *Witchcraft* und *Traditional Beliefs* werden hier beibehalten, da diese noch am ehesten die authentische Bedeutung im malawischen Kontext widerspiegeln.

Phänomene wie Magie, Zauberei oder auch Hexerei sind auf dem ganzen afrikanischen Kontinent quer durch alle sozialen Schichten verbreitet. Der Glaube an Hexerei wurde in der wissenschaftlichen Literatur über Afrika lange Zeit als irrationaler Aberglaube abgetan. „Er prägt jedoch das Alltagsleben in allen gesellschaftlichen Bereichen und hat - auch wenn es sich um eine subjektive Interpretation einer Situation handelt - objektive Konsequenzen für das Handeln der Menschen und muss daher ernst genommen werden“ (Künzler 2003, S. 9).

*Witchcraft* und damit verbunden *Traditional Beliefs* sind fest verankert im malawischen Alltag und können als Erklärungshintergrund für Verhaltensweisen und Handlungsmotive der Dorfbewohner im Zusammenhang mit der ländlichen Trinkwasserversorgung herangezogen werden. Deshalb soll nachfolgend etwas ausführlicher auf dieses Phänomen eingegangen werden.

Der Glaube an die Macht von *Witchcraft* ist in Malawi nicht nur auf die ländlichen Räume oder auf die arme Bevölkerungsschicht im ländlichen Raum beschränkt, sondern er ist auch im urbanen Bereich ein fester kultureller Bestandteil. Wichtig ist hierbei die Unterscheidung zwischen *Witchcraft* und *Sorcery*. Evans-Pritchard (1976, S. 226) beschreibt *Witchcraft* als "a supposed psychic emanation from witchcraft-substance which is believed to cause injury to health and property." Wilson (1951, S. 252) fügt hinzu: "Witchcraft is

---

<sup>52</sup> Ein traditioneller Glaube, der zur Verbreitung von Bilharziose beiträgt, besagt: "Children who are undergoing initiation ceremony are not supposed to drink water from home. That is why they opt to have the ceremonies along the river" (Kafakoma/Silungwe 2003, S. 27).

the belief in a mystical power innate in certain individuals and exercised by them to harm others." *Sorcery* hingegen, welches mit Hexerei übersetzt werden könnte, ist hier nicht zutreffend, da *Sorcery* eher mit der Verabreichung von Medizin einhergeht, mit der Intention, anderen Personen Schaden zuzufügen oder diese auch zu töten.

*Traditional Beliefs*, die die Existenz von *Witchcraft* zu erklären versuchen, sind stabile Annahmen und Überzeugungen, die nicht notwendigerweise verifiziert sein müssen, und die affektive und wertende Aspekte beinhalten. Sie sind ursprünglich aus Kognitionen entstanden und hierarchisch bzw. überlagernd angeordnet. Auch bei drohender Falsifizierung werden die *Traditional Beliefs* üblicherweise beibehalten. Ihre Stabilität wird durch den frühen Erwerb erklärt: "Die Gründe dafür, dass Überzeugungen vom Individuum so konstant wahr gehalten werden, liegen [...] darin, dass sie sehr früh erworben werden" (Appel 2000, S. 29).

Während die Praktiken und der Glaube an übersinnliche Kräfte im malawischen Alltag eine große Rolle spielen, sind sie für Europäer heute im Alltagshandeln und Verstehen anderer Kulturen oft nicht mehr nachvollziehbar: "Many Europeans express surprise at the tenacity of belief in magic and witchcraft" (Anselmo o.J., S. 1).

Die Frage, warum in der malawischen Gesellschaft auch heute noch *Witchcraft* und der Glaube an *Traditional Beliefs* allgegenwärtig sind, beantwortet Marwick (1965, S. 295) folgendermaßen: "This is due probably to the fact that witchcraft is more likely to appear in face-to-face societies than in large-scale ones, where relationships are impersonal and segmental."

*Witchcraft* kann ebenso wie die *Traditional Beliefs* sowohl als Barriere beim Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung als auch als Ursache für die Entstehung von Problemen herangezogen werden. Dieser tief verankerte Glaube an Übersinnliches spielt eine wichtige Rolle für Erwartungen und Handlungen, da er aktives Handeln behindert. In ihrer Anwendung oder Ausübung dient *Witchcraft* vor allem dem Erhalt oder der Stärkung von Macht einzelner Personen in einem Sozialgefüge. Sie kann aber auch als Erklärungsursache von Unglücken oder Unfällen herangezogen werden, beispielsweise beim Nichtfunktionieren einer neu installierten Pumpe, aus der kein Wasser fließt. Anselmo (o.J., S. 1) erläutert: [...] witchcraft as an explanation of misfortunes, as a release of tension, is tightly connected to the society, in particular to the social structure and as a way of exercising social control."

Inwieweit nun der Glaube an *Witchcraft* und das Festhalten an *Traditional Beliefs* Auswirkungen auf die Funktions- und Organisationsfähigkeit der *WPC* und damit auf die ländliche Trinkwasserversorgung hat, soll an folgendem Beispiel aufgezeigt werden.

In nahezu allen Gruppendiskussionen wurde mit den Nutzern und *WPC* Mitgliedern die Reinigung der Brunnumgebung thematisiert, da nach Feldbegehungen und Beobachtungen sichtbar wurde, dass bis auf wenige Ausnahmen die Brunnumgebung insgesamt in einem desolaten und unhygienischen Zustand war. Dabei ist es durchaus üblich, dass *WPC* Mitglieder und/oder aktive Dorfbewohner, vor allem, wenn sie zu Beginn der Kon-

struktionsarbeiten beim Bau des Brunnen partizipiert hatten, traditionelle Regeln, sogenannte *By-Laws*, aufstellen, die nicht schriftlich fixiert, sondern verbal verbreitet werden und für alle Nutzer der Wasserstelle verbindlich sind. Zu diesen zählen u.a.: „kein Geschirr- und Wäschewaschen am Brunnen, keine spielenden Kinder am Brunnen bzw. an der Pumpe, kein Tränken von Vieh etc.“

Weigert sich ein Nutzer, seinen Beitrag zum Wartungsfond zu entrichten, darf er im Allgemeinen kein Wasser entnehmen. Verstößt er gegen diese Regeln, wird dies von Nutzern, die direkt an der Wasserstelle wohnen, dem *WPC* mitgeteilt, woraufhin die Mitglieder oder aber eine angesehene Person im Dorf (z.B. Lehrer, *Reverend*, traditioneller Heiler, erfolgreicher Farmer, *Village Headman*, *Man of Business*) den entsprechenden Nutzer auf die Relevanz und die Einhaltung der Regeln hinweist. In Fällen, in denen sie dennoch nicht befolgt werden und er sich ihnen widersetzt, wird der *Village Headman* konsultiert. Da diese *By-Laws* jedoch in den *Face-To-Face Societies* (Marwick 1965, S. 295) nicht niedergeschrieben werden, hängt es nach Kafakoma/Silungwe (2003, S. 12) zunehmend von dem Charisma und der Führungskraft und sowie seiner Anerkennung als traditionelle Autorität im Dorf ab, ob diese Regeln durchgesetzt werden. Vor allem im Zuge des Demokratisierungs- und Dezentralisierungsprozesses wird dies jedoch zunehmend schwerer. Auch war vor dem Einsetzen des politischen Transformationsprozesses die Einhaltung dieser *By-Laws* durch die Verankerung von *Traditional Beliefs* im Alltagsleben gegeben. Während die älteren Bewohner noch daran festhalten und dadurch das Einhalten trinkwasserrelevanter Regeln gewährleisten, steht die jüngere Generation den *Traditional Beliefs* jedoch zunehmend skeptisch gegenüber. „The current generation considers traditional beliefs and indigenous knowledge as absolutely primitive“ (Kafakoma/Silungwe 2003, S. 12).

Durch Feldbegehungen konnte festgestellt werden, dass die Regeln des *WPC* nicht von den Brunnenbenutzern eingehalten wurden. Ein Viehbesitzer führte seine Rinder gezielt an den Trinkwasserbrunnen, um diese dort zu tränken. Nach den Regeln des *WPC* ist dies jedoch genau so strikt verboten wie etwa die Benutzung des Trinkwasserbrunnens als Fahrrad- oder gar Autowaschanlage. Die Mitglieder ergriffen keine Maßnahmen, das Tränken des Viehs am Trinkwasserbrunnen zu unterbinden. Dabei sind sie in ihrer Funktion als Mitglieder des dörflichen Wasserkomitees für das Einhalten der Regeln zuständig, bzw. dürfen sie bei einem Verstoß gegen die Regeln die entsprechende Person mit Sanktionen bestrafen.

In dem Dorf Vokolani in der T.A. Kyungu wurde im Rahmen einer Gruppendiskussion nach den Ursachen des unhygienischen Brunnenstandortes (Abb. 40) gefragt. Erst nach mehreren Besuchen und Diskussionen mit den Nutzern des Brunnens und den Mitgliedern des *WPC* stellte sich schließlich der „wahre Grund“ für das Nichteinschreiten bzw. das Nicht-handeln der Mitglieder des *WPC* heraus.



Abb. 40: Wasserzapfstelle mit Waschstand. Im Vordergrund durch das Vieh verursachte Sumpffläche (eigenes Foto)

Ein Auszug aus einer Gruppendiskussion mit neun Teilnehmern, von denen drei dem dörflichen *WPC* angehörten, verdeutlicht den Zusammenhang zwischen der unhygienischen Brunnumgebung, dem Nichthandeln des *WPC* und dem Glauben an *Witchcraft*:

**I:** "Do you allow the cattle owner to bring his cattle for drinking here to the water point?"

**WPC Member:** "No, we do not accept this."

**WPC Member:** "But the cattle owner keeps bringing his cattle to the pump."

**WPC Member:** "We are not happy with this."

**I:** "What are you doing in the wpc to stop this problem?"

**WPC Member:** "There is nothing we can do."

**I:** "Do you tell the owner of the cattle that you are not happy with this?"

**Woman, WPC Member:** "We do not tell the owner of the cattle to take his *mombe* (cattle) away."

**I:** "You do not tell him? Why not?"

**Woman, WPC Member:** "He is strong and we are afraid of him."

**I:** "You are afraid of him?"

WPC Woman: "Yes."

**I:** "Why are you afraid of him?"

**Woman, WPC Member:** "Because he can put a spell on us."

**I:** "He could put a spell on you?"

Woman, WPC Member: "He is strong."

**Woman, WPC Member:** "And he has threatened us to bewitch us if we chase his cattle off the water point."

Im vorliegenden Fall fühlten sich Frauen offensichtlich nicht stark genug, dem Besitzer des Viehs das Tränken der Tiere am Trinkwasserbrunnen zu verbieten, weil sie bei einer Konfrontation mit ihm befürchteten, *bewitched*, d.h. heißt mit einem Fluch belegt zu werden. Der Frage, ob *Witchcraft* eine Bedrohung für sie darstelle, wichen sie allerdings lachend und zögernd aus. Über *Witchcraft* wird nicht öffentlich gesprochen, es wird vor al-

lem im Kontakt mit Fremden aus einem anderen Kulturkreis tabuisiert. Dennoch ist die Angst, *bewitched* zu werden, sehr groß und bestimmt alltägliches Handeln bzw. Nichthan-deln.

Bei einem darauf folgendem Interview mit denselben *WPC* Mitgliedern stellte sich heraus, dass die Frauen keine Hilfe vom *Village Headman* erhalten hatten, um dem Viehbesitzer das Tränken der Tiere am Brunnen zu untersagen.

**I:** "If you have a problem like this and you cannot solve it in the wpc why don't you go to the village headman and ask for help?"

**WPC Member:** "I don't think the village headman can help us."

**I:** "Why not?"

**WPC Member:** "He says we must solve the problem in the wpc."

**I:** "But if you cannot solve it in the wpc why can you not ask the village headman for help?"

**WPC Member:** "I don't think he can help us."

**I:** "Why not?"

**WPC Member:** "Because he is afraid of witchcraft himself."

Hier zeigt sich, dass selbst traditionelle Autoritäten nicht vor der Angst vor *Witchcraft* ge-feit sind.

Im vorliegenden Fall wird die Bedrohung mit *Witchcraft* als eine Art von Machtausübung oder sozialer Kontrolle angewendet. Macfarlane (1999, S. 248) führt aus, welche Konse- quenzen der Betroffene befürchten muss: "Firstly, through the fear of being bewitched; secondly, through the fear of being thought to be a witch."

Die *WPC* Mitglieder eines Trinkwasserbrunnens in der T.A. Kyungu erklärten, dass es nicht möglich sei, *Maintenance Fees* von Familienangehörigen des *Chairman* einzusammeln. Würde der *Chairman* dennoch die Beträge von seiner Familie (eingeschlossen die *Exten- ded Family*) einfordern, so müsste er damit rechnen, von seiner eigenen Familie *bewit- ched* zu werden. Mit einem Fluch kann nur eine Person aus der eigenen Familie belegt werden.

Die Angst, mit einem Fluch belegt zu werden, hindert somit die Mitglieder des *WPC*, von allen Nutzern die gleichen Beiträge einzusammeln, was wiederum zu Konflikten in den *U- ser Groups* führen kann. Soko erklärt:

"These are people, who do not respect the rules of community life and this can only be done by bad persons" (Interview Soko, Professor an der Mzuzu University, 2004).

Dorfbewohner erklärten, dass eine Person, die *bewitched* wird, schließlich auch getötet werden kann. In den meisten Fällen werden jedoch Krankheiten durch *Witchcraft* über- tragen.

„Bewitching occurs in many different ways. Some people get attacks of *vilaso* (pneumonia), these are easy to treat. But those who suffer most are those with epilepsy and mental dis- eases. These are the ones which cause a lot of suffering" (Soko 2002, S. 52).

Zu weiteren „Krankheiten“, die durch *Witchcraft* übertragen werden können, zählen bei- spielsweise die Unfruchtbarkeit von Frauen oder Fehlgeburten. Derartige Prozesse laufen jedoch im Verborgenen ab. Krankheiten, die auf diese Art verbreitet werden, werden ü-

berwiegend nicht in Krankenhäusern, sondern von einem traditionellen Heiler behandelt (Soko 2002, S. 53).

Eine Person mit einem Fluch zu bestrafen (*to bewitch someone*) kann zum Ausschluss aus der *Community* führen. In der Regel ist es der *Village Headman*, der den Verursacher aus der Dorfgemeinschaft ausschließt und ihm erst nach Ablauf einer Frist die Rückkehr erlaubt. Handelt es sich jedoch um eine Person, die eine aktive Rolle im lokalen *WPC* übernommen hat, oder sogar um den einzigen Pumpenmechaniker, befinden sich unter Umständen sowohl das *WPC* als auch der *Village Headman* in einem Dilemma.

Angesichts dieser Gefahren, die das Einsammeln von *Maintenance Fees* in sich birgt, erscheint es für die Mitglieder von *WPC* bei weitem sicherer zu sein, auf die Unterstützung durch Geberorganisationen zu vertrauen, anstatt das Risiko auf sich zu nehmen, durch das Einsammeln von Wartungsbeiträgen von der Familie des *Chairman* mit einem Fluch belegt zu werden.

Der Glaube an *Witchcraft* und die damit verbundene Angst, *bewitched* zu werden oder wie Macfarlane (1999) erklärt, selber als *Witch* verdächtigt zu werden, ist kulturell so stark verankert, dass selbst durch die Personengruppe der traditionellen Autoritäten keine Veränderungen bewirkt werden können. Obwohl die Angst davor, *bewitched* zu werden, latent allgegenwärtig ist, würden sich die betroffenen Personen, wie die *WPC* Mitglieder erklärten, weder diese Angst eingestehen noch mit Fremden darüber reden.

## **13 Erwartungen der Nutzer in Bezug auf eine nachhaltige Trinkwasserversorgung und ihre Verhaltensmuster**

Die Ursachen der Probleme, wie sie im Kontext der Nutzer dargelegt wurden, sind vielseitig und häufig miteinander verwoben, dabei u.a. von externen Einflüssen und tradierten Verhaltensmustern der Dorfbewohner geprägt.

Ziel dieses Kapitels ist die Darstellung der Erwartungen der Nutzer an verschiedene Akteure hinsichtlich einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung, sowie die Hinterfragung ihrer Verhaltensmuster, die die Nachhaltigkeit beeinflussen. Die Ergebnisse wurden in Gruppendiskussionen und Interviews ermittelt.

Der aus der Soziologie stammende Begriff der Erwartung beschreibt die Annahme eines Handelnden darüber, was ein anderer oder mehrere andere tun würden (antizipatorische Erwartung), bzw. was er oder andere tun sollten (normative Erwartung). Wird eine Erwartung enttäuscht, dann wird sie meist geändert, in einigen Fällen aber auch aufrechterhalten. Als eine Erwartung gilt demnach die vom Individuum subjektiv vermutete Wahrscheinlichkeit, dass ein bestimmtes Verhalten in einer bestimmten Situation zu einer bestimmten Verstärkung führt. Dabei können Erwartungen spezifisch oder generell sein. Erwartungen sind somit interne Determinanten des Verhaltens, die gelernt werden können, indem man selbst Verhaltenserfahrungen sammelt oder Verhaltenserfahrungen beobachtet (Rotter 1954).

### **13.1 Regierung und Geberorganisationen**

Im vorangegangenen Kapitel ist deutlich geworden, dass die Mitglieder von *WPC* Probleme beim lokalen Management der Trinkwasserbrunnen haben. Obwohl sie für die Instandhaltung und Ausführung kleinerer und kostengünstiger Reparaturen verantwortlich sind, werden diese Aufgaben in der Regel nicht von ihnen übernommen.

Auf die Frage nach der Übernahme der Verantwortung für die Instandhaltung und Wartung erklärten sowohl die *WPC* Mitglieder als auch die bei der Gruppendiskussion anwesenden Nutzer eines Brunnens in Kibwe Village, in der T.A. Kilipula, dass der Aufgabenbereich der Instandhaltung nicht in dem Verantwortungsbereich der *WPC* und der Nutzer liege. Vielmehr müsse diese Aufgabe von externen Akteuren übernommen werden. Als Begründung wurde angeführt, dass diese einerseits die Trinkwasserbrunnen gebaut hätten und andererseits, im Gegensatz zu den Nutzern, über weitaus größere finanzielle Ressourcen verfügten. Ein Auszug aus dieser Gruppendiskussion veranschaulicht die Erwartungshaltung der Nutzer:

**I:** "What do you think, who should be responsible for the keeping up, the maintenance, of this water point?"

**Nutzer:** "I don't know."

**I:** "What do you think?"

**Nutzer:** "I think it should be government."

**I:** "Why government?"

**Nutzer:** "Because they have promised us water points."

**WPC Member:** "Government has power and money."

**I:** "Why should government be responsible for the maintenance?"



**Nutzer:** "We have no money to buy spare parts and it is government's responsibility to do so."

**I:** "Who else could be made responsible for the maintenance of your water point in your village?"

**Nutzer:** "Donors should be the ones doing repairs or giving money."

**I:** "Why should donors do that?"

**WPC Member:** "Donors have brought the water point."

**I:** "Donors?"

**Nutzer:** "They are rich."

**Nutzer:** "We are poor, you see."

**I:** "What about the wpc?"

**Nutzer:** "They are weak. There are many problems with collecting money."

**WPC Member:** "Wpc can help, but they cannot manage by themselves."

**Nutzer:** "We are poor; we do not have money for buying spare parts."

Auf die Frage, welche Person oder Institution für die Reparaturen der Pumpen verantwortlich sein sollte, wurde in beiden Untersuchungsräumen einstimmig geantwortet:

"Government should come and do the repairs."

"This water point was brought by a donor. Now, we need a new one because this one is broken. The donor should do this."

Sowohl *Donor* als auch *Government* werden als die hauptverantwortlichen Akteure für die Übernahme von Wartungs- und Reparaturleistungen an den Brunnen bzw. Pumpen gesehen. Da diese bisher die Anschaffung, Bereitstellung und größtenteils auch die Reparaturen durchgeführt haben, sollten sie diese Aufgaben auch in Zukunft übernehmen. Mitglieder von *WPC* können hier nur unterstützend mitwirken. Die Erwartungen sind somit sehr spezifisch und einseitig auf externe Hilfe ausgerichtet, wobei die Nutzer die vollständige Übernahme der Verantwortung für die Trinkwasserversorgung durch die *WPC* nicht in Erwägung ziehen.

Das Problem der mangelnden bzw. nicht durchgeführten Wartungen und Reparaturen wird auch auf der Ebene des *Ministry of Water Development* diskutiert. Als Lösung wird die Beteiligung der Nutzer mit 5% an den Kapitalkosten der Trinkwasserbrunnen sowie die Übernahme der Kosten für die Ersatzteilversorgung im Rahmen eines landesweiten DRA Ansatzes forciert (Interview B. Gondwe, Direktor des NWDP in Malawi, Lilongwe 2005). Durch diese finanzielle Beteiligung, die im *National Water Development Programme* fest verankert ist, und die auf den Dubliner Prinzipien und der Ökonomisierung des Gutes Wasser basiert, soll die Erwartungshaltung der Nutzer dahingehend beeinflusst werden, die Instandhaltung ihrer eigenen Brunnen zu übernehmen, denn durch die Beteiligung an den Kapitalkosten haben sie schließlich auch Eigentum am Brunnen erworben. Der Erwartungshaltung der Nutzer, dass ein *Donor* für die Wartung und Reparaturarbeiten der Brunnen bzw. Pumpen zuständig sei, soll somit durch eine Kostenbeteiligung entgegengewirkt werden.

"The attitude we have in the rural areas is that government should do this and that. They should do everything for us. This is the major obstacle I see on our way to a sustainable water supply today. Once they have paid real money, they rather feel a sense of ownership that is what we hope. Because of lack of awareness of the changes in the approach to the water supply process in the rural areas, some people have developed some resistance to-

wards community maintenance of the water facilities" (Interview B. Gondwe, Direktor des NWDP in Malawi, Lilongwe 2006).

Auch wenn die Regierung mit der Einführung von ökonomischen Instrumenten entscheidend zu einem Richtungswechsel im Wassersektor beigetragen hat, ist diese Neuorientierung nicht bis zur ländlichen Bevölkerung durchgedrungen. Darüber hinaus lässt sich eine derartige Forderung (noch) nicht mit der kulturellen Einstellung über Wasser als eine *Common Good* Ressource vereinen. Wasser wird von den Nutzern nicht als ein ökonomisches Gut betrachtet, für dessen Inwertsetzung sie Wartungsbeiträge leisten sollen. Für die Nutzer ist Wasser vielmehr ein Geschenk Gottes und insofern prinzipiell gemeinschaftliches Eigentum, für dessen Gebrauch kein Geld entrichtet werden muss. Die Unterscheidung zwischen dem Gut Wasser als solchem, für dessen Gebrauch auch kein finanzieller Beitrag erhoben wird, und den Wartungs- und Reparaturkosten, für die die Nutzer einen Beitrag zahlen sollen, ist den Nutzern nicht deutlich geworden.

**Nutzer:** "Water is a gift from God." We cannot make pay for water, since this is given by god". Everybody should use it for free."

Mulfawu et al., (2003) bestätigen diese Erfahrung aus einer Untersuchung im Süden des Landes:

"But water is to a large extent considered to be a public good to which all people must have adequate access whether they can afford it or not. For this reason water is supplied free of charge in rural areas and at subsidized prices in low-income households in urban areas. The source of this is the common belief that water is a gift, which God has given for the free benefit of human beings and thus no person should deny others access to water. However, it is important to note that this is common in the rural areas where cultural ideas are strong" (Mulfawu et al. 2003, S. 792).

Die Einstellung, dass Wasser ein Geschenk Gottes und für jedermann zugänglich sei, ist in Malawi sehr stark kulturell verankert. Dass dieser Zugang oftmals nur durch ein Wartungssystem nachhaltig gewährleistet werden kann, ist hingegen weniger bekannt. Die Erwartung, dass für die Bereitstellung und Unterhaltung die Regierungsebene zuständig sei, ist dagegen sehr ausgeprägt.

Diese Erwartungshaltung wird durch die Vorgehensweise der Organisation CCAP beim Bau von Schachtbrunnen verstärkt. Wird ein Brunnen der Nutzergemeinschaft übergeben, geschieht dies häufig im Rahmen einer christlichen Zeremonie. In den Beton der Schürze des Schachtbrunnen wird der Schriftzug "*Uchindami Kwa Chiuta*" in Chitumbuka und in englischer Sprache "*Glory Be To God*" hineingegossen. Nach Installation der Pumpe und vor der Übergabe an die *Community* wird sowohl von dem Wartungsteam von CCAP als auch vom *Chairman* des *WPC* ein gemeinsames Gebet gesprochen, in dem Gott für den Brunnen und damit für das Wasser gedankt wird.<sup>53</sup>

„After the pump is installed but before the well is turned over to the village, a shallow well maintenance team member and the shallow well committee chairman say a prayer thanking God for the well and asking Him to bless the village and the new well" (Marion Medical Mission 2008).

---

<sup>53</sup> Ein verbreiteter traditioneller Glaube besagt: "God has blessed water and so it can never cause disease." (Kafakoma/Silungwe 2003, S. 26).



Abb. 41: Gemeinsames Gebet nach Fertigstellung des Brunnens  
(Marion Medical Mission, 2008)

Auf die unterschiedliche Vorgehensweise von Geberorganisationen wurde bereits eingegangen. Durch das hier genannte Beispiel wird deutlich, dass ein bestimmter *Approach* einer Geberorganisation die Erwartungshaltung einer ganzen Region beeinflusst.

### 13.2 Demokratisierungs- und Dezentralisierungsprozess

Die Erwartungshaltung der Nutzer wird weiterhin durch den in den 90er Jahren eingeführten Demokratisierungs- und Dezentralisierungsprozess beeinflusst. Dieser Prozess sah eigentlich die Übertragung von Managementaufgaben auf die Ebene der *Communities* vor:

"Decentralisation facilitates the use of demand-responsive approach, as services are provided at the lowest administration level that is near to the users of the service (World Bank, Regional Water and Sanitation Program, International Water and Sanitation Center o. J., S. 24.)

Der *Village Headman* A.B. Mwakasungula<sup>54</sup> in der T.A. Kyungu, hob hervor, dass sich durch diesen Prozess die Erwartungen der Nutzer dahingehend gefestigt haben, dass die "Regierung für alles in den Dörfern verantwortlich sei", einschließlich der Instandhaltung der Infrastruktureinrichtungen wie Brunnen. Das Verständnis der Dorfbevölkerung von Demokratisierung beziehe sich hauptsächlich darauf, dass es "zwar Rechte, aber nunmehr keine Pflichten für die Dorfbewohner bzw. für die Nutzer der Brunnen gebe." Der *Village Headman* betont ausdrücklich, dass die Nutzer auch die Pflicht haben, für die Wartungs- und Reparaturdienstleistungen in den Wartungsfond der einzelnen *WPC* einzuzahlen. Sie hätten darüber hinaus auch die Pflicht, die Wartung und Reparaturen selbständig durch

<sup>54</sup> Der *Village Headman* A.B. Mwakasungula, der mehrere Jahre im Exil in Tansania lebte und den dortigen Dezentralisierungsprozess begleitete, zog Parallelen zu Malawi. In Tansania, so erklärt er, hat dieser Prozess auch tatsächlich in den Dörfern stattgefunden bzw. wurde in die Dörfer getragen, während die Dorfbevölkerung in Malawi hiervon weitgehend ausgeschlossen blieb.

das entsprechende *WPC* durchzuführen. Dieses "Verständnis von Demokratisierung und Dezentralisierung, einhergehend mit der Ausübung von bestimmten Pflichten, sei jedoch nicht bis in die Dörfer durchgedrungen."

"The responsibilities within the village have changed in the recent years. This was due to the decentralisation and democratisation process we go through in Malawi. This means also my role as a village headman has changed. In the past it was also me who encouraged users to pay their fees for the maintenance fund. But nowadays they tell me it is not my business anymore to tell them what to pay, and they do not pay anything, because it is government's responsibility to pay for the keeping up of the water points. In the end nobody is responsible" (Interview mit Village Headman A.B. Mwakasungula, T.A. Kyungu, 2004).

Nach Aussage des *Village Headman* hat der Dezentralisierungsprozess, d.h. seine bis dahin erfolgte Umsetzung, zu großer Verunsicherung in den Dörfern geführt, wobei die einzelnen Rollenzuweisungen für die Nutzer nicht mehr klar definiert und abgrenzbar sind. Als Folge dieses Prozesses erwarten die Dorfbewohner die Übernahme jeglicher Leistungen durch *Government* oder *Donor*, wie dies nach 1994 auch größtenteils erfolgt war. Auch wird aus der Sicht der Nutzer nicht immer zwischen *Donor* und *Government* unterschieden, da beide Institutionen ähnliche Funktionen erfüllen. Das bedeutet, dass die Nutzer mit dem Prozess der Dezentralisierung und Demokratisierung nicht die eigenständige Übernahme von *Community Based* Aufgaben verbinden, sondern die Übernahme von *Community Based Responsibilities* durch die Regierung bzw. externe Geber.

"People are totally help-minded and they are dependent on outside assistance, donors and government" (Interview Msiska, Karonga 2006).

Auch der Lehrer und Farmer Msiska kritisiert die Abhängigkeit der Nutzer von der Regierung und den Geberorganisationen, da beide durch Versprechungen und zum Teil durch die Übernahme von Aufgaben, die in den Verantwortungsbereich der *Communities* fallen, die Handlungsfähigkeit der Dorfbevölkerung gelähmt und damit entscheidend zu einer Erwartungshaltung der Nutzer beigetragen haben, wie sie heute charakteristisch ist. Msiska erklärt, dass diese Erwartungshaltung vieler Malawier durch den ersten frei gewählten Präsidenten Bakili Muluzi hervorgerufen bzw. verstärkt worden ist. Er hatte zu Beginn seiner Präsidentschaft 1994 international vehement auf die Armut seines Volkes sowie auf dessen Abhängigkeit von internationalen Hilfsgeldern hingewiesen. Diese Einstellung habe er, so Msiska, auch „seinem Volk vermittelt, sodass mit dem Hinweis auf Armut und Abhängigkeit jegliche Eigeninitiative im Keim erstickt wurde. Hierdurch habe sich schließlich eine Einstellung der absoluten Hilflosigkeit und Abhängigkeit von außen in der Kultur der Bevölkerung festgesetzt.“ Diese Abhängigkeitshaltung wurde erst durch den im Mai 2004 gewählten Präsidenten Bingu wa Mutharika öffentlich thematisiert. Er stellte jetzt im Gegensatz zu seinem Vorgänger Werte wie Eigenanstrengung und Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten in den Vordergrund und postulierte dies als Beginn einer neuen Politik der *Self-Reliance*, die das Vertrauen auf die eigenen Kräfte unter Mobilisierung der vorhandenen Ressourcen setzt.

### **13.3 Traditionelle Autoritäten und lokale Politiker**

Durch die Gruppendiskussionen ist u.a. deutlich geworden, dass die Mitglieder der *WPC* bei der Durchführung ihrer Aufgaben stark auf die Autorität des *Village Headman* vertrau-

en. In ihrer Erwartung ist er derjenige, der die Mitglieder vor allem beim Einsammeln der Wartungsbeiträge unterstützend begleiten sollte:

"It is still the village headman who can influence the decision of the wpc or who can push things. He is the one who can force the members to carry out their work" (Gruppendiskussion mit *WPC* Mitgliedern in Majoka Village, T.A. Kilipula, 2005).

Vor allem bei den älteren Mitgliedern in den Diskussionen konnte beobachtet werden, dass diese Erwartung an den *Village Headman* als Rechtfertigung für fehlende Eigeninitiative dient. Von der Geberorganisation CCAP ist zwar im Rahmen von Trainingsmaßnahmen wiederholt darauf hingewiesen worden, dass die *WPC* Mitglieder für die Ausführung der Aufgaben eigenverantwortlich zuständig seien, und dass sie diese auch ohne Hilfe oder Anordnung durch den *Village Headman* ausführen sollten. Bei der Durchführung vertrauen die Mitglieder der Komitees jedoch nach wie vor auf die Unterstützung durch die traditionellen Autoritäten.

Durch die Veränderungen der Zuständigkeitsbereiche im Rahmen des Dezentralisierungs- und Demokratisierungsprozesses haben sich die Strukturen des traditionellen sozialen Gefüges, ihnen zugrundeliegende Rollenverteilungen und deren Aufgabenbereiche gelockert und verändert. Dies wird von T. Gondwe in einem Interview erläutert:

"The role of the village headman has changed due to the decentralisation process, and to many villagers it has not been clear what the role of the village headman has to be" (Interview T. Gondwe, Leiter Planungsamt Karonga BOMA, Karonga 2005).

Diese veränderte Rollenkonstellation hat dabei aber nicht nur bei den Nutzern, sondern auch bei den traditionellen Autoritäten zu großen Verunsicherungen geführt. Der Bezugsrahmen befindet sich gegenwärtig im Prozess der Veränderung, und es entsteht eine neue Situation für die Nutzer auf der lokalen Ebene, die Auswirkungen auf deren Erwartungen und schließlich auf deren Handeln hat. Wenn Werlen (1997, S. 18) erklärt, dass „alles Handeln mittels eines bestimmten Bezugsrahmens verwirklicht wird, welcher von den Handelnden in ihrer selektiven Bezugnahme auf Situationen des Handelns in Anschlag gebracht wird“, dann beschreibt dieses die gegenwärtige Situation, die sowohl auf die traditionellen Autoritäten als auch auf die Nutzer auf der Mikroebene zutrifft. Dieser „Bezugsrahmen der Orientierung“ (ebd., S. 18) sicherte in der Vergangenheit die klar definierte Rollenzuteilung und damit verbunden die Lösung lokaler Probleme. Durch die neuen Erfahrungen im Dezentralisierungsprozess hat sich dieser Bezugsrahmen der Orientierung des Handelns jedoch verändert.

Um die neue Rollenverteilung und die damit verbundenen Aufgabenbereiche der traditionellen Autoritäten im dörflichen Kontext für alle Betroffenen zu klären, wurden deshalb im Rahmen des Dezentralisierungsprozesses *Workshops* mit dieser Personengruppe durchgeführt (Kap. 10.4.3).

Für traditionelle Autoritäten bedeutet die Neustrukturierung unter Umständen den Verlust ihrer Autorität im Sozialgefüge. DeGabriele (Interview 2005) berichtete aus seinen eigenen Erfahrungen im *Kalembo Water Project* in Mangochi, Malawi: "However, given the current political dispensation, the authority of many traditional leaders is not as strong as it once was." Während der *Village Headman* von den älteren Dorfbewohnern noch als

notwendige Instanz im Rahmen dörflicher Entscheidungsprozesse angesehen wird, sind es vor allem die jüngeren Dorfbewohner, die ihn nicht mehr in dieser Position akzeptieren. Die Konsequenzen dieses Autoritätsverlustes werden vom *Village Headman* folgendermaßen beschrieben:

"The young people give us problems in the village. They want everything but think they do not have to fulfil their duties in our community. They think democracy means they can take everything what they want. They come to take water and very often vandalise. They want money and go to town but they do not want to work anymore" (Interview *Village Headman* A.B. Mwakasungula in der T.A. Kyungu, Karonga District).

Der *Village Headman* benennt hier ein Problem, das vor dem Hintergrund demographischer und gesellschaftlicher Veränderungen zu sehen ist. Die heutige Generation der Jugendlichen in Malawi, die zehn Jahre nach Einführung der freien Primarschulbildung (Klasse 1-8) im Jahr 1994 die formale Schulbildung in den Jahren nach 2004 beendet hat, befindet sich heute in einer neuen Situation. In der Regel sind sie alphabetisiert und damit besser ausgebildet als ihre Eltern und auch viele traditionelle Autoritäten. Weiterhin verfügen sie, wenn auch nur in geringem Maße, über Bargeld, welches sie größtenteils für sich selbst beanspruchen und nicht mehr den Familien zukommen lassen, wie dies noch bis vor wenigen Jahren der Fall war. Damit einhergehend ist eine Auflösung der engen Familienkooperation zu beobachten. Eine Entfremdung der Jugendlichen von ihrer familiären und dörflichen Umgebung setzt ein, oftmals verbunden mit einer Abwanderung in die Städte. Die junge Generation fühlt sich nicht mehr den starken tradierten Codes verbunden, was im ländlichen Raum dazu führt, dass Aufgaben, die innerhalb der *Community* übernommen wurden, heute von dieser Generation weitaus weniger ausgeführt werden als früher. Dies hat auch Auswirkungen auf die Übernahme von Aufgaben im Bereich des lokalen Trinkwassermanagements, die der *Village Headman* nicht mehr „anordnen“ kann.

Eine weitere Einschränkung erfolgt dadurch, dass die junge Generation durch den Tod der an AIDS/HIV verstorbenen Eltern in eine Elternrolle gezwungen wird, in der sie die Verantwortung für ihre jüngeren Geschwister übernehmen müssen. Für die Übernahme von *Community* Aufgaben, selbst wenn diese vom *Village Headman* angeordnet werden würden, verbleibt wenig Handlungsraum. Durch diese Faktoren haben sich das gesellschaftliche Rollenverständnis sowie die Aufgabenzuteilung im familiären und dörflichen Kontext verschoben.

Aufgrund des Autoritätsverlustes kann der *Village Headman* darüber hinaus auch seine Rolle als Streit- und Konfliktschlichter nicht mehr in vollem Umfang nutzbringend für alle Dorfbewohner ausüben. Ein Beispiel verdeutlicht diesen Wandel. Erhalten *Communities* einen Trinkwasserbrunnen von der Regierung oder von einem *Donor*, muss für diesen ein geeigneter Standort identifiziert werden, der die Zustimmung aller *WPC* Mitglieder und, wenn möglich, auch aller *Community* Mitglieder findet. Da die Mitglieder einer *Community* in ihren Entscheidungen aber nicht immer konform sind, kommt es häufig zu Spannungen und Unstimmigkeiten. Während die Aufgabe der traditionellen Autorität bisher darin bestand, hier schlichtend einzugreifen und eine Lösung zu suchen, die für alle Beteiligten akzeptabel ist, findet diese Form der Konsensbildung in vielen Dörfern nicht mehr statt.

Zur Veranschaulichung des Problems dient folgendes Zitat aus einem Interview mit dem *Village Headman* aus Kasoba Area, aus der T.A. Kyungu:

"In a few cases, the owner of a plot of land on which a borehole has been designated has not been willing to give up his land. It has been reported, that some households have chosen not to participate in activities involving a borehole. In former times it was the village headman who made a decision and everybody was happy to find a solution."

Während einerseits in *Communities* die Machtbasis und der Einfluss der traditionellen Autoritäten schwinden, sind sie hingegen in anderen Dorfgemeinschaften immer noch stark ausgeprägt.

"In many villages the village headman is the most respected person and no decision is being made without the consent of the village headman" (Interview T. Gondwe, Leiter Planungsamt Karonga BOMA, Karonga 2005).

In Dorfgemeinschaften, in denen der Einfluss der traditionellen Autoritäten stark ausgeprägt ist, kann er andererseits auch zu Missbrauch führen:

"In two villages, the headman decreed that his family is to be exempted from borehole management duties such as contributing fees and routine sweeping" (Interview Advisor to the Village Headman, T.A. Kyungu, 2006).

Nicht nur traditionelle Autoritäten nutzen ihre Position im dörflichen Kontext, um sich und ihrer Familie Vorteile zu verschaffen, sondern auch Politiker. Eine Politisierung der Ressource Wasser, die distriktübergreifend zu beobachten ist, wurde von den Nutzern und *WPC* Mitgliedern kritisiert. Hinsichtlich der Instandhaltung der Trinkwasserbrunnen werden bestimmte Erwartungen der Nutzer nicht nur an traditionelle Autoritäten, sondern auch an die Politiker gestellt. Der Programmleiter des *NWDP* erklärt, dass zahlreiche Akteure und Politiker vor Wahlen den Bau von Trinkwasserbrunnen versprechen, um sich dadurch Wählerstimmen zu sichern.

"There is a pattern of boreholes being used by political parties as vote winners, by NGOs to legitimise their existence, to solicit funds and raise their profile, and by religious groups as a means of proselytising. Decisions on sites for new boreholes are sometimes left in the hands of the local Member of Parliament or religious leaders without recourse to people's needs. Consequently, people's perception that water sources should be provided free of charge and subsequently maintained for them is reinforced. When boreholes are used as bait, the approach is more supply driven than demand driven. A frequent consequence is poor installation and poor maintenance" (Interview B. Gondwe, Direktor des *NWDP* in Malawi, Lilongwe 2006).

Die Absichten der hier genannten Akteure und die damit verbundenen Vorgehensweisen führen zu einer bestimmten Erwartungshaltung der Nutzer, die sich von den Politikern einen Brunnen ohne die Erbringung eines Eigenbeitrages versprechen.

Initiiert durch die private Initiative eines Parlamentsangehörigen wurden vor der Wahl 2004 einige „moderne“ Bohrbrunnen im Distrikt Karonga gebaut. Der Bau dieser Brunnen erfolgte dabei jedoch ohne Beteiligung der Nutzer an den 5% der Kapitalkosten, wie es vom *Ministry of Water Development* festgelegt worden ist. Weder wurde hier im Sinne eines nachfrageorientierten Ansatz (DRA) vorgegangen, noch gab es ein partizipatives Verfahren zur Gründung von *WPC* oder Schulungen für die Pumpenmechaniker. Ein Konzept zur nachhaltigen Nutzung der Trinkwasserbrunnen fehlte vollständig bei diesen durch private Politiker finanzierten Bohrbrunnen. Dieses Vorgehen festigte die beschriebene Erwar-

tungshaltung der Nutzer, dass Politiker sowohl für den Bau als auch für Wartung und Reparatur zuständig seien.

James Msikwa erklärt, dass das Interesse und die Initiative der Parlamentsabgeordneten, der Dorfbevölkerung „moderne“ Brunnen zu versprechen, die vor Wahlkämpfen auch übereilt gebohrt werden, damit zusammenhängt, dass diese Parlamentsabgeordneten neuerdings gleichzeitig die Besitzer von Bohrfirmen sind.

"MPs have direct interests in borehole drilling and construction companies. Many MPs own those companies" (Interview Msiska, Karonga 2006).

### **13.4 Pumpenmechaniker**

Im Folgenden werden Erwartungen auf zwei Ebenen erörtert. Einmal geht es um die Erwartungen, die die Nutzer an die Pumpenmechaniker haben, und andererseits um die Erwartungen der Pumpenmechaniker selber.

Die Instandhaltung der Brunnen sowie die auszuführenden Reparaturen an den Pumpen sollen laut Vorgaben des MOWD vor allem durch den *Pump Minder* erfolgen. Dieser gehört im Idealfall einem *WPC* an und wird vom Projektträger auf seine Aufgabe durch entsprechende Schulungen vorbereitet. Wie alle Mitglieder im *WPC* soll er von den Nutzern des dörflichen Trinkwasserbrunnens gewählt werden und ehrenamtlich arbeiten. Die Nutzer haben demnach die Erwartung, dass der Mechaniker seine Tätigkeit ohne Bezahlung durchführt.

Die Pumpenmechaniker haben dagegen eine andere Erwartung. Sie möchten für die Instandhaltung und Reparatur der Pumpen bezahlt werden, da sie diese Arbeit als eine ganz „normale Dienstleistung ansehen.“ Damit befinden sie sich im Widerspruch zu den Erwartungen der Nutzer.

Auch wenn der Pumpenmechaniker wie alle anderen *WPC* Mitglieder seine Arbeit ehrenamtlich ausführen sollte, kann, z.B. nach dem Wartungskonzept von CCAP, das jeweilige *WPC* selbständig entscheiden, ob und in welcher Höhe eine finanzielle Entlohnung für eine Leistung durch den Pumpenmechaniker erfolgt. Damit kollidieren die Vorschläge von CCAP jedoch mit den Vorgaben des MOWD und den Erwartungen der Nutzer.

Die befragten Pumpenmechaniker erklärten, dass sie in der Regel kein Geld für die Reparaturarbeiten an Pumpen weder in ihrem eigenen noch in benachbarten Dörfern bekommen. Gelegentlich werden sie für Ihre Arbeit mit einer kleinen Gabe belohnt. Ein Pumpenmechaniker aus Phaniso Village in der T.A. Kilipula erklärt:

"People expect us to do the repair for free. When somebody calls me to fix the pump it can take some hours. I have to go there; usually it's me who has to bring the spare parts. Sometimes it can take two or three hours to carry out the repair. In some villages women bring me a soft drink, or I even got a chicken once. Another woman gave me soap to wash my clothes after fixing the pump. Usually we do not get money for this job."

Nur in seltenen Fällen erhalten sie für die Reparatur der Pumpe eine finanzielle Entschädigung von ca. 50 MK (~ 40 Cent, Stand 2006). Auch wenn in den Leitfäden zur Gründung von *WPC* darauf hingewiesen wird, dass alle Mitglieder einschließlich des Pumpenmecha-



nikers ehrenamtlich tätig sein sollen, stößt dies bei vielen Mechanikern auf wenig Zustimmung und Akzeptanz.

Auf die Frage, woher die finanziellen Mittel für die Bezahlung kommen sollten, antworteten die Pumpenmechaniker, dass das Geld nicht von den Nutzern in den Dörfern aufgebracht werden könnte. Sie unterbreiteten den Vorschlag, dass diese Mittel vom *Donor* oder aber vom *Government* bereitgestellt werden müssten. Diese Bezahlung müsste dabei jedoch vom *Government* offiziell eingeführt werden. Ein Interviewauszug mit zwei Pumpenmechanikern in Majoka Village, in der T.A. Kilipula, verdeutlicht deren Erwartung gegenüber externen Akteuren:

**Pump Mechanic I** "We want to be paid for the work we do. Nobody wants to work for free. So, why should we work for free? It needs some hours to fix the pump and it also needs special knowledge to carry out the repairs."

**I:** "If you want to get money for the work you have done, what can you do?"

**Pump Mechanic I:** "It is difficult for us to do something, to change it."

**I:** "Why is this difficult for you?"

**Pump Mechanic II:** "Paying for such a work means a major change in our society. And only you or government can bring in this change."

**I:** "Why cannot the wpc decide about payment for the pump mechanics?"

**Pump Mechanic I:** "The wpc cannot decide about this. In our village there are many committees, school committee, funeral committees, road committee, water point committee and others. All of the members of those committees work for free. If the pump mechanics are the ones who should get money for his job, then the others also demand money for doing their jobs. So, this is why only a donor from outside or government can bring in a change."

**Pump Mechanic I:** "Yes. You see, we cannot do this."

**I:** "What about the village headman, can he bring in this change?"

**Pump Mechanic II:** "I think it is better if somebody from outside brings in a change. In some villages the village headman is very weak."

Die Pumpenmechaniker befürchteten, dass sie mit ihrem Vorschlag, eine finanzielle Entlohnung für die Reparatur der Pumpen zu verlangen, vor allem in ihrem eigenen Dorf auf Widerstand stoßen würden, denn schließlich beziehen ihre Familien (Frauen und Mütter) das für den Haushalt benötigte Wasser vom dorfeigenen Brunnen. Aufgrund ihrer Eingebundenheit in den kulturellen Kontext sehen sie Schwierigkeiten, von den Nutzern und damit von ihren eigenen Familien und Angehörigen eine Bezahlung für die Reparatur zu verlangen. Einer der beiden Pumpenmechaniker erläutert dies mit folgender Begründung:

"We cannot demand money for the repair we do in our own village. I cannot tell my village to pay money for the pump mechanic, which means for me. I am their son; I have to do this for free. This is why only an outsider can do this. An outsider like a donor or you can talk to them" (Interview mit Pumpenmechaniker, Majoka Village, T.A. Kilipula, 2006).

Vor allem jüngere Mechaniker sehen sich nicht in der Position, den Wunsch nach Bezahlung ihrer geleisteten Reparaturdienste durchzusetzen. Daher richten sie ihre Erwartungen an externe *Donor* oder an *Government*. Diese sollten sich dabei an den *Village Headman* wenden, um über die traditionelle Autorität eine Änderung zu bewirken.

### 13.5 Verhaltensmuster der Nutzer

Nachdem die Erwartungen der Nutzer und *WPC* Mitglieder bezüglich der Übernahme von Aufgabenbereichen für eine nachhaltige Trinkwasserversorgung deutlich gemacht worden

sind, werden im Folgenden die Verhaltensmuster der Nutzer aufgezeigt, wie sie im Rahmen der lokalen Trinkwasserversorgung die Funktionsfähigkeit von *WPC* beeinflussen können.

Weichhart (2003) erklärt, dass Verhaltensweisen sich als überaus stabil erweisen, dabei aber nicht an bestimmte Orte, Gegenstände, Zeiten und Interaktionspartner gebunden sind. Die häufigsten Ausprägungen von Verhaltensmustern im lokalen Kontext der Trinkwasserversorgung waren sowohl Zahlungsunfähigkeit als auch Zahlungsunwilligkeit der Nutzer. Nicht immer sind beide Aspekte klar voneinander zu unterscheiden, oftmals bedingen sie sich gegenseitig. Dennoch muss differenziert werden zwischen zahlungsunfähigen und zahlungsunwilligen Nutzern. Ob es sich im Dorf allerdings um den einen oder den anderen Typus handelt, kann allein von der Dorfgemeinschaft beurteilt werden, da diese über die sozioökonomischen Hintergründe der dörflichen Nutzergemeinschaft informiert sind. Ebenso ist es der *Village Headman*, der in der Regel derartige Informationen besitzt, d.h. welche Familie über gewisse Einkünfte verfügt, bzw. welche Familie sich in Not befindet und damit tatsächlich zu den zahlungsunfähigen Nutzern zu zählen ist.

Die Zahlungsunfähigkeit der Nutzer variiert sowohl auf der Haushaltsebene als auch auf der zeitlichen Ebene. Dabei spielen beispielsweise Faktoren wie saisonale Abhängigkeit von der landwirtschaftlichen Produktion, Stressoren wie Dürre und Überschwemmungen sowie unregelmäßiges Einkommen eine Rolle. Zunehmend sind zahlreiche Haushalte auch durch die Pflege und Unterstützung von an AIDS erkrankten Familienangehörigen in ihren finanziellen Möglichkeiten eingeschränkt. Trotz starker monetärer Belastung und unregelmäßiger Einkommen haben nach Harvey/Reed (2004) aber auch arme Haushalte Ressourcen zur Verfügung und sind fähig, einen gewissen finanziellen Betrag zur Instandhaltung der Anlagen beizusteuern.

Diese von Harvey/Reed angeführte Annahme wurde von traditionellen Autoritäten sowie dem Direktor des Planungsamtes in Karonga BOMA (Interview T. Gondwe, Leiter Planungsamt Karonga BOMA, Karonga 2005) für die Untersuchungsgebiete bestätigt. Der Distrikt Karonga zählt im landesweiten Vergleich zu den Räumen mit einem relativ hohen Bargeldeinkommen. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass nicht die für die Wasserversorgung verantwortlichen Frauen über den Großteil des Einkommens verfügen (es sei denn, sie sind als traditionelle Bierbrauerinnen tätig), sondern dass sich dieses Einkommen größtenteils in der Verfügungsgewalt der männlichen Haushaltsvorstände befindet. Die Verfügbarkeit der finanziellen Ressourcen hängt wiederum stark von der Wirtschaftsweise einzelner Haushalte ab. Hohe Ausgaben, die die Haushalte enorm belasten, fallen häufig für Beerdigungen und die Pflege kranker Angehöriger an. Oft verhindert gravierende Armut eine längerfristige Planung.

Als wichtiger Faktor für die Nachhaltigkeit der ländlichen Trinkwasserversorgung wird die Zahlungsbereitschaft der Nutzer, d.h. ihre Zahlungswilligkeit erachtet. Zahlungsbereitschaft bedeutet, dass Nutzer einen bestimmten Betrag in den Wartungsfond einzahlen. Dieser Betrag kann und sollte in Übereinstimmung mit dem *WPC* je nach Haushaltseinkommen bzw. Verfügbarkeit von Haushaltsgeld variieren. Zahlen die Nutzer nicht für eine

Dienstleistung, obwohl sie es könnten, ist folglich eine Zahlungsbereitschaft nicht gegeben.

Nach Harvey/Reed (2004) wird die Bereitschaft, in den Wartungsfond einzuzahlen, durch eine Reihe von Faktoren beeinflusst. Diese sind:

- Qualität und Preis der Dienstleistung,
- Nutzen für den Verbraucher (z.B. Zeitersparnis oder hygienisch sauberes Wasser),
- Einkommen des Nutzers,
- Zugang zu (kostengünstigeren) Alternativquellen,
- Zusammenhalt der Nutzergemeinschaft,
- Transparenz und Gewissenhaftigkeit der Verwaltung der Einnahmen (z.B. durch ein Komitee),
- Verantwortungsgefühl (*Sense of Ownership*) der Nutzer gegenüber den Trinkwasseranlagen,
- Institutionelle Rahmenbedingungen.

Die Bedeutung des Indikators „Zusammenhalt der Nutzergemeinschaft“ wird an folgendem Beispiel aufgezeigt: Nutzer in ländlichen Gebieten, die in der Regel nur Beiträge für die Instandhaltung leisten, stellten sich als nicht zahlungswillig heraus, wenn kein konkreter Anlass, d.h. eine Reparatur oder Ersatzteilbeschaffung unmittelbar bevorstand. In vier Dörfern in den T.A. Kyungu und Kilipula kam es vor, dass der *Village Headman* die Nutzergemeinschaft sogar subventionierte.

Unterschiede in der Zahlungsmoral der Nutzer führen langfristig zu Spannungen innerhalb der *Community* und nicht selten zu dem Resultat, dass der dörfliche Trinkwasserbrunnen in den vermeintlichen „Privatbesitz“ der Person/Familie übergeht, die bis dahin die Kosten für die Wartung übernommen hat. Dies geschieht (wenn überhaupt) bis zu dem Zeitpunkt, bis sich alle Nutzer an den Kosten für die Reparatur beteiligen.

Obwohl die *WPC* in den untersuchten T.A. von jeder Nutzergemeinschaft einen geringen Beitrag zum Wartungsfond einsammeln sollten, gelang es ihnen nicht, diese Vorgabe im Alltag umzusetzen. Die Mitglieder fühlten sich, wie bereits angeführt wurde, nicht stark genug („*we do not have power*“), derartige Zahlungen einzufordern.

Der damit verbundene Wunsch, eine Veränderung herbeizuführen, stellt eine neue Situation im Alltag der traditionell verankerten Strukturen dar, und kann nach Angaben der Pumpenmechaniker nur von außen initiiert werden. Das Problem, welches sich hinter der Aufforderung: "A change must come from outside" verbirgt, scheint eher darauf zurückzuführen zu sein, dass Mitglieder des *WPC* bei Zahlungsunwilligkeit von Nutzern über keinerlei Sanktionsmaßnahmen verfügen, bzw. sich nicht in der Lage sehen, diese durchzusetzen.

Mit *WPC* Mitgliedern sowie mit Nutzern wurde das Problem der Zahlungsunwilligkeit von Haushalten diskutiert und dabei folgende Aspekte benannt, die sich mit den Ausführungen von Harvey/Reed (2004) decken, und die zur Zahlungsunwilligkeit beitragen. Demnach besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Zahlungsunwilligkeit und folgenden Faktoren:

- Funktionierende Pumpe,
- Fehlende Transparenz in der Verwaltung des Wartungsfonds,

- Fehlen von Belegen und Quittungen für erfolgte Einzahlungen,
- Unkenntnis der Preise von Ersatzteilen.

Die Frage, ob die Nutzer vom *WPC* einen Beleg für ihre jeweilige Einzahlung erhalten hätten, wurde von den Nutzern im Dorf Katininda, in der T.A. Kyungu, negativ beantwortet:

**I:** "Did you get a receipt for the payment you have made?"

**Nutzer:** "No, I did not get anything."

**I:** "Why have you not asked for a receipt?"

**Nutzer:** "I was asked to pay maintenance fees but I did not know that I get a receipt for it."

**I:** "Why have you not asked for it?"

**Nutzer:** "We are not used to ask for something."

Obwohl die Nutzer über diese Vorgehensweise durch das *WPC* Unmut äußerten, forderten sie keinen Beleg über erfolgte Zahlungen ein. James Msikwa erklärte: "People are not used to ask for something, which is not given to them voluntarily."

Aufgrund der unregelmäßigen Zahlungen von Wartungsbeiträgen befürchteten Nutzer, dass das Management von Trinkwasserbrunnen in einzelnen Dörfern mittlerweile nur noch von Einzelpersonen übernommen würde, mit der Folge, dass der Brunnen deshalb nicht mehr der ganzen *Community* gehöre. Sie erklärten, je geringer die Zahl der zahlenden *WPC* Mitglieder, desto stärker festige sich deren Machtposition. Um diese Befürchtung zu verdeutlichen, führten sie das Beispiel des dörflichen Schachtbrunnens an, der sich neben dem Haus des *Village Headman* befand. Dieser wurde seit ca. 2 Jahren ausschließlich durch dessen Familie instand gehalten, was dazu führte, dass der ehemalige *Community Water Point* nun als Brunnen des *Village Headman* und somit als sein Privateigentum angesehen wurde, für dessen Erhaltung er selbst aufkommen müsse. Dieser hingegen erklärte, dass die Übernahme der Instandhaltung durch ihn bzw. seine Familie die Folge der Zahlungsunwilligkeit der Nutzer sei. Dennoch dürften alle Familien im Dorf ihr Wasser von diesem Brunnen beziehen. Er selber betrachtete diesen Brunnen nicht als sein Eigentum, sondern als das Eigentum der *Community* (Interview *Village Headman*, Kasoba Area, T.A. Kyungu).

Zahlungsunwilligkeit bei Nutzern tritt vor allem dann auf, wenn diese sich benachteiligt fühlen, wie in der folgenden Gruppendiskussion in Mwanguluku Village, in der T.A. Kilipula, deutlich wird. Wie alle Nutzer des lokalen Trinkwasserbrunnens müssen auch die einzelnen *WPC* Mitglieder ihren Beitrag zum Wartungsfond leisten. Ähnlich wie im Fall der Pumpenmechaniker argumentieren auch die Mitglieder des *WPC*, dass die Aufgabe in diesem Komitee Arbeit und Zeit erfordere. Als Ausgleich dafür sollte wenigstens die eigene Familie, und damit eingeschlossen die *Extended Family*, von den Zahlungen in den Wartungsfond befreit werden. Dieses Argument wurde sowohl von *WPC* Mitgliedern als auch von den bei den Gruppendiskussionen anwesenden Familienangehörigen der *WPC* Mitglieder vorgebracht.

Ähnliche Verhaltensmuster konnten auch bei den Angehörigen der traditionellen Autoritäten beobachtet werden. Die Familie des *Village Headman*, die unter Einbeziehung der *Extended Family* ausgesprochen groß sein kann, fühlte sich nicht zu den Zahlungen in den Wartungsfond verpflichtet. Wie die *WPC* Mitglieder angedeutet hatten, sahen sie sich in

diesem Fall nicht in der Lage, die finanziellen Beiträge sowohl von der Familie des *Village Headman* als auch von nichtzahlenden Familien von *WPC* Mitgliedern einzufordern.

In den Dörfern werden zahlungsunwillige Nutzer bis zu einem gewissen Grad mitfinanziert. Wird diese Zeitspanne der Solidarität jedoch überschritten, sind auch die zahlenden Nutzer nicht länger bereit, ihren finanziellen Beitrag zu leisten und stellen diesen ein. Die Solidarität gründet sich auf dem Versprechen, dass zahlungsunwillige Nutzer ihren Beitrag später einzahlen werden. Doch wurde von Mitgliedern der *WPC* kritisiert, dass einige Nutzer, vor allem Angehörige der traditionellen Autoritäten, auch zu einem späteren Zeitpunkt ihre Beiträge nicht zahlten. Sanktionen von Seiten der *WPC* wurden aus Furcht, gegen die Familie des *Chiefs* oder des *Village Headman* vorzugehen, nicht ergriffen. Andererseits war es aber auch der *Chief* oder *Village Headman*, der bei einer Reparatur die gesamten Kosten für die Instandsetzung aufbrachte. Dies entbinde nach Aussagen der Nutzer jedoch nicht die Angehörigen des *Chiefs* bzw. *Village Headman* von der Zahlungsverpflichtung.

Ihre Solidarität mit den zahlungsunwilligen Nutzern könnte aber auch mit der Sorge um ihr Ansehen innerhalb der *Community* zusammenhängen. Würden sie die finanziellen Probleme ihrer Mitmenschen übergehen, würden sie möglicherweise als *Cruel* angesehen und eventuell verachtet werden. „*We cannot do this*“ war daher ein häufig genanntes Argument gegen die Durchführung von Sanktionen. Ebenso spielte die Befürchtung eine große Rolle, selber in die Situation der Zahlungsunfähigkeit zu geraten, die möglicherweise als Zahlungsunwilligkeit interpretiert und gegebenenfalls mit Sanktionen bestraft werden könnte, mit der Folge, dass die betroffenen Familien ihr Trinkwasser aus einem Nachbardorf oder einer ungeschützten Wasserstelle beziehen müssten.

Die Konsequenz der Zahlungsunwilligkeit ist, dass sich das System langfristig finanziell nicht tragen kann; nicht weil die Kosten generell für die Nutzer zu hoch sind, sondern weil sich einzelne Gruppen bzw. Nutzer ihren Pflichten entziehen.

Das Verhaltensmuster der Zahlungsunwilligkeit steht auch in einem engen Zusammenhang mit dem Alkoholkonsum in den Dörfern, auf dessen negative Auswirkungen bereits hingewiesen wurde. Während der Konsum von Alkohol in der Vergangenheit an Rituale oder an Tätigkeiten in der Landwirtschaft gebunden und damit auf bestimmte Ereignisse im Jahr beschränkt war, über die der *Village Headman* die Kontrolle hatte, ist er nach Bryceson mittlerweile auch unter der jungen Bevölkerung zu einem reinen Zeitvertreib geworden.

"Men encourage each other to drink large amounts of local brews. Those who manage to drink copious amounts without getting seriously drunk are held in high esteem. [...] Men, and increasingly women, use alcohol to relax, have a good time and escape from the realities of their harsh agricultural existence: We like drinking because it is a lot of fun... [...] and it helps us to forget our problems. [...] The bar is a place for social connections and networking and finding *ganyu*.<sup>55</sup> The social atmosphere makes you feel nice and it is a place where you discuss things like politics" (Bryceson et al. 2004, S. 23).

---

<sup>55</sup> *Ganyu* ist die gängige Bezeichnung für Feldarbeit, die Tagelöhner ausführen.

Während Frauen die Hauptproduzenten von „Kasachu“ und „Masere“ sind, sind Männer die Hauptkonsumenten. Dies führt zu Konflikten in den Familien, denn ein großer Teil des familiären Einkommens wird von den Männern für diese Getränke ausgegeben. In den Gruppendiskussionen in beiden Untersuchungsgebieten beklagten Frauen, „dass finanzielle Beiträge für das lokale Trinkwasserkomitee nicht oder nur unter erschwerten Bedingungen aufgebracht werden könnten, während das Aufbringen von Geld für Alkohol nicht ein so ein großes Problem darstellte.“

"Men spend a lot of money on alcohol. Sometimes there is no money for other things like maintenance fees for the water point committee. But money for beer and kasachu is always there" (Interview Frau in Gruppendiskussion, Mwanguluku Village, T.A. Kilipula, 2005).

Tellegen (1997) führt den hohen Alkoholkonsum in den Dörfern auf die zurückgegangene Arbeitsmigration in die Nachbarländer und auf den Niedergang der Tabakwirtschaft für Kleinfarmer in Malawi zurück. "With lots of time but little money, men spend more time in their villages and many drink heavily." Dies führt häufig zu Spannungen zwischen Produzenten und Konsumenten: "Men often attempted to evade payment by using tasting rights or demanding credit from women beer brewers with the promise of future payment". Somit befinden sich zahlreiche Frauen in einem Dilemma. Während einzelne mit dem Brauen von Bier ihr Einkommen bestreiten, welches eine zentrale Hauptstütze im kleinräumigen Wirtschaftskreislauf darstellt, beklagen andere, dass der Alkoholkonsum sehr hoch sei, und dass das ohnehin schon knappe Einkommen nicht ausreiche, die Ausgaben und damit auch die Beiträge für den Wartungsfond bestreiten zu können.

Das Problem des hohen Alkoholkonsums in den Dörfern steht damit in engem Zusammenhang mit der Bereitschaft der Nutzer, ihren Beitrag für das dörfliche *WPC* zu entrichten. Obwohl der Zugang zu sauberem Trinkwasser und damit verbunden ein funktionierender Wartungs- und Reparaturbetrieb bei den Frauen eine hohe Priorität einnimmt, ist die Zahlungsfähigkeit dieser Nutzergruppe oftmals sehr eingeschränkt.

## **14 Handlungsbarrieren und Handlungsmöglichkeiten im Rahmen einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung**

Die Barrieren, die ein nachhaltiges Management der *WPC* behindern, lassen sich sowohl aus dem spezifischen sozialen Kontext als auch aus dem Einfluss externer Faktoren erklären. Zunächst sollen diejenigen Handlungsbarrieren erläutert werden, die sich aus dem spezifischen kulturellen Kontext der sozialen Gruppen begründen lassen, bevor in Kap. 14.1.4 die unterschiedlichen Geberansätze als externe Faktoren beschrieben werden. In Kap. 14.2 werden darauf folgend die Handlungsmöglichkeiten diskutiert.

### **14.1 Handlungsbarrieren**

Im spezifischen kulturellen Kontext der sozialen Gruppen ist der Einzelne in seinem Handeln durch soziale und räumliche Strukturen der Gesellschaft determiniert. Weichhart (2003) und Werlen (2000) erklären, dass ein „erheblicher Teil menschlichen Handelns als habitualisiertes Tun anzusehen ist. Hierzu zählen Aktivitäten, die ein Individuum im alltäglichen Lebensvollzug und in Ausübung seiner sozialen Rollen unternimmt. Diese Handlungen leiten sich aus Rollenbildern, Normen, Sitten, Gebräuchen und Konventionen des Kultur- und Sozialsystems ab. Im Handeln verwirklichen Akteure nicht nur subjektive Sinnbezüge und Intentionen. Sie setzen im Handeln auch die Fähigkeit um, intendierte und nicht-intendierte Veränderungen in der sozialen und physisch-materiellen Welt zu bewirken.“

#### **14.1.1 Rolle der traditionellen Autoritäten**

Während traditionelle Autoritäten einerseits das *WPC* in der Ausübung seiner Tätigkeit unterstützen, werden sie andererseits vom *WPC* auch als Barriere gesehen, die erfolgreiches lokales Handeln behindern. So sollten beispielsweise die lokalen Wasserkomitees über die Zahlungsmodalitäten, d.h. die Höhe der Beiträge sowie über deren Verwendungszweck selbst entscheiden dürfen. Die *Village Headmen* oder die *Chiefs* sehen es hingegen oft als ihre Verantwortung an, derartige Regeln festzulegen und diese aufgrund ihrer Rolle als traditionelle Autorität auch durchzusetzen. Dadurch geraten sowohl die Nutzer als auch die *WPC* Mitglieder in einen Konflikt, denn die Mitglieder des *WPC* werden schließlich von den Nutzern für die Durchführung dieser Aufgaben gewählt und sehen sich demnach als legitime Vertreter in einer demokratischen *Community*. Der *Village Headman* hingegen wird nicht von der Dorfbevölkerung gewählt, sondern hat diese Position geerbt. Er vertritt nach Auffassung der Nutzer also nicht zwangsläufig ihre Interessen.

"Village headmen are chosen at local level by chiefly families and elders on the basis of matrilineal or patrilineal descent, as well as the opinions of other village headmen who may be women" (Bryceson et al. 2004, S. 58).

Eine weitere Barriere besteht darin, dass traditionelle Führungspersonen im Zuge der Dezentralisierung mit neuen Aufgaben betraut wurden. Neben ihren traditionellen Funktionen als rituelle Führer und Hüter der Moral sind sie jetzt auch als Agent der Regierung und als Kontaktperson zu staatlichen und nichtstaatlichen Geberorganisationen tätig (Abb. 42). Die Ausführung dieser neuen administrativen Funktionen muss dabei aber nicht immer im Interesse der Dorfgemeinschaft liegen. Sie geraten in einen Zwiespalt, denn einer-

seits sollen sie für das Wohlergehen des Dorfes Sorge tragen, indem sie es z.B. bei der Verteilung von Hilfsgütern in Zeiten der Dürre oder bei der Verteilung von Düngemitteln, die von der Regierung subventioniert werden und die besonders bedürftigen Familien zukommen sollen, bevorzugen. Andererseits wird von ihnen Loyalität gegenüber der Regierung erwartet, wenn sie z.B. im Rahmen von staatlichen Entwicklungsmaßnahmen die Nutzer für zu erbringende Eigenleistungen beim Bau von Brunnen mobilisieren sollen. Dadurch geraten sie häufig in einen Interessenkonflikt.

"Traditional leaders are being pulled in two different directions. They attempt to fulfil their old-age functions as ritual leaders and moral guardians of the community and as heads of chiefly families. In these roles, their ritual beliefs and notions of causality and time may often be at odds with their administrative functions. Furthermore, traditional practices may call for preferential treatment and favouritism in the channelling of goods or services that are at odds with the traditional leader's bureaucratic accountability stipulated by the national government and multi-various donor agencies. Their role in local dispute settlements on the basis of traditional beliefs and conceptions of moral order may directly conflict with Malawian laws" (Bryceson et al. 2004, S. 58).

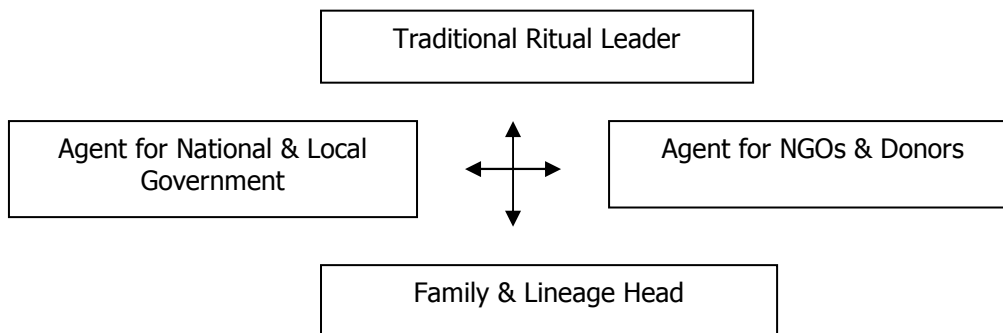


Abb. 42: Aufgabenbereiche der traditionellen Autoritäten  
(Eigene Darstellung nach Bryceson et al. 2004, S. 59)

Die neue administrative Rolle der traditionellen Autoritäten führt aber auch zu einem Konflikt im Bewusstsein der *WPC* Mitglieder. Zu deren Aufgaben gehört es im Rahmen des DRA Ansatzes u.a., Anträge bei Geberorganisationen bzw. dem Planungsamt zu stellen, um Fördermittel für den Bau von Trinkwasserbrunnen oder um Schulungen für Pumpenmechaniker etc. zu erhalten. Sie befinden sich hier aber in einem Dilemma, denn einerseits sehen sie diese Kontaktaufnahme und das Ausführen dieser Tätigkeiten als Handlungsraum von traditionellen Autoritäten an, andererseits führen diese solche Aufgaben jedoch nicht immer effizient aus, weil *Village Headmen* in vielen *Communities* heute nicht über einen Bildungsabschluss verfügen, um diese Aufgaben entsprechend wahrnehmen zu können.

Der für den Distrikt Karonga zuständige Projektmitarbeiter von CCAP betont die Bedeutung der traditionellen Autoritäten für die Nachhaltigkeit der Aktivitäten im Trinkwasserbereich. Daher suchen die *Field Officer* vor jedem Bau von Brunnen zuerst den *Village Headman* auf, da dieser als Mittelsmann wichtige Funktionen im weiteren Verlauf des Brunnenbaus und bei der Formierung von *WPC* erfüllt.

"Traditional authorities are still important in village development activities. The village headman is the intermediary who receives the funds or materials. He calls the people together, he knows about problems of the families and he is the one who distributes materials



or tells people to join in when a donor is ready to do water projects. But sometimes they also give problems. When we decide about the spot for the shallow well then his family may demand to have the well next to his house. He might not accept that the decision about the location for the well has to be made by all community members" (Interview Khosa, *Field Officer* Karonga District, Shallow Well Programme CCAP, 2005).

Bei extern initiierten Trinkwasserprojekten fällt dem *Village Headman* häufig die Rolle des *Motivator* zu. Aufgrund der Vielzahl der Projekte in einigen Dörfern verlieren die Dorfbewohner schnell das Interesse an solchen Projekten, die eine lang anhaltende Partizipation oder Eigenleistung erforderlich machen.

**Mr. Msiska:** "Now, people in the villages have become a bit more realistic about external help. Donor-instigated activities were seen to be short-term by nature and villagers see little purpose in continuing the committees associated with these projects in the absence of the external support."

Traditionelle Autoritäten können hier als Handlungsbarriere wirken, wenn sie die zu erbringenden Eigenleistungen der Dorfgemeinschaft überstrapazieren und damit die Handlungsbereitschaft verringern. Die langfristige Mitarbeit aller Dorfbewohner für ihre eigenen Projekte aufrechtzuerhalten ist nach Aussage des *Village Headman* A.B. Mwakasungula in der T.A. Kyungu sehr schwer.

Aus der Perspektive der traditionellen Autoritäten ergeben sich noch weitere Konfliktbereiche, die vor allem die Mitarbeit der jüngeren Generation im Trinkwasserbereich betreffen. Ein Auszug aus einem Interview verdeutlicht; warum aus der Sicht des *Village Headman* das Verhalten der jungen Generation eine Handlungsbarriere darstellt:

**Village Headman A.B. Mwakasungula:** "The young people are very educated today. This is very good for the villages. It may bring some development to the villages. But we also face some problems with the young generation."

**I:** "What problems do you mean?"

**Village Headman A.B. Mwakasungula:** "Many problems. Alcohol consumption is very high. Boys drink too much alcohol. Even if they are educated they drink a lot. Another problem is vandalism. Particularly when it comes to boreholes and wells, there are many pipes and handles stolen. We did not have these problems in the past. When it comes to paying for maintenance fees the young people deny paying the fees or they deny being involved in maintenance work. They keep demanding things but I told them they also have to give something back to the community."

**I:** "What are they demanding?"

**Village Headman A.B. Mwakasungula:** "They demand to keep the money they have earned instead of supporting their families. They keep telling that this is democracy, but they have no idea what democracy means. It does not mean that they can take what they want. Democracy and human rights is something they do not understand. But whenever they should do something for the sake of the community they talk about democracy and human rights."

Während einerseits der *Village Headman* in dem Verhalten der jungen Generation eine Handlungsbarriere hinsichtlich einer nachhaltigen Wasserversorgung sieht, stellt andererseits für die Gruppe der (jüngeren) Pumpenmechaniker das Festhalten an tradierten Verhaltensweisen und die Eingebundenheit in gesellschaftliche Verpflichtungen eine Handlungsbarriere bezüglich der Einführung von neuen Managementstrukturen im Trinkwasserbereich dar. Dies kam in den Ausführungen des jungen *Pump Minder* Lennard in Majoka Village in der T.A. Kilipula zum Ausdruck. Als Pumpenmechaniker erhoffte er sich eine Veränderung bezüglich der Zahlungsmodalitäten für seine Arbeit der Pumpenmechaniker.

Diese Veränderungen kann er aber trotz Unterstützung durch andere Mechaniker nicht durchsetzen, wenn sie nicht von den traditionellen Autoritäten initiiert und mitgetragen werden.

### 14.1.2 Abstammung und Verwandtschaftsbeziehungen

Um die vorherrschenden Verwandtschaftsbeziehungen und ihre Auswirkungen als Handlungsbarriere verstehen zu können, wird vorab kurz auf die Bedeutung dieser Beziehungen eingegangen.

Die Zugehörigkeit zu einer ethnischen Gruppe und damit zu einer Familie, die über die *Extended Family* noch hinausgeht, ist für Malawier von großer Bedeutung. Auf die Frage, woher einzelne Personen stammen, wurden folgende Antworten gegeben:

**Nutzer eines Brunnens in Kasoba Area, Kyungu:** "I am from the lakeshore near Nhkata Bay, so I am a Tonga. First of all I am a Tonga and then I am a Malawian. But Tonga that is my tribe, my big family."

**Nutzer eines Brunnens in T.A. Kilipula:** "I am a Ngoni, but here most people are Tumbuka. It is very important to know what tribe you belong to. There are some Nyakyusa here as well. Karonga is mostly populated by Tumbuka people. That is the language we speak. Only the Nyakyusa they have their own language."

**Field Officer CCAP, Mr. Khosa:** "Family and kinship is very important in our society. If you ask people where they are from, first of all they tell you their tribe, their home where their family lives."

Zieht in einer matrilinear organisierten ethnischen Gruppe der Ehemann nach der Heirat in das Dorf der Frau, wird er dort trotz Heirat als Fremder betrachtet, wodurch seine Integration in die Dorfgemeinschaft erschwert wird. Ihm fällt ihm nicht nur die Integration in die Dorfgemeinschaft schwer, sondern auch die Einbeziehung in das dörfliche *WPC*, was dazu führen kann, dass ihm die Nutzer bei der Ausübung seiner Funktion als *WPC* Mitglied nicht vertrauen. Nach dem Tod des Ehepartners oder nach einer Scheidung kehrt der Mann oftmals in sein Heimatdorf zurück. Hat er eine Position im dörflichen *WPC* übernommen, wird er dieses Amt niederlegen.

"Even though the incoming spouse is from the region, he or she will always be a stranger in the locality of the marital home. The belief is that this precludes in-comers, be they men in matrilineal areas or women in patrilineal areas, from investing in the area of their marital home. This has been especially noted for men in matrilineal areas, as seen as a constraint on development. In the case of wpc we have confronted the problem that trained pump minders, even women, were leaving the village after their husband's death. This has caused a problem for the water supply since there was nobody to take care for the well. It took a lot of time to find another person to take over the job but now we are still waiting for training for the new pump minder" (Interview Village Headman, A.B. Mwakasungula, T.A. Kyungu, 2006).

Im Karonga Distrikt finden sich vorwiegend patrilineale Strukturen, also eine Gesellschaft, in der die Frau als Fremde im Dorf des Mannes gilt. Im Falle einer Scheidung oder Tod des Ehemanns wird von der Frau erwartet, dass sie in ihr Heimatdorf zurückkehrt. Das Wissen um einen möglichen Ausschluss aus der Dorfgemeinschaft führt u.U. dazu, dass Frauen Ämter im lokalen *WPC* nur sehr zögerlich bzw. gar nicht übernehmen oder aber nach dem Tod des Mannes vom *WPC* ausgeschlossen werden.

Die Familien- und Verwandtschaftsbeziehungen können sich demnach als Barriere erweisen, wenn Frauen keinen festen Platz in der Gesellschaft einnehmen und das zuvor aus-

geübte Amt im Komitee nach dem Tod ihres Ehemannes oder nach einer Scheidung aufgegeben wird. Unter Umständen kann dies zum Zusammenbruch eines gut funktionierenden *WPC* führen.

### **14.1.3 Verbreitung und Auswirkungen von AIDS/HIV**

Die hohe Prävalenz von AIDS/HIV hat mittlerweile zu weitreichenden Auswirkungen auf das familiäre, soziale, gesellschaftliche und dörfliche Umfeld der malawischen Bevölkerung geführt. Ebenso beeinflussen die Auswirkungen dieser Krankheit das lokale Management der Trinkwasserversorgung und das Handeln und die Gestaltungskompetenz der Nutzer auf mehreren Ebenen im Trinkwassersektor.

Bevor explizit auf AIDS/HIV als Handlungsbarriere eingegangen wird, soll vorab kurz die Verbreitung von AIDS in Malawi dargestellt werden, um die Dimensionen des Ausmaßes und die Folgen für den Trinkwassersektor nachvollziehen zu können.

Das südliche Afrika ist die Region mit der höchsten Anzahl an AIDS/HIV Erkrankten. Botswana steht mit 35,8% an der Spitze, gefolgt von Südafrika mit einem Anteil von 22,6% an der Bevölkerung. In Malawi wird die Zahl der an AIDS/HIV Erkrankten mit einem Anteil von 16% angegeben. Bis zum Jahr 2000 waren allein im südlichen Afrika ca. 18,8 Mio. Menschen an AIDS gestorben. Die Zahl der mit AIDS/HIV lebenden Personen wurde für das Jahr 2002 auf ca. 36,1 Mio. geschätzt. Täglich erliegen in dieser Region ca. 6.600 Menschen der tödlichen Immunkrankheit. Der Höhepunkt der AIDS/HIV Ausbreitung wurde in Afrika in den späten 90er Jahren erreicht (Ashton/Ramasar 2002, S. 217 und Data 2005). Infolge der AIDS Pandemie ist die Lebenserwartung in Malawi auf mittlerweile 39 Jahre gesunken. Forster (2000, S. 1) konstatiert, dass AIDS die Hauptursache für die Todesfälle bis zum Jahr 1991 in Malawi gewesen ist. Genaue Angaben über das Ausmaß in Malawi sind jedoch schwierig zu erhalten, da keine exakten Daten vorliegen und AIDS im Alltag tabuisiert wird.

Als Malawi 2002 unter einer Dürre litt, waren nahezu 70% aller Todesfälle, die in Krankenhäusern aufgetreten sind, auf AIDS bzw. auf die durch AIDS verursachten opportunistischen Krankheiten wie Tuberkulose und Grippe zurückzuführen. Die Folgen der Dürre wurden zusätzlich dadurch verschärft, dass ein Großteil der Bauern ihre Felder aufgrund der Krankheit nicht bestellen konnte (Pembrey 2007).

Offiziell wurde in Malawi erstmals 1985 über AIDS und das HIV Virus berichtet. Noch unter dem Diktator und Arzt Kamuzu Banda wurde 1988 das *National AIDS Control Programme* ins Leben gerufen, um das tödliche Virus zu bekämpfen. Erste Aufklärungsprogramme wurden initiiert; ebenso wurden erstmals Blutuntersuchungen vor Operationen in Krankenhäusern durchgeführt, um die Übertragung bei Blutinfusionen zu vermeiden. Das größte Hindernis bei der Bekämpfung von AIDS war jedoch Banda selbst, da er sexuell übertragbare Krankheiten öffentlich tabuisierte.

"Puritanism was one of his main beliefs and, therefore, the discussion of sexual matters highly restricted which makes it nearly impossible to launch successful HIV education and prevention programmes" (Pembrey 2007).

Dieses Tabu wird inzwischen von der Regierung nicht mehr aufrecht erhalten. In Zeitungen und Plakaten (Abb. 43) macht der neue Staatspräsident durch besonders die jugendliche Bevölkerung ansprechende Ermahnungen öffentlich gegen AIDS mobil.



Abb. 43: Aufklärungskampagne des Präsidenten in Lilongwe  
(Eigenes Foto)

Nach Angaben der WHO (2005b) sind 17,7% der Altersgruppe 15-49 Jahre mit AIDS infiziert. Generell sind mehr Frauen als Männer betroffen, und hier vor allem junge Mädchen zwischen 13 und 24 Jahren, wobei Männer in erster Linie als Überträger des Virus anzusehen sind. Weiterhin ist ein deutliches Stadt-Land-Gefälle zu verzeichnen, denn die AIDS Rate ist in Städten mit 25% fast doppelt so hoch wie im ländlichen Raum mit 13%. Betrachtet man das Durchschnittsalter der an AIDS Erkrankten, so fällt auf, dass vor allem Personen im produktiven Alter betroffen sind. Beide Geschlechter zeigen besonders hohe Raten in der für die ökonomische Basis des Landes wichtigen Altersgruppe von 18 bis 40 Jahren (Ashton/Ramasar 2002, S. 218). Bollinger et al. (2000, S. 4) schätzen, dass die Anzahl der an AIDS Infizierten in Malawi von 99.400 im Jahr 2005 auf 136.350 jährlich bis zum Jahr 2015 ansteigen wird.

Die Zahlenangaben beruhen zumeist auf Schätzungen. Die räumliche Verteilung lässt sich dagegen gut über die an AIDS erkrankten schwangeren Frauen aufzeigen (Abb. 44), da sie häufig durch Einrichtungen des Gesundheitsdienstes untersucht werden. Die Graphik zeigt, dass der dicht besiedelte Süden Malawis die höchste AIDS/HIV Rate aufweist, während die dünner besiedelte Nordregion geringere Werte zeigt.

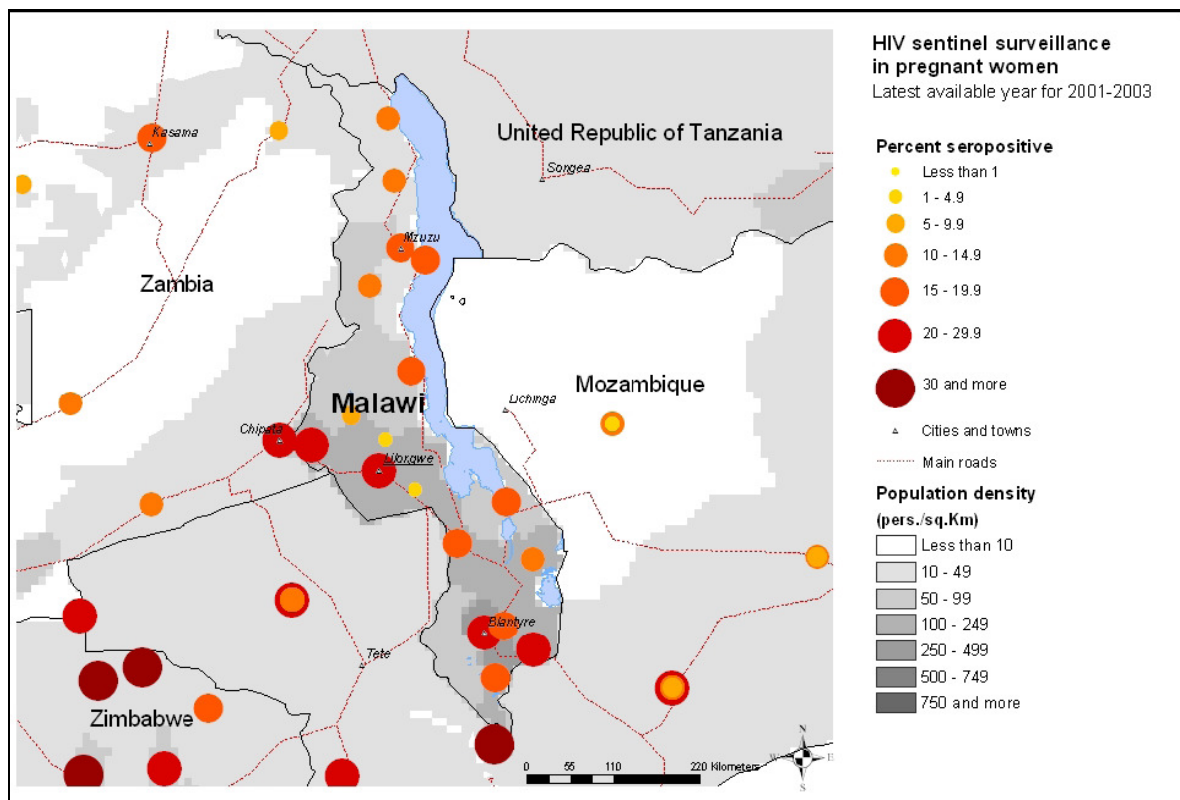


Abb. 44: Verteilung der mit AIDS infizierten schwangeren Frauen (WHO 2005c)

Die Inkubationszeit von AIDS beträgt durchschnittlich 10 Jahre, wobei diese Zeitspanne erheblich von der jeweiligen Nahrungsaufnahme mit proteinhaltigen Lebensmitteln der Patienten beeinflusst wird. Durch die in Malawi jedoch unzureichende Nahrungsmittelversorgung vor allem mit diesen Lebensmitteln wird die Zeitspanne erheblich verkürzt, so dass die an AIDS erkrankten Patienten bereits nach 2-3 Jahren der Krankheit erliegen. Auch der Mangel an antiretroviralen Medikamenten, die erst 2003 eingeführt wurden, trägt zu einer Verkürzung der Lebenszeit mit dem Virus bei. Das anvisierte Ziel der jährlich mit diesen Präparaten zu Behandelnden liegt bei 80.000 Patienten (Pembrey 2007).

Aufgrund der unzureichenden Verteilungsstruktur und administrativer Hindernisse hat auch heute noch ein Großteil der Betroffenen keinen Zugang zu diesen Medikamenten, wie eine Krankenschwester erklärt:

"There are enough antiretroviral drugs available for those who test positive and whose conditions are serious enough, but we have not enough staff to administer the drugs. So the patients have to leave their beds and queue for the drugs from 3 a.m. The nurses dispense the drugs from 7 a.m. but many of those who have been waiting through the night are turned away" (Interview Krankenschwester Distriktkrankenhaus Karonga, 2005).

Anstelle von antiretroviralen Medikamenten erhalten Patienten in Krankenhäusern oftmals nur Aspirin. Die teuren AIDS Medikamente werden hingegen häufig von dem medizinischen Personal auf dem Schwarzmarkt verkauft. Besonders in der Grenzregion des Distrikts Karonga blüht der illegale Handel mit Medikamenten aus Tansania.

Die betroffenen Familien erleiden nicht nur finanzielle Einbußen, sondern sind darüber hinaus auch stark von Stigmatisierung und Ausschluss von öffentlichen Entscheidungen betroffen. AIDS Kranke sowie deren Angehörige benötigen für die Pflege und Nahrungs-

mittelversorgung der Patienten weitaus mehr sauberes Wasser als die von der WHO mit 20 Litern pro Person und Tag angegebene Mindestmenge. Obwohl die betroffene Familie einen erhöhten Wasserverbrauch im Dorf hat, kommt es vor, dass ihnen die Benutzung des lokalen Trinkwasserbrunnens untersagt wird. Darüber hinaus werden sie in einzelnen Fällen von dörflichen Entscheidungsgremien wie dem *WPC* ausgeschlossen. Die an AIDS erkrankten Nutzer verlieren somit ihren Anspruch auf sauberes Trinkwasser (Wegelin-Schuringa/Kamma 2006, S. 163).

Einen ökonomischen Zusammenhang zwischen dem BIP eines Landes und der AIDS Prävalenzrate sehen Ashton/Ramasar (2002, S. 219) nicht. Nach einer Studie des *AIDS Control Programme* sind zwar 90% der Bevölkerung über AIDS und ihre tödlichen Auswirkungen informiert, eine Veränderung im Verhalten, welche die Verbreitung von AIDS eindämmen würde, hat jedoch trotz des Wissens nicht stattgefunden (Workshop des National AIDS Control Programme in Mzuzu, September 2006).

Für die Verbreitung von AIDS/HIV wird vor allem Prostitution in Verbindung mit der Wanderarbeit und dem gut entwickelten Transportsystem verantwortlich gemacht. Daneben spielen aber auch kulturelle Faktoren und Praktiken, Normen, Verhaltensmuster und das Festhalten an traditionellen Riten eine große Rolle für die rasche Ausbreitung. Zu diesen zählen vor allem:

- Initiationsriten für Mädchen, bei denen ein ausgewählter Dorfbewohner alle pubertierenden Mädchen defloriert,
- Beschneidung der Jungen mit primitiven und nichtsterilen Werkzeugen,
- Verpflichtung zur Übernahme einer Witwe durch den Bruder des verstorbenen Ehemannes,
- Verpflichtung zum Geschlechtsverkehr mit Freunden des Ehemannes,
- Glaube an Heilung von AIDS<sup>56</sup> durch Geschlechtsverkehr mit Jungfrauen.

Nicht nur im ländlichen Raum sind diese Riten verbreitet. Selbst aufgeklärte Bildungsschichten halten heute noch an diesen Traditionen fest, wie sie bereits unter Banda im Alltag praktiziert wurden.

"[...] under Banda, during the 80's, the initial spread of AIDS was either denied as 'American Invention Depriving Sex' connected with family planning efforts or blamed on western immorality, homosexuality and foreign travel. Malawian traditional culture was held up as a paragon of virtue by the political elite. Currently, as the pendulum swings between traditionalist and modern perspectives, traditional practices are on the defensive. The Malawian government, slow to act on condom dissemination, changed course during the 1990s and now tries to follow a more Ugandan-like AIDS policy and open discussion of safe sex practices" (Bryceson et al. 2004, S. 21).

Traditionen spielen nicht nur bei der Verbreitung von AIDS, sondern auch bei deren Behandlung eine wichtige Rolle. Beim Auftreten der Krankheit wird zuerst ein traditioneller Heiler aufgesucht, der nicht selten verspricht, AIDS heilen zu können. Erst wenn auch dieser nicht mehr helfen kann, wird eine „moderne“ Klinik aufgesucht oder aber eine Kombi-

---

<sup>56</sup> Die lokalen Namen für AIDS variieren von Dorf zu Dorf. Die häufigsten sind: *Matenda ya boma*: 'Disease of the government', because the government has talked incessantly about this disease and has spent lot of money informing people about it. In addition a lot of people in the government have the disease. *Chikondi*: it affects everybody in the home from parents even to the unborn child, the same way with love, which is limitless. *Adagwa muufa*: someone who fell in the maize flour, which is the staple food that Malawians cannot live without. The same goes for sex. Maize flour consumption and AIDS affliction are basics that no one escapes. *Adadaya tsitsi*: someone who dyed hair since the colour of the AIDS patient's hair lightens (Bryceson et al. 2004, S. 21).

nation aus beiden Behandlungsarten gewählt. Da dem Einfluss der traditionellen Heiler nach wie vor sehr große Bedeutung beigemessen wird und diese bei der Bevölkerung großes Vertrauen genießen, werden sie in AIDS Aufklärungsprogramme eingebunden.

"Due to lack of charismatic inspiration, it is believed, Western medicine is not able to penetrate to the heart of the matter, namely, the battle against the Devil and his accomplices, the evil spirits. [...] Even AIDS (Edzi in local parlance) is thought to be caught by evil spirits and therefore incurable by Western 'injections', but nevertheless overpowerful by the Holy Spirit" (Bryceson et al. 2004, S. 32).

Neben der Prostitution und der Praktizierung kultureller Riten gilt auch der hohe Alkoholkonsum, auf den bereits im Zusammenhang mit der Verfügbarkeit von Bargeld an anderer Stelle eingegangen wurde, in Verbindung mit außerehelichem Geschlechtsverkehr als eine Ursache für die rasche Ausbreitung von AIDS, von der alle Bevölkerungsgruppen betroffen sind.

"Women blame men's drinking habits and their enjoyment of sexual liaisons in association with heavy drinking. Men, on the other hand, are increasingly vociferous about women bringing AIDS to the community through their *ganyu*-earning activities. Both men and women charge that the youth are especially loose these days with their involvement in drinking and casual sex. Youth, while admitting that they are engaged in drinking and sex, blame adults for not setting a good example" (Bryceson et al. 2004, S. 27).

Durch den Druck von Internationalen Geberorganisationen, die 90% der Aufklärungsprogramme im AIDS Sektor finanzieren, finden heute nahezu in allen Dörfern Aufklärungen über AIDS statt. Diese zielen insbesondere auf die Übertragungswege des Virus ab. Obwohl der Großteil der Bevölkerung die Ansteckungs- und Übertragungswege kennt, wird vor allem von Männern auf den Gebrauch von Kondomen verzichtet, die größtenteils kostenlos zur Verfügung gestellt werden oder sehr günstig zu kaufen sind. Gründe für den Verzicht auf Kondome sind u.a.:

"Condom rejection is rationalized from various angles. First, an overwhelming perception was that condoms rob the user of the enjoyment of natural sex. Both male and female village discussants quipped: 'you don't take a shower with your raincoat on', 'you don't eat wrapped sweets', and 'you don't eat relish without salt'. Above all, it is believed that the sexual act must be natural, meaning skin-to-skin" (Workshop in National AIDS Control Programme in Mzuzu, September 2006).

Während NGOs den Mangel an Aufklärung durch die Regierung kritisieren, erklären vor allem junge Männer, dass die AIDS Problematik von der Regierung aufgebauscht werde, um sich selber in die Medien zu bringen. Sie argumentieren, dass es ja gerade die Regierungsvertreter seien, die an AIDS sterben und AIDS verbreiten. Deshalb sehen sie in den Aufklärungskampagnen von Regierungsvertretern und den Appellen zum Gebrauch von Kondomen eine Verschwörung der Regierung gegen das Volk (Interview Projektleiter AIDS Aufklärung, GTZ). Ein Auszug aus einer Studie über die Verbreitung und Bekämpfung von AIDS in Malawi verdeutlicht den Glauben an eine Verschwörung von Seiten der Regierung:

"We don't normally use condoms here because we know condoms are deliberately infected with HIV by the government in order to reduce the size of the population. [...] We have proof that the condoms are infected. If you bury the condoms in the sand for five days you eventually get worms inside. If you don't take the precaution of boiling the condom before using it, the worms infect both of you [sex partners]. So women are the first to refuse the use of condoms" (Bryceson et al. 2004, S. 26).



Die gegenwärtige Situation im ländlichen Raum ist vor allem durch das Leugnen der Krankheit, Fatalismus und Stigmatisierung der Betroffenen gekennzeichnet. Dorfbewohner umschreiben AIDS euphemistisch als *Chronic Illness*. AIDS kommt zwar vor, aber nicht in der eigenen Familie. Mittlerweile hat jedoch jede Familie mindestens ein Mitglied oder einen Verwandten durch AIDS verloren. Stirbt ein Angehöriger an den Folgen von AIDS, wird dies mit dem Hinweis auf Tuberkulose oder Grippe als Todesursache zu verschleiern versucht. Hilfeleistungen für AIDS Betroffene werden außerhalb der Familienbande nicht oder kaum gewährt. Durch das Anbringen von Postern an zentralen Stellen in den Dörfern, durch Aufklärungsmaßnahmen und durch bedruckte T-Shirts etc. wird versucht, gegen Stigmatisierung und Ausschluss aus der *Community* anzugehen und die Betroffenen nicht zu Außenseitern der Gesellschaft zu machen.

Die Möglichkeit, sich auf HIV in einem der „AIDS Voluntary Counselling and Testing Center“ (VCT) testen zu lassen, wurde im Jahr 2003 von nur ca. 1% der Bevölkerung wahrgenommen. James Msiska vom VCT in Mzuzu erklärt:

"The physical effort in combination with transport problem or laziness as well as the desire to avoid knowing the worst keeps them from coming for a test. Women need the men's permission to come for a test and men are usually reluctant to know about their status."

Nach wie vor ist die Aufklärung über AIDS unzureichend, um ernsthafte Erfolge in der Vermeidung zu erzielen. Immer noch glaubt ein Grossteil vor allem der jüngeren Bevölkerung, dass man sich gegen AIDS kaum schützen kann, wie folgende Aussagen belegen:

"I cannot fear AIDS because everybody is going to die."

"There are many ways of getting AIDS, such as razor blades and toothbrushes. AIDS is like an accident, you cannot avoid it."

"AIDS is unavoidable, something one cannot prevent it. It is out of our control. Some even say it is God's punishment for mankind."

Forster (2000, S. 10) hat auf den vermeintlichen Zusammenhang zwischen AIDS und "Witchcraft" hingewiesen und führt aus: „Some associate AIDS with witchcraft; when one is said to suffer from AIDS one is really bewitched."

AIDS tangiert die Nutzer von Trinkwassereinrichtungen auf allen Ebenen des gesellschaftlichen und familiären Lebens und stellt eine wesentliche Handlungsbarriere beim Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung auf lokaler Ebene dar. AIDS/HIV als Handlungsbarriere für die lokale Gestaltungskompetenz betrifft die Bevölkerung dabei auf mehreren Ebenen:

- Auf der Haushaltsebene die Familien,
- Auf Dorfebene den Pumpenmechaniker und die *WPC* Mitglieder,
- Auf Distriktebene das *Water Department* und auf nationaler Ebene das *Ministry of Water Development*.

#### **14.1.3.1 Auf der Haushaltsebene die Familien**

Erkrankt ein Familienmitglied oder Angehöriger der *Extended Family* an AIDS, so erfolgt die Versorgung des Erkrankten durch die Familie. Diese ist in mehrfacher Hinsicht von der Erkrankung betroffen. Finanzielle Ressourcen aller Familienmitglieder werden mobilisiert, um Medikamente und zusätzliche proteinhaltige und vitaminreiche Nahrungsmittel für den Patienten kaufen zu können. Auch wenn die Behandlung in staatlichen Krankenhäusern



kostenlos erfolgt, so profitiert hiervon nur ein kleiner Teil der Kranken. Um zu den Verteilungszentren für Medikamente zu gelangen, müssen erst einmal finanzielle Mittel für den Transport aufgebracht werden. Die medikamentöse Behandlung einschließlich der Transportkosten und Aufwendungen für spezielle Nahrungsprodukte können sich viele Familien jedoch nicht leisten. Zudem entfällt die Arbeitskraft der betroffenen Person, die nicht nur der produktiven Altersgruppe angehört, sondern auch alleinige Erwerbstätige vieler Familien sein kann. Die Lebenszeit der Erkrankten wird im Gegensatz zu der in den Industrieländern mit 10 Jahren auf in Malawi nur ca. 2 Jahre verkürzt. Während dieser Zeit steigen die Haushaltskosten für die jeweiligen Familien enorm an, und viele Haushalte verschulden sich. Einsparungspotenziale werden vor allem bei den Schulgebühren und bei den Beiträgen zum Wartungsfond des *WPC* gesehen.

Viele Familien verschulden sich zusätzlich, um die Kosten für die Behandlung der Kranken bei einem traditionellen Heiler aufbringen zu können. Dabei übersteigen diese bei weitem die Kosten für den Transport zur kostenlosen Behandlung in einem staatlichen Krankenhaus. Traditionelle Heiler verlangen in der Regel einen recht hohen finanziellen Betrag für ihre Dienste. Aus Gründen der Gewinnmaximierung werden den Patienten nicht selten falsche Diagnosen gestellt und Rezepte und Mittel zu deren Bekämpfung verschrieben. Die betroffenen AIDS Patienten nehmen aus Unwissenheit und Verzweiflung die Vorschläge an und bringen nicht selten ihre Familie in eine finanzielle Notlage, die sich zunehmend verschärft.

"When people with no money are suffering, they sell whatever they have to get money for the traditional healer to pay. That is why they sell household assets like radios, furniture, and even livestock is sold to pay for medical expenses" (Interview Khosa, Field Officer Karonga District, Shallow Well Programme CCAP, 2004).

Darüber hinaus tangiert das Auftreten von AIDS die Familien auf einer weiteren Ebene, die zu Handlungsbarrieren im Rahmen einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung führen. Für die Pflege der an AIDS erkrankten Familienmitglieder sind in der Regel die weiblichen Familienangehörigen zuständig. Aufgrund ihrer Eingebundenheit in die pflegerischen Aktivitäten wird Zeit verwendet, die sie unter Umständen als Mitglied für das dörfliche *WPC* aufbringen müssten. Diese Tätigkeit im Komitee stellt jedoch für viele Frauen eine zusätzliche Belastung dar.

Da die Frauen durch ihre Eingebundenheit in die pflegerischen Aktivitäten kein eigenes Geld erwirtschaften können, müssen sie auf die Hilfe und Unterstützung der *Extended Family* zurückgreifen, die zwar einen sehr großen Personenkreis umfasst, aber auch durch die Leistungen und Verpflichtungen im Rahmen familiärer Reziprozität stark belastet wird. Für Hillebrandt (1994, S. 59) "ist die Idee der gegenseitigen Hilfe und der Solidarität unter Verwandten gar das zentrale Element des sozialen Normensystems der afrikanischen Gesellschaften." Die Ursprünge dieser Normen sieht er in den Agrargesellschaften des vorkolonialen Afrika mit ihrer vordringlich reproduktionsorientierten Subsistenzwirtschaft. Der Einzelne kann demnach nicht als Individuum angesehen werden, sondern als Teil einer Gemeinschaft, über die er und sein Verhalten sich definieren. Für jeden Einzelnen ergeben sich aus diesen Beziehungen eine Vielzahl von Möglichkeiten, aber auch Verpflichtungen.

Die Hilfsbereitschaft bei an AIDS/HIV Erkrankten ist daher weitgehend auf die Kernfamilie und die *Extended Family* begrenzt. Dörfliche Hilfeleistungen, wie z.B. bei der Befreiung von den Wartungsbeiträgen für den Wartungsfond, sind aufgrund der gesellschaftlichen Stigmatisierung von AIDS nur sehr eingeschränkt vorhanden. Die überwiegende Zahl der Dorfbewohner erklärt, dass sie bei Erkrankung keinerlei Hilfe und Unterstützung von der *Community* erhalten haben, sondern dass Hilfe ausschließlich von Familienmitgliedern erfolgte, wie Auszüge aus Interviews zeigen:

"I did not get help from the community. No, they were not very helpful when my husband was ill. It was a very hard time for me. In those cases, it is from the family, if at all, when someone gets help. Here, it is not common to assist someone when he is ill. Assistance comes during the funeral" (Interview in Chimalawanthu Village, T.A. Kilipula, 2006).

"The community did not help while my husband was sick. But they did assist during the funeral. This is due to lack of love. He was considered a well-to-do person so people thought that he had a lot of resources to see him through his illness" (Interview in S.C. Mwakasungula Ngumba, T. A. Kyungu, 2006).

Nach Wegelin-Schuringa/Kamma (2006, S. 165) müssen diese Aspekte von Verwundbarkeit in nationale Trinkwassermanagementstrategien mit einbezogen werden. Die Forderung, die mit dem DRA verbunden ist, nämlich Nutzer konsequent an den laufenden Kosten für *Maintenance and Operation* von Trinkwasserbrunnen zu beteiligen, sollte angesichts der bereits anfallenden hohen Kosten für an AIDS erkrankte Familien überdacht und in einem neuen Wassermanagementkonzept berücksichtigt werden.

#### **14.1.3.2 Auf Dorfebene den Pumpenmechaniker und die Water Point Committee Mitglieder**

Von den *WPC* Mitgliedern und Mitarbeitern von CCAP wurde der Mangel an ausgebildeten Pumpenmechanikern beklagt. Als Ursache wurde von den *WPC* Mitgliedern angegeben, dass ein gut ausgebildeter Pumpenmechaniker auch eine Arbeit in einer Stadt finden würde und aufgrund des Fehlens einer Entlohnung bzw. der sehr geringen Entlohnung für seine Tätigkeit als Pumpenmechaniker abwandert. Als weiterer Grund wurde genannt, dass ausgebildete Pumpenmechaniker „plötzlich sterben.“

Als Folge der hohen AIDS/HIV Erkrankungen müssten vermutlich dreimal so viele Pumpenmechaniker ausgebildet werden wie bisher. Bereits zum Zeitpunkt der Datenerhebung bestand ein erheblicher Mangel an geschulten Mechanikern, ohne dass dabei die Zahl der Todesfälle durch AIDS/HIV in der Kalkulation für zukünftige Ausbildungen berücksichtigt worden wäre.

"We need to concentrate much more on training for pump mechanics, since there is a high rate of mortality due to AIDS/HIV in the villages" (Interview Jim McGill, Programmleiter Shallow Well Programme CCAP, Mzuzu 2005).

Eine Handlungsbarriere für die effiziente Funktions- und Organisationsfähigkeit von *WPC* wird in der reduzierten Arbeitskraft des ausgebildeten und von AIDS/HIV betroffenen Mechanikers gesehen. Durch die Krankheit sind die Betroffenen über einen langen Zeitraum zu geschwächt, um die körperliche Tätigkeit eines Pumpenmechanikers ausführen zu können. Reparaturen können daher nicht in dem vorgegebenen Zeitrahmen durchgeführt werden.

"Our policy is, to get a broken pump repaired within 48 hours. This means also getting spare parts and replacing or fixing the pump. It depends what exactly must be done. Sometimes the pump mechanic is so weak that he cannot manage to carry out the repairs" (Interview Khosa, *Field Officer* Karonga District, Shallow Well Programme CCAP, Karonga 2005).

Aufgrund ihrer rasch fortschreitenden Erkrankung sind die Pumpenmechaniker oftmals auch nicht mehr in der Lage, ihre Kenntnisse an einen Nachfolger weiterzugeben, so dass es in zahlreichen Dörfern heute keinen einzigen Mechaniker mehr gibt. Ein Ersatz ist schwer zu erhalten, denn der gesamte Ausbildungsprozess einschließlich der Vorbereitungs- und Organisationszeit von Seiten der ausbildenden Institutionen nimmt einen Zeitraum von mehreren Monaten in Anspruch. Außerdem muss sich, bevor ein Training organisiert und durchgeführt werden kann, eine vorher definierte Anzahl von geeigneten Personen gefunden haben. Ebenso müssen finanzielle Mittel für die Durchführung bereit stehen. Nicht selten dauert dieser Prozess zwischen 6 und 12 Monate.

Angesichts der finanziellen Belastungen für zahlreiche Haushalte, und um einen finanziellen Anreiz für Pumpenmechaniker zu schaffen, geht CCAP mittlerweile dazu über, Pumpenmechaniker sowohl für die Konstruktion von Schachtbrunnen als auch für die Reparaturarbeiten professionell auszubilden und für ihre Tätigkeit zu entlohnen. Diese Möglichkeit zum Lohnerwerb entfällt jedoch für an AIDS/HIV erkrankte Pumpenmechaniker, da sie zu geschwächt sind, ihre Arbeit auszuführen. Für viele Familien stellt dieser Lohnerwerb jedoch die einzige Einnahmequelle dar. Weil kein staatliches Unterstützungssystem für Familien existiert, ist der an AIDS/HIV erkrankte Pumpenmechaniker gezwungen, Hilfe von seiner Familie bzw. *Extended Family* einzufordern. In diesem Fall werden die Kinder vor allem bei der Feldarbeit als Arbeitskräfte der unterstützenden Familien eingesetzt. Da die Schulgebühren nicht mehr aufgebracht werden können, folgt für die Kinder des Pumpenmechanikers nicht selten der Abbruch der Schulausbildung.

Eine weitere Handlungsbarriere wird in der Zunahme der Zahl der Beerdigungen in den Dörfern gesehen. Die Bewohner nehmen durchschnittlich einmal pro Woche an einer Beerdigung teilnehmen, bzw. wird die Teilnahme von ihnen erwartet.

Auch wenn Dorfbewohner bei Hilfeleistungen der an AIDS erkrankten Familien zurückhaltend sind, so wird spätestens bei der Beerdigung Solidarität mit den Hinterbliebenen gezeigt, wie in den Interviews bereits angedeutet wurde und von Bryceson et al. (2004, S. 38) bestätigt wird:

"While villagers are reluctant to offer help to AIDS-affected households, their wholehearted presence and assistance at funerals is an unwavering, well-established tradition. Everyone feels obliged to attend the funeral because it is an affirmation of community solidarity and support for the bereaved. [...] if they did not attend, it would surely be noted and attendance at their own funerals could likewise be poor. In effect, funeral attendance is proof of membership in the community. To stay away is to disassociate oneself from the community - something that very few would ever want to do."

Unterstützung in Form von Geld und Lebensmitteln erfolgt von Seiten der *Community* in der ersten Beerdigungswoche. Danach fällt die Unterstützung weg, und viele Haushalte leihen sich Geld, um die hohen Ausgaben für die zum Teil einwöchigen Beerdigungszeremonien decken zu können. Um die hohen Kosten für den Sarg und die Trauerfeier aufzubringen, zahlen die Dorfbewohner einen festgelegten Betrag an das dörfliche Beerdigungs-

komitee. Viele Dörfer haben mittlerweile solche *Committees* eingerichtet, die aufgrund der hohen Todesraten durch AIDS sehr aktiv sind und wie andere einen Beitrag von den Dorfbewohnern einfordern. Die *WPC* konkurrieren also mit diesen Komitees um die jeweiligen Beiträge, die von Dorf zu Dorf variieren, meistens etwa 100 Kwacha (0,5 €, Stand 2005) betragen. Viele Familien sind bemüht, diesen Beitrag zu entrichten, wie ein *Village Headman* in einem Interview erklärt:

"If they are not paying this amount, they are not helped with their family's funerals" (Village Headman, Kasoba Area, T.A. Kyungu, Karonga 2006).

In Anbetracht der hohen Kosten und Beiträge, die vielen Familien abverlangt werden, versucht der *Village Headman* zwischen den *Committees* und den Familien zu vermitteln und bemüht sich um die Bezahlung eines geringeren Betrags für alle Komitees. Vor allem frauengeführte und mittlerweile auch kindergeführte Haushalte sind oft finanziell überfordert, die Beiträge zu leisten. So versuchte beispielsweise ein *Village Headman*, die finanziellen Belastungen durch die Einrichtung eines Gemeinschaftsgartens abzumildern, in dem Mais angebaut wird, welcher ausschließlich zum Verzehr bei den Beerdigungszeremonien bestimmt war.

Beerdigungszeremonien dauern in der Regel eine Woche, in der die Angehörigen mehrere Tage im Dorf der verstorbenen Person verweilen. Während dieser Trauerperiode kann der an der Beerdigungszeremonie teilnehmende Pumpenmechaniker im Falle eines Pumpenausfalls in seinem Dorf seine Tätigkeit nicht ausüben. Da es ohnehin schon einen Mangel an Pumpenmechanikern in den Dörfern gibt, bedeutet dies, dass im Fall einer Beerdigung keine Reparatur an der Pumpe erfolgt bzw. diese, wenn überhaupt, mit einer einwöchigen Verspätung einsetzt. Teilnehmer einer Gruppendiskussion in Mwakasoko in der T.A. Kilipula beklagten, dass auf Grund der häufigen Abwesenheit des Pumpenmechanikers wegen seiner Teilnahme an Beerdigungen viele Brunnen über einen Zeitraum von bis zu mehreren Wochen nicht repariert würden. Fällt jedoch ein Brunnen für einen derart langen Zeitraum aus, erhöht sich sowohl das Risiko, dass Wasser aus unhygienischen Quellen bezogen werden muss als auch die Gefahr von Vandalismus und Diebstahl. Nach einer längeren Zeit der Funktionsuntüchtigkeit besteht darüber hinaus die Gefahr, dass die Pumpe überhaupt nicht mehr repariert wird. Die Bereitschaft, für einen Brunnen in den Wartungsfond zu zahlen, steigt jedoch mit der Wahrscheinlichkeit, dass dieser innerhalb kürzester Zeit repariert wird. Wird diese Zeitspanne eingehalten, bleibt das Vertrauen der Nutzer und der Beitragszahler in das *WPC* bestehen. Geschieht dies nicht, wird dieser Nutzerkreis zu zahlungsunwilligen Nutzern.

### **14.1.3.3 Auf Distriktebene das Water Department und auf nationaler Ebene das Ministry of Water Development**

Der Tod eines Mitarbeiters durch AIDS/HIV hat Auswirkungen sowohl auf die Funktionsfähigkeit des *Water Departments* auf Distriktebene, welches für die Reparatur der Bohrburgen zuständig ist, als auch auf den Arbeitsprozess auf der nationalen Ebene im *Ministry of Water Development*, welches für die Umsetzung des NWDP verantwortlich ist.

Das *Water Department* in Karonga BOMA ist für die Durchführung der sogenannten *Major Breakdowns* der Pumpen in den *Communities* zuständig. Die Arbeitskraft der im *Water Department* angestellten *Water Monitoring Assistants* ist jedoch ebenso wie die der Pumpenmechaniker in den Dörfern bzw. den *WPC* durch die Ausbreitung von AIDS/HIV stark eingeschränkt. Auf die Teilnahme an den einwöchigen Beerdigungszeremonien und die dadurch nicht erfolgte zeitnahe Reparatur durch die *Water Monitoring Assistants* und die Pumpenmechaniker wurde bereits hingewiesen. Da vor allem junge Menschen im produktiven Alter von AIDS betroffen sind, fehlte auch in dem zuständigen *Water Department* qualifiziertes Personal, so dass es hier zu einem Engpass auf der Distriktebene kam. In einem Interview mit einem Techniker des *Water Departments* in Karonga BOMA erklärte dieser:

"Absenteeism has become a problem, because of both AIDS related morbidity and funeral attendance. A funeral does last a week. People do not turn up for work. If there is a breakdown in a village, there is nothing we can do. People in the villages have to wait" (Interview Mr. Mwebe, Water Department, Karonga BOMA, 2004).

Im *Water Department* wurde der Verlust der ausgebildeten Arbeitskräfte infolge von AIDS/HIV als Handlungsbarriere für den Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung gesehen. Neueinstellungen sind erforderlich, die aus Kostengründen jedoch nicht erfolgen. Die Stelle des verstorbenen Leiters des *Water Departments* in Karonga BOMA war auch nach einem Jahr nicht wieder besetzt.

"One of the problems we have is the loss of key skilled and semi skilled staff which leads to increased staff turnover in our sector. We need to increase our effort to training new staff, which also requires increased costs for more and more training. On the other hand we should not neglect our target to provide access to clean water supply to the people in the rural areas" (Interview B. Gondwe, Direktor des NWDP in Malawi, Lilongwe 2006).

Ham (2004, S. 112) bezweifelt, dass sich an dieser Situation in naher Zukunft etwas ändern wird und kritisiert vor allem die Ausgaben der Gelder der internationalen Gebergemeinschaft für sektorfremde Bereiche, anstatt diese für Aufklärungsmaßnahmen gegen die Verbreitung von AIDS in den Dörfern einzusetzen:

„Malawi received \$ 21 million in aid in 2001, but none of which can be seen in the villages. [...] But the president spent \$ 2 million on travel, and the government \$ 2 ½ million on cars.[...], but the number of new infections goes on rising: 250 a day – more than 90.000 a year – in 2002. Most of them will be dead by 2010.“

#### **14.1.4 Unterschiedliche Ansätze der Geberorganisationen**

Die Barrieren, die ein nachhaltiges Management der *WPC* behindern, liegen nicht nur in dem spezifischen sozialen Kontext begründet, sondern lassen sich auch auf externe Faktoren wie den Einfluss von Geberorganisationen zurückführen.

Auf die Auswirkungen der zum Teil voneinander abweichenden *Approaches* der verschiedenen im Implementierungsgebiet tätigen Geberorganisationen ist bereits eingegangen worden. Ihre unterschiedlichen Forderungen an die Nutzergemeinschaften (z.B. 5% Beteiligung an den Kapitalkosten) sind diesen weitgehend bekannt. Der *Village Headman* A.B. Mwakasungula in Kasoba Area in der T.A. Kyungu erklärte, „dass die *Communities* sehr wohl wissen, welcher *Donor* von ihnen einen Beitrag verlangt und welcher nicht, und es werden eindeutig diejenigen bevorzugt, die Brunnen ohne Eigenbeteiligung implementie-

ren.“ Dies führt dazu, dass bewusst diejenigen Akteure bevorzugt werden, die keinen Eigenbeitrag der Nutzergemeinschaft verlangen. Diese bereiten in der Regel aber auch nicht durch Schulungen auf die selbständige Durchführung der Wartungs- und Reparaturarbeiten vor.

Die unterschiedlichen Ansätze der Organisationen sind u.a. auf eine fehlende Harmonisierung und Abstimmung der jeweiligen *Approaches* zurückzuführen. Dieses Defizit wird vom *Ministry of Water Development* stark kritisiert und als Handlungsbarriere beim Aufbau eines kleinräumigen lokalen Managementsystems gesehen, die bei den Nutzern zu großen Verunsicherungen und Abhängigkeit führt.

“People do not know what to do in order to keep systems running. Many organisations keep telling them different things. They do not even inform us about their plans. [...] Unfortunately, some donors and agencies are more concerned about end of year balances than impact. As boreholes are expensive, they are a quick way of dispersing funds” (Interview B. Gondwe, Direktor des NWDP in Malawi, Lilongwe 2005).

Agbaje (1992, S. 47) erklärt, dass die Ansätze, die auf Normen und Vorstellungen externer Geberorganisationen bzw. Geberländer beruhen, oftmals mit den alten Werten und Normen der Dorfbevölkerung kollidieren und „häufig zu einem Normendualismus sowie zu einer moralischen Desorientierung führen.“

Die unterschiedlichen Ansätze betreffen auch die Begleitmaßnahmen wie Training und Ausbildung der *WPC*, aber auch hier hat sich gezeigt, dass eine einheitliche Vorgehensweise nach einem festgelegten Standard aller involvierten Akteure fehlt.

“No training or only poor quality training is given to communities. Although community based management is recommended, it is not enforced, and the standards are not monitored” (Interview Khosa, Field Officer Karonga District, Shallow Well Programme CCAP, 2005).

Die Nutzer sind durch die unterschiedlichen *Approaches* der vielen Geber verunsichert. Auch staatliche Ausführungsorgane wie das *Department of Water Development* in Karonga beurteilen das eigenständige Vorgehen vieler NGOs kritisch, sie sehen aber keine Möglichkeit, diese Aktivitäten zu bündeln oder zu koordinieren, da NGOs bei ihren Implementierungen gezielt staatliche Stellen umgehen, was wiederum auf Kritik des *Water Department* stößt:

“Some donors are more interested in providing funds and initiating water supply programmes without being too concerned about impact. In fact, many donors pass-by the MOWD. A code of conduct can be developed to ensure that donors initiate, implement and assess programmes in accordance with the country's own legitimate goals. In some cases pressure to use grants has led some organisations like MASAF to drill new boreholes beside broken down existing ones” (Interview Nindi, Head of Water Department, Karonga BOMA, Karonga 2005).

Kritik bezüglich der unterschiedlichen Ansätze der Geberorganisationen kam auch aus der *District Assembly* in Karonga. Hier sollten nicht nur alle Planungsaktivitäten im Distrikt Karonga bekannt sein, sondern im Idealfall auch aufeinander abgestimmt werden.

“Although government has standardised guidelines for the implementation of water projects those ones are not followed necessarily. Communities feel confused by the different structures and ideas of how to maintain the wells. Not only the communities feel confused, it is the same situation at district level. For planning purposes we need to know who is doing what and when and why” (Interview T. Gondwe, District Assembly, Karonga, 2005).

Diese Handlungsbarrieren sind auf einen externen Einflussfaktor zurückzuführen. Thiel (1998a, S. 3) bestätigt diese Erfahrungen, wenn er erklärt, dass, bedingt durch die „atomisierte Struktur der Aktivitäten bei der basisnahen Projektarbeit in Entwicklungsländern Hunderte von Organisationen und Kleingruppen mit ihren Partnern vor Ort nebeneinander her arbeiten, ohne sich abzustimmen, ohne gemeinsame Konzepte zu entwickeln. Vernetzung ist für viele ein modischer Begriff, den sie gern im Munde führen, der aber ihre praktische Arbeit wenig beeinflusst. Die ist eher von gegenseitiger Eifersucht geprägt. Dabei liegt es auf der Hand, dass gemeinsame Arbeit in einem Land oder einer Region der Dritten Welt zu größerer Nachhaltigkeit der Wirkungen führen würde.“

## **14.2 Handlungsmöglichkeiten**

Eine verlässliche Trinkwasserversorgung ist dann gewährleistet, wenn eine Wasserzapfstelle permanent zur Verfügung steht. Um dieses Ziel zu erreichen, muss sie gewartet und bei Ausfall innerhalb von 48 Stunden repariert werden (Vorgabe des Ministeriums). Diese Aufgabe sollte durch ein *WPC* übernommen werden, dem im Idealfall auch ein Pumpenmechaniker angehört. In den Diskussionen der Nutzer ist jedoch deutlich geworden, dass sie dem Management der Wasserzapfstellen durch ein *WPC* kritisch gegenüberstehen. Bezüglich der Handlungsmöglichkeiten, eine verlässliche Wasserversorgung zu gewährleisten, diskutieren sie keine Verbesserungen bezüglich der Struktur des *WPC*, sondern votieren stattdessen für die Beschäftigung eines Pumpenmechanikers auf der Basis einer finanziellen Entlohnung.

### **14.2.1 Anstellung eines Pumpenmechanikers aus dem eigenen Dorf**

Eine Handlungsmöglichkeit, die auf eine rasche Reparaturleistung defekter Pumpen und zur Wartung der Brunnen abzielt, sehen die Mitglieder der *WPC* und Nutzer in der Beschäftigung und Bezahlung eines im Dorf lebenden Pumpenmechanikers. Diese Überlegung stellt eine neue Handlungsoption dar, die vor allem von den Pumpenmechanikern selbst favorisiert wird. Erste Modellversuche bezüglich der Einführung eines möglichen Tarifsystems waren bereits von CCAP gegen Ende der Datenerhebungsphase durchgeführt worden.

In einer in dem Dorf A.B. Mwakasungula Chausika in der T.A. Kyungu geführten Gruppendiskussion überzeugte der teilnehmende Pumpenmechaniker sowohl die Nutzer als auch die *WPC* Mitglieder, dass eine effektive Wartung und sofortige Reparatur vor allem dann erfolge, wenn ein finanzieller Anreiz für ihn bestehe. Die Mitglieder des *WPC* wiesen jedoch darauf hin, dass sie selber ihre Tätigkeit auch (mehr oder weniger) freiwillig und ohne Entlohnung verrichten müssen. Bei einer wenn auch nur geringen Bezahlung des Pumpenmechanikers würden sie für ihre Arbeit im Komitee ebenfalls einen geringen Betrag einfordern wollen.

Auf die Frage, durch welche Maßnahmen der finanzielle Anreiz erzielt werden könnte, antworteten sowohl die Nutzer als auch die *WPC* Mitglieder, dass die finanziellen Mittel entweder von *Donor* oder aber von *Government* aufgebracht werden müssten. Ein Vorschlag des Moderators zielte auf eine Erhöhung des Wartungsbeitrages ab, um über den

Wartungsfond finanzielle Mittel für die Mechaniker mobilisieren zu können. Die Nutzer hingegen erklärten, dass für die Mittelbeschaffung die Geber zuständig seien, da diese die Brunnen gebohrt hätten und über ausreichende finanzielle Ressourcen verfügten. Neben den Geberorganisationen sehen sie das *Government* als zuständige Institution für diesen Aufgabenbereich an, da dieses für den Bau von Infrastruktureinrichtungen verantwortlich sei.

Gegen eine mögliche Bezahlung des Pumpenmechanikers durch die *Maintenance Fees* erhoben die Nutzer jedoch Einwände. Da seine Familie ebenso wie alle anderen Haushalte ihr Trinkwasser auch aus dem Brunnen bezieht, ist für die Nutzer nicht plausibel, warum der Pumpenmechaniker für seine Tätigkeit entlohnt werden sollte, wenn doch die eigene Familie von dem Dienst des Mechanikers profitiert.

"The family of the pump mechanic draws water from this well. If he repairs the pump he is doing it for the sake of his own family. Why should we pay for this?"

Im neuen Wartungskonzept von CCAP wird beabsichtigt, die Forderungen der Pumpenmechaniker insofern zu berücksichtigen, als dass sie für den Bau von Schachtbrunnen nach einem festgelegten Tarifsysteem bezahlt werden. In Zukunft sollen sie eventuell auch für die Wartung und Reparatur entlohnt werden, da diese Aufgabe entscheidend für eine einwandfreie Trinkwasserversorgung angesehen wird, und es letztlich von ihnen abhängt, wie lange ein defekter Brunnen die Frauen dazu zwingt, Trinkwasser aus unhygienischen Wasserquellen beziehen zu müssen. Für diese Entlohnung der Pumpenmechaniker muss jedoch noch ein geeignetes Finanzierungskonzept gemeinsam mit den Nutzern und den Mitgliedern der *WPC* erarbeitet werden.

#### **14.2.2 Anstellung eines Pumpenmechanikers aus einem fremden Dorf**

In den Gruppendiskussionen wurde darüber hinaus ein alternativer Vorschlag diskutiert. Um Spannungen innerhalb der Wassernutzergemeinschaften und damit im eigenen Dorf vorzubeugen, bestehe die Möglichkeit, einen Pumpenmechaniker aus einem benachbarten Dorf anzustellen und diesen zu entlohnen. Dabei wurde von den Diskussionsteilnehmern die Höhe der Bezahlung kontrovers erörtert. Während die Nutzer und *WPC* Mitglieder mit dem eigenen Pumpenmechaniker notfalls noch einen „Freundschaftspreis“ aushandeln könnten, würde der Pumpenmechaniker aus dem Nachbardorf eventuell einen sehr hohen Betrag für seinen Dienst fordern, den sich die Nutzer eventuell nicht leisten könnten. Folgende Einwände wurden gegen das Einstellen eines Pumpenmechanikers aus einem benachbarten Dorf vorgebracht:

"He might ask for too much money. If we don't know the person, we might not trust him."

Zudem könnte es passieren, dass die Reparatur durch einen Fremden zu viel Zeit in Anspruch nehmen würde, denn der fremde Pumpenmechaniker ist nicht wie die Nutzer und damit auch die Familie des eigenen Pumpenmechanikers für die tägliche Trinkwasserbeschaffung auf den dorfeigenen Trinkwasserbrunnen angewiesen. Dies könnte dazu führen, dass der Mechaniker nicht in kürzester Zeit erschiene, um die Reparatur durchzuführen. Folgende Bedenken wurden im Rahmen der Gruppendiskussionen geäußert:



"It might lead to delays in getting the pump fixed. If somebody comes from outside the village, he is not in need of this water."

"Someone must call him. Which means someone must get on the bus to inform him about the broken pump."

"Maybe he does not like us."

Von den Nutzern wurde keine eindeutige Strategie im Sinne einer Handlungsmöglichkeit vorgeschlagen, die zur Lösung des Problems beigetragen hätte. Weder die Anregung, einen dem Dorf zugehörigen Pumpenmechaniker auf der Basis einer finanziellen Entlohnung anzustellen, noch die Überlegung, einen Mechaniker aus einem fremden Dorf die Reparatur gegen Bezahlung durchführen zu lassen, stieß bei den Nutzern auf ungeteilte Zustimmung. Auch wenn Wassernutzergemeinschaften die Bewohner verschiedener Dörfer umfassen können, bzw. diese ihr Trinkwasser aus benachbarten Dörfern beziehen, so wird deutlich, dass der Bewohner des nächsten Dorfes schon ein Fremder sein kann, wenn er einem anderen Clan angehört, dem nicht zwangsläufig das gleiche Vertrauen entgegengebracht wird wie einem Pumpenmechaniker aus demselben Dorf desselben Clans.

## **15 Zusammenfassung der Ergebnisse und Lösungsvorschläge**

### **15.1 Ergebnisse**

#### **15.1.1 Unzureichende Versorgung mit Trinkwassereinrichtungen**

Das Ziel der Regierung, je eine Wasserzapfstelle für 250 Personen im Umkreis von 500 m bereitzustellen, ist im Distrikt Karonga nicht realisiert. Zurzeit haben nur ca. 44% der Bevölkerung (ausgenommen Karonga *Township* 89%) Zugang zu einer Wasserzapfstelle, wobei zu berücksichtigen ist, dass von den installierten *Water Points* infolge mangelnder Wartung und fehlender Ersatzteile sowie Vandalismus nur ca. 40% ganzjährig funktionsfähig sind.

Ein weiteres Problem stellt die ungleiche Verteilung in der flächendeckenden Versorgung dar. Während einige Regionen im Landesinneren fast ohne Zugang zu *Water Points* sind, lässt sich vor allem in den Siedlungen entlang der Hauptstraße M1 und des Seeufers eine überproportionale Häufung von Wasserzapfstellen erkennen. Die Ursachen liegen u.a. in dem Fehlen einer distriktweiten Planungsgrundlage, dem Fehlen einer einheitlichen Wasserstrategie mit klaren Ausführungskompetenzen und in der fehlenden Absprache und Koordinierung aller wasserrelevanten Aktivitäten der involvierten Akteure.

#### **15.1.2 Erwartungen der Nutzer an eine nachhaltige Trinkwasserversorgung**

Die Erwartungen der Nutzer sind einseitig auf eine Unterstützungsleistung durch *Government* und *Donor* ausgerichtet. Als Begründung geben sie an:

- Die Trinkwassereinrichtungen sind durch *Government* und *Donor* gebaut worden. Somit sind diese auch für die Instandhaltung verantwortlich.
- *Government* und *Donor* verfügen im Gegensatz zu den Nutzern über ausreichende finanzielle Ressourcen.
- *Government* hat den Nutzern eine Trinkwasserversorgung „versprochen“.

Unter dem Regime von Banda war die Trinkwasserversorgung zentralistisch organisiert. Die Übertragung von Verantwortung auf die *WPC* erfolgte in den 90er Jahren mit der Forderung nach der Umsetzung des *Demand Responsive Approach* in der ländlichen Trinkwasserversorgung. Dieser neue Ansatz, der durch die Gründung von *WPC* gekennzeichnet war, erreichte jedoch die Nutzer nicht. Auch nach der Einführung des Demokratisierungs- und Dezentralisierungsprozesses erwarten sie weiterhin die Übernahme der Wartungs- und Reparaturarbeiten durch die lokalen Institutionen wie dem *Water Department*. Die Nutzer verbinden mit diesem Transformationsprozess die Übertragung der Verantwortung auf die neuen politischen Institutionen, ohne selbst einen Eigenbeitrag leisten zu müssen.

#### **15.1.3 Ursachen für die Probleme**

Das Ziel, die Verantwortung auf die *Water Point Committees* zu übertragen, ist nicht erreicht worden. Es besteht kein nachhaltiges kleinräumiges und lokal tragfähiges Trinkwassermanagement. Die *WPC*, die dieser Aufgabe nachkommen sollten, sind vielmehr durch eine mangelnde Organisations- und Funktionsfähigkeit gekennzeichnet. Die Ursachen dafür lassen sich u.a. wie folgt zusammenfassen:

- Mangelhafte oder fehlende Beratung und Schulung der *WPC*,
- Mangelnde Bereitschaft zur Mitarbeit in den *WPC*,
- Mangelnde Durchsetzungsfähigkeit gegenüber zahlungsunwilligen Nutzern,

- Fehlende Beteiligung bei der Auswahl der Brunnen- und Pumpentypen,
- Unkenntnis über Folgekosten der Brunnen- und Pumpentypen,
- Fehlen finanzieller Mittel für Reparaturen und Ersatzteile,
- Mangelnde Verfügbarkeit von Ersatzteilen auf lokaler Ebene,
- Unzureichendes technisches Wissen und fehlende Organisation bei der Beschaffung von Ersatzteilen,
- Fehlende Akzeptanz von Schachtbrunnen.

#### **15.1.4 Verhaltensmuster der Nutzer und Water Point Committee Mitglieder**

Als Folge der oben genannten Ursachen für die Probleme der *WPC* lässt sich als Verhaltensmuster der Nutzer eine Zahlungsunwilligkeit feststellen. Diese ist in folgenden Fällen sehr ausgeprägt:

- Unzureichende Transparenz bei der Verwaltung von Wartungsbeiträgen,
- Keine unmittelbare Notwendigkeit zur Beschaffung von Ersatzteilen,
- Ungerechte Beitragsstruktur (*Free-Rider*),
- Fehlendes Vertrauen in den *Chairman* des *WPC*.

Bei den *WPC* Mitgliedern ist darüber hinaus zu beobachten, dass sie bei der Durchführung ihrer Aufgaben auf die Unterstützung durch traditionelle Autoritäten wie dem *Village Headman* vertrauen. Dieses Verhaltensmuster dient als Rechtfertigung für fehlende Eigeninitiative.

#### **15.1.5 Handlungsbarrieren und Handlungsmöglichkeiten**

Folgende Ergebnisse, die als Barrieren vor allem das effektive Handeln eines *WPC* behindern, lassen sich benennen:

- Die traditionellen Autoritäten behindern durch ihren Einfluss die Arbeit der *WPC* und agieren nicht immer im Interesse der Dorfbevölkerung.
- Die fehlende soziale Akzeptanz Eingeherrater erschwert die Mitarbeit im *WPC*.
- Die Folgen von AIDS/HIV schränken auf verschiedenen Ebenen die Gestaltungskompetenz der Nutzer und die Handlungsfähigkeit der staatlichen Institutionen ein.
- Die unterschiedlichen Ansätze der Geberorganisationen führen zu einer Verunsicherung der *WPC* Mitglieder und Nutzer und erschweren die Durchführung der Aufgaben der *District Assemblies*.

Als eine Handlungsmöglichkeit, das Problem der fehlenden Nachhaltigkeit, das vorrangig in der mangelnden Funktions- und Organisationsfähigkeit der *WPC* begründet liegt, zu lösen, wurde von den Nutzern und *WPC* Mitgliedern die Anstellung eines ausgebildeten Pumpenmechanikers favorisiert. Dabei unterscheiden sie zwischen der Beschäftigung eines Mechanikers aus dem eigenem und aus einem fremden Dorf, wobei es in beiden Fällen zu Konflikten kommt.

Bei der Anstellung eines Mechanikers aus dem eigenen Dorf erwarten die *WPC* Mitglieder eine unentgeltliche Durchführung seiner Arbeit aus folgenden Gründen:

- *WPC* Mitglieder sind alle ehrenamtlich tätig.
- Die Familie des Pumpenmechanikers bezieht ihr Wasser auch aus dem Brunnen. Sie profitiert somit von der Dienstleistung des Mechanikers.

Bei der Anstellung eines Mechanikers aus einem fremden Dorf, der in jedem Falle bezahlt werden müsste, wurden folgende Bedenken geltend gemacht:

- Es handelt sich um einen „Fremden“, der eventuell einen zu hohen Preis für seine Dienstleistung verlangt.
- Als „Fremder“ besitzt er nicht das Vertrauen, das ihm für die Ersatzteile anvertraute Geld zweckdienlich zu verwenden.

In Abwägung der vorgebrachten Argumente bevorzugen sie die Beschäftigung eines aus dem eigenen Dorf stammenden Pumpenmechanikers, mit dem sie gegebenenfalls einen „Freundschaftspreis“ aushandeln können.

## **15.2 Lösungsvorschläge**

Im Folgenden werden zwei unterschiedliche Ansätze diskutiert, die im Rahmen einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung zur Problemlösung beitragen könnten. Während der erste Ansatz auf Veränderungen der Wartungsstrukturen von Gemeinschaftsbrunnen innerhalb des Rahmens von WPC abzielt, geht der zweite darüber hinaus und schlägt vor, das Problem der mangelhaften Wartung durch die Einführung von Familienbrunnen zu lösen.

### **15.2.1 Verbesserung der Wartungsstrukturen durch Kommerzialisierungsansätze**

Nach dem Scheitern der vielen *Community* Ansätze, den Nutzern im ländlichen Raum die Verantwortung für die Wartung von Trinkwassereinrichtungen auf freiwilliger Basis zu übertragen, wurde durch die Einführung des *Demand Responsive Approach* „Wasser als Wirtschaftsgut“ betrachtet. Bisher beschränken sich die Ansätze der Kommerzialisierung der Trinkwasserversorgung noch weitgehend auf den urbanen und peri-urbanen Raum. Hier zahlen die Nutzer entsprechend der verbrauchten Wassermenge, wobei die Wartungskosten in dem Preis mit eingeschlossen sind. Für die Nutzer ist es dabei weitgehend unerheblich, ob sich das Wasserversorgungsunternehmen in staatlicher oder privater Hand befindet.

Im ländlichen Bereich bezieht sich eine Kommerzialisierung (noch) nicht auf das Wasser selbst, sondern nur auf dessen Bereitstellung. Die Nutzer sollen nicht für die entnommene Wassermenge zahlen, sondern nach Vorgaben der Weltbank und des malawischen *Ministry of Water Development* neben der Beteiligung an den Kapitalkosten eines Brunnens (5%) nur einen Beitrag für Wartung und Reparatur leisten.

Das Modell der *WPC* sieht bisher vor, Geld für die Beschaffung von Ersatzteilen von den Nutzern einzusammeln. Die Tätigkeit eines Pumpenmechanikers soll allerdings ohne Bezahlung erfolgen. Dieses Modell einer ehrenamtlichen Tätigkeit der Mechaniker hat sich für den Untersuchungsraum als nicht tragfähig herausgestellt. Zur Lösung dieses Problems wird von den Pumpenmechanikern und den traditionellen Autoritäten die Kommerzialisierung der Wartungsstrukturen favorisiert, da sie nur hierin ein Instrument sehen, die Situation der Trinkwasserversorgung nachhaltig zu verbessern. Durch eine finanzielle Entlohnung würde eine rasche Reparaturleistung innerhalb der vom *Ministry of Water Development* vorgegebenen 48 Stunden erfolgen, da für den Mechaniker ein finanzieller Anreiz für die Erbringung seiner Dienstleistung gegeben ist. Die aufgeführten Probleme der Geldbeschaffung (mangelnde Transparenz, Korruption, Zahlungsunwilligkeit usw.) werden dabei allerdings nicht gelöst.

Vor dem Hintergrund der Schwierigkeiten, mit denen sich die *WPC* konfrontiert sehen, ist es fraglich, ob *Water Point Committees* generell geeignet sind, eine nachhaltige Trinkwas-

erversorgung zu gewährleisten. Der fehlende *Sense of Ownership* wird als grundlegendes Problem dafür gesehen, dass das Management von Wartung und Reparatur nicht den gewünschten Erfolg zeigt. Als Lösung des Problems wird deshalb im Folgenden ein Wandel hinsichtlich der Eigentumsverhältnisse diskutiert.

### **15.2.2 Familienbrunnen versus Gemeinschaftsbrunnen**

Die Maßnahmen in der „Internationalen Trinkwasserdekade“ waren darauf ausgerichtet, die ländliche Bevölkerung in kürzester Zeit mit sauberem Trinkwasser zu versorgen. Die Trinkwasserkrise wurde als ein rein technisches Problem gesehen und der Bau von Gemeinschaftsbrunnen stand dabei im Vordergrund der Maßnahmen. Überlegungen, familienbasierte Brunnen anzulegen, die von den Familien selbständig gewartet und repariert werden, wurden dabei nicht in Erwägung gezogen.

Bei der großflächigen Versorgung mit Gemeinschaftsbrunnen werden jedoch Nutzer zu Einheiten zusammengeschlossen, die oftmals keine homogene Gruppe mit gleichen Interessen bilden. Nach Isham/Kähkönen ist jedoch insbesondere der Aspekt der Homogenität der Gruppen entscheidend, da diese bei einem kleinräumigen Management von Trinkwassereinrichtungen weitaus weniger Probleme wie Spannungen, Eifersuchtsmomente und Neid haben als heterogene *User Groups*. Die Homogenität der Nutzergruppen spielt demnach beim Aufbau einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung eine zentrale Rolle. Sie ist vor allem im Bereich der Familien- und Verwandtschaftsbeziehungen gegeben.

"Water-user groups are more likely to succeed in communities with cohesive community groups and regular civic activities. Formal and informal social ties deter community members from free-riding and constrain community leaders from shirking and expropriating funds" (Isham/Kähkönen 2002, S. 673).

Die Ergebnisse der empirischen Untersuchung im Distrikt Karonga haben gezeigt, dass der gemeinschaftlich genutzte Brunnen weder als Eigentum der Nutzer noch der *WPC* angesehen wird. Vielmehr wurden hier *Government* oder *Donor* zum Besitzer der Brunnen erklärt. Im Gegensatz zu dorfeigenen Gemeinschaftsbrunnen, die auf *Community* Ebene installiert werden und die nach Hardin (1968) „allen und niemandem gehören“, haben nach Isham/Kähkönen Familienbrunnen weniger Akzeptanzprobleme und werden als Eigentum der Familie entsprechend gewartet. Das Problem des fehlenden *Sense of Ownership* tritt bei der Bereitstellung von familienbasierten Brunnen nicht auf, weil die Eigentumsverhältnisse hier eindeutig zugewiesen sind.

Isham/Kähkönen (2002, S. 667) haben in Trinkwasserprogrammen die Erfahrung gemacht, dass sich der *Sense of Ownership* besonders in Familien entwickelt und dann stark ausgeprägt ist, wenn diese vom Projektträger bereits bei der Auswahl der Technologie in die Entscheidungsfindung mit einbezogen werden, für die sie auch die Kosten übernehmen müssen.

Für den Aufbau einer nachhaltigen Versorgung könnte der Bau von Familienbrunnen eine Alternative zu Gemeinschaftsbrunnen darstellen. Dennoch wird heute im südlichen Afrika dem Bau von Dorfbrunnen, die im Sinne der *Tragedy of the Commons* (Hardin 1968) „jedem“ und „keinem“ gehören, der Vorrang gegeben. Die Familie als Bezugsrahmen für ein

nachhaltiges Trinkwassermanagement findet in der entwicklungspolitischen Praxis noch nicht ausreichend Berücksichtigung. Summers et al. (2005) führen an, dass Familien in untersuchten Dörfern in der Zentralregion Malawis generell einem *Family Well* den Vorzug geben, auch wenn hierfür eigene finanzielle Mittel aufgewendet werden müssen und es bereits ausreichende Versorgungsmöglichkeiten auf gemeinschaftlicher Basis im Dorf gibt.

Aufbauend auf diesen Überlegungen stellt sich die Frage, wie derartige Familienbrunnen finanziert werden könnten. Als eine Möglichkeit ist in diesem Zusammenhang an das Modell der Kleinkreditvergabe des Ökonomen Yunus zu denken, der bereits 1976 mit seiner Grameen Bank erstmals Kleinkredite an mittellose Frauen in Bangladesh vergab. Mikrokredite für die Bereitstellung von Brunnen werden auch von dem International Water and Sanitation Centre (2007, S. 2) als Möglichkeit gesehen, die MDGs im Wassersektor zu erreichen:

"Microfinance is topical because it can make an important contribution to the achievement of the Millennium Development Goals (MDGs). Used properly, it can help to reduce income poverty, lessen the vulnerability to the poorest and empower women. For the water & sanitation sector, it can help the poor to have access to water services."

Auch Biswas/Adank (2004, S. 46) kommen aufgrund eigener Erfahrungen im Wassersektor zu dem Ergebnis, dass Nutzer bereit sind, für Trinkwasserbrunnen Finanzierungsquellen wie die Mikrofinanzierung in Anspruch zu nehmen, sofern die Brunnen ihr Eigentum sind:

"In general, people will be willing to take and repay micro credit for "private goods" [...] like latrines or household based pumps. For goods that should be owned by a larger group of households, people are reluctant to take up micro credit out of their own initiative."

Erfahrungen mit Mikrokrediten liegen insbesondere aus Indien und Bangladesch vor, nachdem dort die Mikrofinanzierung als wesentliches Element der Armutsbekämpfung eingeführt worden ist. So gibt es dort auch im ländlichen Trinkwassersektor Beispiele für die Finanzierung von trinkwasserbezogenen Aktivitäten, vor allem von Seiten der in Bangladesch zahlreich vertretenen NGOs.

In Bangladesh konnten allein im Jahr 1993 enorme Erfolge in der Bereitstellung von 3 Mio. *Hand Pump Tube Wells* durch die Vergabe von Mikrokrediten erzielt werden. Von diesen wurde ein Drittel von der Regierung in Zusammenarbeit mit UNICEF bereitgestellt. Zwei Drittel der installierten *Hand Pump Tube Wells* wurden hingegen selbständig von Familien installiert, die durch die Vergabe eines Kleinkredits die Kosten für einen familien-eigenen Brunnen bestreiten konnten (Biswas/Adank 2004, S. 17).

In Malawi gibt es zwar seit 1997 Erfahrungen mit der Vergabe von Mikrokrediten, nachdem im Süden des Landes das *First National Forum on Microfinance* stattgefunden hatte, praktische Beispiele aus dem Trinkwassersektor und hier speziell für die Einrichtung von Familienbrunnen liegen jedoch nicht vor.

Nachdem in den letzten Jahren zunehmend deutlich geworden ist, dass eine nachhaltige Trinkwasserversorgung für die ländlichen Armen entscheidend von deren Beteiligung an Wartung und Reparatur abhängt, und dass dies trotz Ansätzen wie dem *Demand Responsive Approach* nicht erreicht worden ist, sollte der Bau von *Family Wells*, die durch Klein-

kredite finanziert werden, auch in Malawi stärker berücksichtigt werden. Das Instrument der Mikrofinanzierung darf dabei jedoch nicht als Allheilmittel für die Probleme im Trinkwassersektor gesehen werden:

"Microfinance for the water sector should not be considered as a panacea. Micro-credit loans will need to be repaid, with interest. If an effective collection system is not in place, their effectiveness is doomed from the start" (International Water and Sanitation Centre 2007, S. 16).

## **16 Schlussbemerkung**

Um sicherzustellen, dass bestimmte Verhaltensmuster nicht primär auf lokale oder regionale Besonderheiten zurückzuführen sind, wurden zwei unterschiedliche Regionen (*Traditional Authorities*) für die empirische Datenerhebung ausgewählt. Die in der T.A. Kyungu gewonnenen Ergebnisse weichen dabei nicht von denen in der T.A. Kilipula erhobenen ab. Aufgrund der ähnlichen soziokulturellen Strukturen und dem gleichen Einfluss von Geberorganisationen können die Aussagen als repräsentativ für die Nordregion Malawis gelten.

Auch wenn die Rahmenbedingungen in den Ländern des südlichen Afrika u.a. aufgrund der Einflüsse durch die britische Kolonialzeit 1884-1980 sehr ähnliche Muster aufweisen, sind die in Nordmalawi erhobenen Daten aber nicht als repräsentativ für die gesamte Region des südlichen Afrika anzusehen. Sowohl in der Literatur als auch in der entwicklungspolitischen Praxis besteht häufig die Tendenz, das südliche Afrika als eine kulturelle Einheit zu betrachten und Ergebnisse empirischer Untersuchungen auf andere Regionen zu übertragen. Diese Einheit ist nach Sindzingre (1992, S. 9) jedoch nicht gegeben:

"As for 'African culture', one needs only to recall the continent's great diversity of societies, rule system, political organizations and linguistic groups to balk subsuming them under a single term, though it is undeniable that certain themes recur."

Die Ergebnisse ermöglichen einen aufschlussreichen Einblick in die Erwartungen und Handlungsmöglichkeiten von lokalen Wassernutzergemeinschaften in einer ländlichen Region Malawis. Eine Übertragung dieser Ergebnisse auf alle Regionen Malawis oder darüber hinaus auf die Region des südlichen Afrika ist jedoch nicht möglich.



## 17 Literatur- und Quellenverzeichnis

- Adely, Fida (2004): Learning and Teaching about Participatory Development: The Practical and Theoretical Challenges. In: Current Issues in Comparative Education (Reflection Essay), Bd. 6, Nr. 2.
- Agarwal, A. (2001): Drought? Try Capturing the Rain. – Occasional Paper. The Centre for Science and Environment. New Delhi. Zu beziehen über [www.rainwaterharvesting.org/ downloads/ drought\\_english. pdf](http://www.rainwaterharvesting.org/downloads/drought_english.pdf) (29.11.2005)
- Agbaje, Adigun (1992): Culture, corruption and development. In: Voices from Africa, Nr. 4, Juni, S. 41-52.
- AK Qualitative Sozialforschung Wien (Hrsg.; 1994): Verführung zum qualitativen Forschen. Wien.
- Alff, Uli et al. (1998): Partizipation – Mit offizieller Anerkennung ins Abseits. In: Peripherie, Nr. 72, S. 71-81.
- Altvater, Elmar/Brunnengräber, Achim (2002): NGOs im Spannungsfeld von Lobbyarbeit und öffentlichem Protest. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, Bd. 6 -7, S. 6-14.
- Anderson, C. Leigh et al. (2002): Microcredit, Social Capital, and Common Pool Resources. In: World Development, Bd. 30, Nr. 1, S. 95-105.
- Andvig, Jens C./Fjeldstad, Odd-Helge (2001): Corruption- A Review of Contemporary Research. Chr. Michelsen Institute Reports, Bergen. Zu beziehen über [http:// www. cmi.no/ publications/ file/?861= corruption-a- review- of-contemporary-research](http://www.cmi.no/publications/file/?861=corruption-a-review-of-contemporary-research) (03.01.2008)
- Anonymus (2001): Definitionen von Nachhaltigkeit. In: Entwicklung und Zusammenarbeit, Nr. 1, S. 16.
- Anonymus (2004): Wie hilfreich ist die Wissenschaft für die Politik? Ein Rundgespräch. In: Entwicklung und Zusammenarbeit, Heft 1. Zu beziehen über [www. inwent.org/ E+Z/ content/ archiv-ger/ 01-2004/ schwer\\_art1.html](http://www.inwent.org/E+Z/content/archiv-ger/01-2004/schwer_art1.html) (05.01.2008)
- Anonymus (2006): Malawi chiefs must give democracy a chance. In: The Nation, 20. Januar, S. 2. (Tageszeitung Malawi)
- Anselmo, Chiara (o.J.): Witchcraft beliefs sustain a society's moral values. Zu beziehen über [www. ethnoscopia.it/ symbolic3. htm](http://www.ethnoscopia.it/symbolic3.htm) (01.03.2006)
- Anthony, Claudia (2001): An der Stelle des Staates. In: der überblick, Heft 3, S. 53-56.
- Appel, Joachim (2000): Erfahrungswissen und Fremdsprachendidaktik. München.
- Appiah, J.O. (1999): Sustainable water and sanitation committees. 25<sup>th</sup> WEDC Conference. Integrated Development for Water and Sanitation. Addis Ababa.
- Appleton, B./Smout, I. (2003): The Gender and Water Development Report 2003. Gender Perspectives on Policies in the Water Sector. Leicestershire. Zu beziehen über [http:// wedc. lboro. ac.uk/ publications/ pdfs /gwa / gwa-gpopitws. pdf](http://wedc.lboro.ac.uk/publications/pdfs/gwa/gwa-gpopitws.pdf) (28.06.2005)
- Ashton, Peter/Ramasar, Vasna (2002): Water and HIV/AIDS: Some strategic considerations in Southern Africa. In: Turton, A.R./Henwood, R. (Hrsg.): Hydropolitics in the Developing World: A Southern African Perspective. African Water Issues Research Unit, S. 217-235. Pretoria.
- Atteslander, Peter (1995): Methoden der empirischen Sozialforschung. Berlin.
- Aufenanger, Stefan (1991): Qualitative Analyse semi-strukturierter Interviews - Ein Werkstattbericht. S. 35-60. In: Garz, Detlef/Kraimer, Klaus (Hrsg.): Qualitative empirische Sozialforschung: Konzepte, Methoden, Analysen. Opladen.

- AVERT (Hrsg.; 2007): Sub-Sahara Africa – HIV and AIDS Statistics. Zu beziehen über [www.avert.org/subadults.htm](http://www.avert.org/subadults.htm) (03.01.2008)
- Bamberger, Michael (1991): Monitoring and evaluation under the PRSP: Solid rock or quicksand? In: Evaluation and Programme Planning, Bd. 30, Nr. 1.
- Beckmann, Gabriele (1997): Partizipation in der Entwicklungszusammenarbeit. Mode, Methode oder politische Vision? Hamburg.
- Behle, Cornelia (2006): Ländliche Trinkwasserversorgung in Benin unter besonderer Berücksichtigung der nationalen Versorgungsstrategie. Dissertation. Bonn.
- Beier, Christoph/Renger, Jochen (2003): Entwicklungszusammenarbeit im Wandel – Herausforderungen für den Brückenschlag von Wissenschaft und Praxis. In: Petermanns Geographische Mitteilungen, Nr. 147, S. 74-83.
- Benson, Todd (2002): Malawi - An Atlas of Social Statistics. Zomba/Washington, D.C. Zu beziehen über <http://www.ifpri.org/pubs/cp/malawiatlas/malawiatlas.pdf> (03.01.2008)
- Bergrath, Dirk (2002): Nachhaltigkeit und Entwicklungspolitik. Für eine Renaissance des Staates in der Entwicklungspolitik. In: spw, Zeitschrift für sozialistische Politik und Wirtschaft, Heft 126.
- Bergstedt, Jörg (2000): NGO ist ein Arbeitsstil- und immer falsch. In: Freitag, Die Ost-West Wochenzeitung, 11. Februar. Zu beziehen über <http://www.freitag.de/2000/07/00071202.htm> (03.01.2008)
- Bierschenk, Thomas (2002): Die Bielefelder Schule der Entwicklungssoziologie: Informeller Sektor und strategische Gruppen. In: Entwicklung und Zusammenarbeit, Nr. 10, S. 273-276.
- Biswas, Shirin/Adank, Marieke (2004): Cost Recovery and Financing of Rural Water Supply in Bangladesh. A Case Study. NGO Forum for Water Supply and Sanitation. June. Zu beziehen über [www.irc.nl/redirect/content/download/22110/258575/file/Cost\\_recovery\\_and\\_financing.pdf](http://www.irc.nl/redirect/content/download/22110/258575/file/Cost_recovery_and_financing.pdf) (10.07.2007)
- Bliss, Frank (2006): Trinkwasserversorgung und Armut in Sub-Sahara Afrika. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, Bd. 32-33. Zu beziehen über [www.bpb.de/themen/9E9CW8.html](http://www.bpb.de/themen/9E9CW8.html) (12.07.2007)
- BMZ (Hrsg.; 1998): Sektorkonzept Siedlungswasserwirtschaft. Bonn/Berlin.
- BMZ (Hrsg.; 1999a): Wasser – Konflikte lösen, Zukunft gestalten. Materialien Nr. 99. Bonn/Berlin.
- BMZ (Hrsg.; 1999b): Übersektorales Konzept Partizipative Zusammenarbeit. Partizipationskonzept. Materialien Nr. 102. Bonn/Berlin.
- BMZ (Hrsg.; 2000): Langfristige Wirkungen deutscher Entwicklungszusammenarbeit und ihre Erfolgsbedingungen. Eine ex-post Evaluierung von 32 abgeschlossenen Projekten. Materialien Nr. 19. Bonn/Berlin.
- BMZ (Hrsg., 2001): Ministerial Declaration. The Bonn Keys. Bonn Recommendations for Action. Water - a Key to Sustainable Development. Bonn.
- BMZ (Hrsg.; 2002a) Umwelt – Entwicklung – Nachhaltigkeit. Entwicklungspolitik und Ökologie. Bonn. Zu beziehen über <http://www.bmz.de/de/service/infothek/buerger/themen/Oeko.pdf> (07.01.2008)
- BMZ (Hrsg.; 2002b): Dezentralisierung und Stärkung lokaler Selbstverwaltung in der deutschen Entwicklungszusammenarbeit. Bonn.
- BMZ (Hrsg.; 2004): Medienhandbuch 2004/2005. Berlin.

- Bohnet, Michael (1998): Die Bedeutung des Leitbildes Nachhaltige Entwicklung für die Entwicklungspolitische Zusammenarbeit der Regierung der Bundesrepublik Deutschland. Eschborner Fachtage, Dokumentation. Eschborn.
- Bohnsack, Ralf (1999): Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in Methodologie und Praxis qualitativer Forschung. 3. Auflage. Opladen.
- Bohnsack, Ralf (2000): Rekonstruktive Sozialforschung: Einführung in Methodologie und Praxis qualitativer Forschung. 4. Auflage. Opladen.
- Bollinger, Lori et al. (2000): The Economic Impact of AIDS in Malawi. Zu beziehen über <http://www.policyproject.com/pubs/SEImpact/malawi.pdf> (19.01.2008)
- Brauer, Dieter (2002): Wasserkonferenz in Bonn: Wichtige Empfehlungen, aber Basisinitiativen kommen zu kurz. In: Entwicklung und Zusammenarbeit, Jahrgang 43, Heft 1, S. 31.
- Braun, Gerald (1993): Nachhaltigkeit, was ist das? Definitionen, Konzepte, Kritik. In: Stockmann, Reinhard/Gaebe, Wolf (Hrsg.): Hilft die Entwicklungshilfe langfristig? Bestandsaufnahme zur Nachhaltigkeit von Entwicklungsprojekten. S. 25-41. Opladen.
- Breslin, Edward D. (2003): Demand responsive approach in practice: why sustainability remains elusive. WaterAid Discussion Paper. London.
- Briscoe, John (1996): Water as an economic good: The idea and what it means in practice. A paper presented at the World Congress of the International Commission on Irrigation and Drainage, September. Cairo. Zu beziehen über [http://Inweb18.worldbank.org/ESSD/ardext.nsf/18ByDocName/WaterasanEconomicGood-TheIdeaandWhatItMeansinPracticeProceedingsoftheWorldCongressofICID1996/\\$FILE/Icid16.pdf](http://Inweb18.worldbank.org/ESSD/ardext.nsf/18ByDocName/WaterasanEconomicGood-TheIdeaandWhatItMeansinPracticeProceedingsoftheWorldCongressofICID1996/$FILE/Icid16.pdf) (03.01.2008)
- Brüntrup, Michael (2001): Banker statt Entwicklungshelfer? Kleinkreditprogramme verändern die Arbeit und das Selbstverständnis von NGOs. In: der überblick, Nr. 3, S. 62-66.
- Bryceson, Deborah Fahy et al. (2004): Social Pathways from the HIV/AIDS Deadlock of Disease, Denial and Desperation in Rural Malawi. Zu beziehen über <http://www.ifpri.org/renewal/pdf/brFonseca.pdf> (03.01.2008)
- Budds, Jessica/McGranahan, Gordon (2003): Are the debates on water privatization missing the point? Experiences from Africa, Asia and Latin America. In: Environment and Urbanization, Bd. 15, Nr. 87, S. 86-113.
- Burchard, Marian (2002): Soziokulturelle Aspekte von Kooperationen in Wassernutzergemeinschaften. Evidenzen im Nahen Osten und Nordafrika. Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE). Bonn.
- Burgell, Roy (2000): Import – Export - Malawi. In: Forbes Global Magazine. 30. Oktober. Zu beziehen über <http://www.winne.com/malawi/to07.html> (03.01.2008)
- Carothers, Thomas (2001): Ungeeignete Zauberformel. Mit dem Begriff Zivilgesellschaft sind falsche Vorstellungen und unrealistische Erwartungen verbunden. In: der überblick, Nr. 3, S. 15-18.
- Carruthers, I./Stoner, R. (1981): Economic Aspects and Policy Issues in Groundwater Development. World Bank Staff Working Paper No. 496, Washington, D.C.
- Carter, Richard C./Danert, Kerstin (2003): The Private Sector and Water and Sanitation Services – Policy and Poverty Issues. In: Journal of International Development, Bd. 15, S. 1067-1072.

- Caspari, Alexandra (2004): Evaluationen der Nachhaltigkeit von Entwicklungszusammenarbeit. Zur Notwendigkeit angemessener Konzepte und Methoden. Wiesbaden.
- Caspari, Alexandra/Kevenhörster, Paul/Stockmann, Reinhard (2003): Das Schweigen des Parlaments. Die vergessene Frage der Nachhaltigkeit deutscher Entwicklungszusammenarbeit. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte*, Bd. 13-14, S. 7-14.
- Centre for Social Concern Kanengo Malawi (Hrsg.; 2003): *Malawi Press Review October 2003*. Zu beziehen über [www.africamission-mafr.org/kanengoocto03.htm](http://www.africamission-mafr.org/kanengoocto03.htm) (03.01.2008)
- Chamberlin, John (1974): Provision of Collective Goods as a Function of Group Size. In: *The American Political Science Review*, Bd. 68, Nr. 2, S. 707-716.
- Chambers, Robert (1994a): Participatory Rural Appraisal (PRA): Analysis of Experience. In: *World Development*, Bd. 22, Nr. 9, S. 1253-1268.
- Chambers, Robert (1994b): Participatory Rural Appraisal (PRA): Challenges, Potentials and Paradigm. In: *World Development*, Bd. 22, Nr. 10, S. 1437-1454.
- Chambers, Robert (1994c): The Origins and Practice of participatory Rural Appraisal. In: *World Development*, Bd. 22, Nr. 7, S. 953-969.
- Chilowa, Wycliffe Robert et al. (2000): *Applied Water Research in Karonga District*. Lilongwe.
- Cleaver, Frances (1999): Paradoxes of Participation: Questioning Participatory Approaches to Development. In: *Journal of International Development*, Bd. 11, S. 598-612.
- Coleman, J. (1991): *Grundlagen der Sozialtheorie, Band 1: Handlungen und Handlungssysteme*. München.
- Colin, Jeremy (1999): *VLOM for Rural Water Supply: Lessons from Experience*. WELL Study, Water and Environmental Health at London and Loughborough. London. Zu beziehen über [www.lboro.ac.uk/well/](http://www.lboro.ac.uk/well/) (03.02.2008)
- COMWASH Malawi (Hrsg.; 2001.): *Assessment of private sector service providers (First Draft)*. Lilongwe.
- Craddock, Susan (1999): Disease, social identity, and risk: rethinking the geography of AIDS. In: *Transactions of the Institute of British Geographers*, Bd. 25, Nr. 2, S. 153-168.
- Critchley, W./Siegert, K. (1991): *Water Harvesting. A manual for the design and construction of water harvesting schemes for plant production*. Food and Agriculture Organization of the United Nations (Hrsg.). Rom.
- Cross, Sholto/Kutengule, Milton (2001): *Decentralisation and Rural Livelihoods in Malawi*. LADDER Working Paper, Nr. 4. Zu beziehen über <http://www.odl.org.uk/Food-Security-Forum/docs/Ladderwp4.pdf> (16.07.2008)
- DANIDA/IRC (Hrsg.; 1996): *Village Level Operation and Maintenance Handpumps. Experiences from Karonga, Malawi*. o.O.
- Data (Hrsg.: 2005): *Crisis in Africa*. Dept AIDS Trade Africa. Zu beziehen über [www.data.org/pdf/AIDS\\_Crisis.pdf](http://www.data.org/pdf/AIDS_Crisis.pdf) (06.04.2007)
- Davies, Rick (2000): *Monitoring and Evaluating NGO Achievements*. Zu beziehen über [www.mande.co.uk/docs/arnold.htm](http://www.mande.co.uk/docs/arnold.htm) (20.10.2004)
- DeGabriele, Joseph (2002): *Improving Community Based Management of Boreholes: A Case Study from Malawi*. Broadening Access and Strengthening Input Market Systems. Zu beziehen über <http://www.ies.wisc.edu/ltc/live/basprog9.pdf> (03.01.2008)

- Demsetz, Harold (1967): Towards a Theory of Property Rights. In: American Economic Review, Bd. 57, S. 347-359.
- Deutsche UNESCO-Kommission e.V. (Hrsg.; 2003): Wasser für Menschen, Wasser für Leben. Weltwasserentwicklungsbericht der Vereinten Nationen. Zusammenfassung. Bonn.
- Devereux, Stephen/Hoddinott, John (1993): Fieldwork in Developing Countries. Colorado.
- DFID (Hrsg.; 2001): Addressing the Water Crisis. Healthier and more Productive Lives for Poor People. o.O.
- DFID (Hrsg.; 2002): Poverty Reduction and Water Access in Sub-Saharan Africa. Research Report for Malawi Case Study. Bonn.
- DIE (Hrsg., 2002): Reforming Institutions for Sustainable Water Management. Bonn.
- DIE (Hrsg.; 2003): Die Nutzung von Abwasser in der Landwirtschaft aus der Perspektive verschiedener Akteure. Umsetzungshemmnisse und mögliche Strategien in Tunesien. Bonn.
- DIE (Hrsg., 2004a): Konzept einer armutsorientierten Entwicklungszusammenarbeit im Wassersektor. Teilgutachten. Bonn.
- DIE (Hrsg., 2004b): Wirkungsanalyse von Wasservorhaben in der Durchführungsphase. Bonn.
- DIE (Hrsg., 2004c): Die Armutsorientierung bestehender entwicklungspolitischer Programme und Projekte im Wassersektor. Teilgutachten 2. Bonn.
- DIE (Hrsg.; 2004d): Die Armutsorientierung bestehender entwicklungspolitischer Programme und Projekte im Wassersektor. Anlagen zum Teilgutachten 2. Bonn.
- Diekmann, Andreas (1995): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Hamburg.
- Dimbleby, Jonathan (2001): From Here to Sustainability. Politics in the Real World. London.
- Dingler, Johannes (2004): Ökonomische Ansätze und schwache Nachhaltigkeit. Uni Münster. Zu beziehen über <http://www.uni-muenster.de/imperia/md/content/zufo/umweltoekonomie.pdf> (04.03.2008)
- Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit - DEZA (Hrsg; 2003a): Wasser und Entwicklung. Erfahrungen der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit im Wasserbereich. Bern.
- Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit – DEZA (Hrsg.; 2003b): Sektorprogramme und Dezentralisierung: Neue Allianzen für die ländliche Entwicklung, am Beispiel des Sektors Wasser und Siedlungshygiene. Bern.
- Dörfler, Thomas et al. (2003): Habitus und Feld. Anregungen für eine Neuorientierung der geographischen Entwicklungsforschung auf der Grundlage von Bourdieus Theorie und Praxis. In: Geographica Helvetica, Jahrgang 58, Heft 1, S. 11-23.
- Du Mhango, Geoffrey Lusekelo (o.J.): The Ngonde People of Northern Malawi: Their political, economic, cultural and social dimensions. o.O.
- Dudwa, Desmond (2006): Kamuzu: The great son of Africa. In: Nation online, 14.05.2006.
- Duncker, L. (1997): The question of sustainability. 23<sup>rd</sup> WEDC Conference. Water and Sanitation for all: Partnerships and Innovations. Durban
- Dürr, Heiner (1998): Nachhaltigkeit und Nothilfe: Ein Widerspruch? In: GTZ (Hrsg.): Nachdenken über Nachhaltige Entwicklung. Eschborner Fachtage `98. Dokumen-

- tation Plenumsveranstaltung. Dokumentation AG 3, Soziale Fragstellungen. Eschborn.
- EAWAG (Hrsg.; 2002): Wasserknappheit. Zu beziehen über <http://www.eawag.ch> (29.11.2005)
- Eberlei, Walter (2002): Entwicklungspolitische Nicht-Regierungsorganisationen in Deutschland. Euphorie, Ernüchterung, Erneuerung. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte*, Bd. 6-7, S. 23-28.
- Eberlei, Walter/Siebold, Thomas (2002): Armutsbekämpfung in Afrika: Neue Ansätze oder alte Konzepte? INEF Report. Institut für Entwicklung und Frieden der Gerhard-Mercator – Universität Duisburg. Duisburg.
- Ehlers, Kay, E. (2003): Trinkwasserprojekte – Blockaden, Mythen, Illusionen. In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*, Nr. 1. Zu beziehen über [http://www.inwent.org/E+Z/content/archiv-ger/01-2003/trib\\_art1.html](http://www.inwent.org/E+Z/content/archiv-ger/01-2003/trib_art1.html) (17.01.2008)
- Eid, Uschi (1997): Keine Wunderheiler. Die Rolle von Nichtregierungsorganisationen muss überdacht werden. In: *Kommune. Forum für Politik, Ökonomie, Kultur*. Heft 3, S. 18.
- Eid, Uschi (1999): Afrika gibt es nicht! Ein Kontinent und seine Vielfalt. Akzente der deutschen Entwicklungspolitik. In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*, Nr. 9, S. 236-240.
- Eid, Uschi (2001a): Bundestagsdebatte am 13. Dezember 2001 zum Thema Wasser. S. 1-4. Zu beziehen über [http://www.uschi-eid.de/pdf/01.12.13\\_BundestagWasser.pdf](http://www.uschi-eid.de/pdf/01.12.13_BundestagWasser.pdf) (15.01.2008)
- Eid, Uschi (2001b): Ziele und Maßnahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit (EZ) im Wassersektor. Vortragsbegleitende Hintergrundinformationen. Zu beziehen über [http://webarchiv.bundestag.de/archive/2005/1017/parlament/kommissionen/archiv/welt/weltto/weltto122\\_stell001.pdf](http://webarchiv.bundestag.de/archive/2005/1017/parlament/kommissionen/archiv/welt/weltto/weltto122_stell001.pdf) (09.01.2008)
- Eisermann, Daniel (2003): Die Politik der nachhaltigeren Entwicklung. Der Rio - Johannesburg Prozess. Themendienst des Informationszentrums Entwicklungspolitik, Nr. 13. Bonn.
- Elliesen, Tillmann (2003): Halbherzige Politik – halbherzige Beteiligung. In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*, Jahrgang 22, Nr. 5, S. 200-203.
- Erdmann, Gero (2001): Mangelhaft, doch unverzichtbar. In: *der überblick*, Nr. 3, S. 32-36.
- Erhard, Andreas (1994): Malawi. Agrarstruktur und Unterentwicklung. Innsbruck.
- Esteva, Gustavo (1985): Beware of Participation. In: *The Journal of the Society of International Development*, Nr. 3, S. 77.
- Europäische Kommission (Hrsg.; 1998): Freshwater. A Challenge for Research and Innovation. A Concerted European Response. July, EUR 18098 (EN). Zu beziehen über <http://europa.eu.int/> (20.05.2006)
- Europäische Kommission (Hrsg., 1999): Ausbau der partnerschaftlichen Zusammenarbeit zwischen der Kommission und Nichtregierungsorganisationen. Diskussionspapier der Kommission. SG-1999-09318-02-00-DE-TRA-00 (EN). Zu beziehen über [http://ec.europa.eu/civil\\_society/ngo/docs/communication\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/civil_society/ngo/docs/communication_de.pdf) (03.01.2008)
- Evans-Pritchard, E. E. (1976): *Witchcraft, Oracles and Magic Among the Azande*. Oxford.
- Ferguson, A. E./Mulwafu, W.O. (2001): Decentralization, Participation and Access to Water Resources in Malawi. Zu beziehen über [www.sahims.net/doclibrary/2004/](http://www.sahims.net/doclibrary/2004/)

01\_January / 16%20Fri/ briefcases/ water / Decentralization, %20Participation %20Access% 20to%20 Water %20 Malawi.pdf (15.06.2008)

- Ferguson, James (1994): The Anti - Politics Machine. Development and Bureaucratic Power in Lesotho. In: *Ecologist*, Jahrgang 24, S. 176-181.
- Fiedler, Klaus (Hrsg.; 1999): Christianity and African Culture. Conservative German Protestant Missionaries in Tansania 1890-1940. A Kachere Monograph Nr. 9. Blantyre.
- Flick, Uwe (1990): Der qualitative Forschungsprozess. Forschungsbericht Nr. 5. Institut für Psychologie, TU Berlin. Berlin.
- Flick, Uwe (1995): Qualitative Forschung. Theorien, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften. Reinbek.
- Flick, Uwe et al. (2000a): Was ist qualitative Forschung? Einleitung und Überblick. In: *Qualitative Forschung*. Reinbek.
- Flick, Uwe et al. (2000b): *Qualitative Forschung*. Reinbek.
- Forster, Peter G. (2000): Prostitution in Malawi and the HIV/AIDS Risk. In: *Nordic Journal of African Studies*, Bd. 9, Heft 1, S. 1-19.
- Franceys, Richard/Weitz, Almud (2003): Public-Private Community Partnerships in Infrastructure for the Poor. In: *Journal of International Development*, Bd. 15, S. 1083-1098.
- Freyhold von, Michaela (2001): Wir betteln nicht, wir verkaufen Projekte. In: *der überblick*, Nr. 3, S. 49-52.
- Fuest, Veronika/Laube, Wolfram (2004): Konzept einer armutsorientierten Entwicklungszusammenarbeit im Wassersektor. *Teilgutachten 1*. Bonn.
- Gagel, Dieter (1995): *Aktionsforschung. Methoden partizipativer Projektplanung und – durchführung in der Entwicklungszusammenarbeit*. Heidelberg.
- Garrett, James L. (2004): Bridging gaps: collaboration between research and operational organisations. In: *Development in Practice*, Bd. 14, Nr. 5, S. 702-709.
- Gebauer, Thomas (2001): Staatswerdung der NGOs. In: *der überblick*, Nr. 3, S. 30-31.
- Girtler, Roland (2001). *Methoden der Feldforschung*. Köln.
- GITEC Consult (Hrsg.; 2004): *Village Level Operation & Maintenance. Training for Trainers Manual*. Mangochi Rural Water Supply & Sanitation Programme. o.O.
- Glagow, Manfred (1992): Die Nicht-Regierungsorganisationen in der internationalen Entwicklungszusammenarbeit. In: Nohlen/Nuscheler (Hrsg.): *Handbuch Dritte Welt*. S. 304-326. Bonn.
- Glagow, Manfred (2004): *Briefe aus Malawi. Beobachtungen in einem afrikanischen Entwicklungsland*. Bielefeld.
- Glagow, Manfred/Evers, Hans-Dieter (Hrsg.; 1986): *Unbürokratische Entwicklungshilfe? Zur Leistungsfähigkeit von Nicht-Regierungsorganisationen in der deutschen Entwicklungshilfe. Tagungsbericht. Materialien Nr. 20*. Bielefeld.
- Glagow, Manfred/Henning, Lohmann et al (1997): *NonGovernmentalOrganizations in Malawi. Their Contributions for Development and Democratization*. Hamburg
- Glagow, Manfred/Ruffert, Michael (1993): *Nichtstaatliche Trägerstrukturen in Malawi. Gesellschaftliche Selbststeuerung im Prozess der Demokratisierung und Entwicklung*. Bielefeld.
- Gleick, Peter (1996): Basic Water Requirements for Human Activists: Meeting Basic Needs. In: *Water International*, Nr. 21, S. 83-92.

- Gleick, Peter (1999): The Human Right to Water. In: Water Policy, Bd. 1, Nr. 5, S. 487-503.
- Glennie, Colin (1982): A Model for the Development of a Self-Help Water Supply Program. World Bank Technical Paper No. 2. Washington.
- Gomme, Joe (2002): Impact Assessment Guidelines. WaterAid (Hrsg.). London. Zu beziehen über [http://www.wateraid.org/documents/plugin\\_documents/impactassessmentguidelines.pdf](http://www.wateraid.org/documents/plugin_documents/impactassessmentguidelines.pdf) (03.01.2008)
- Gould, David/Mukendi, Tshiabukole (1989): Bureaucratic Corruption in Africa – Causes, Consequences and Remedies. In: International Journal of Public Administration, Bd. 12, Nr. 3, S. 427-457.
- Government of Malawi (Hrsg.; 1995): Rural Water Supply and Sanitation in Malawi. Sustainability through Community Based Management. (Second Draft). Lilongwe.
- Government of Malawi (Hrsg.; 2001): Review of the Decentralisation Process in Malawi. Lilongwe.
- Government of Malawi (Hrsg.; 2002): Malawi Poverty Reduction Strategy Paper. Lilongwe.
- Government of Malawi, Community Based Management Unit (Hrsg; o.J.): Community Handbook on Water and Sanitation. AFRIDEV Version. o.O.
- Government of Malawi, Ministry of Commerce and Industry (Hrsg.; 2002): Microfinance Policy and Action Plan. Lilongwe.
- Government of Malawi, Ministry of Irrigation and Water Development (Hrsg.; 2005): National Water Policy. Lilongwe.
- Government of Malawi, Ministry of Water Development (Hrsg.; 1998): Water and Sanitation Sector Programme up to the year 2020. Community Water Sanitation and Health (COMWASH) Project Identification Workshop, Mangochi, Malawi, May. Lilongwe.
- Government of Malawi, Ministry of Water Development (Hrsg.; 1999): Community Based Rural Water Supply, Sanitation and Hygiene Education. Implementation Manual. Lilongwe.
- Government of Malawi, Ministry of Water Development (Hrsg., 2004): National Water Development Project Credit No. 2753 – 1. MAI. Consultancy Services for the Evaluation of the National water Development Project Rural Water Supply and Sanitation Component. Lilongwe.
- Government of Malawi, Ministry of Water Development (Hrsg.; o.J.): Manual on Community Managed Boreholes. Manual on how communities can plan, develop, and manage boreholes. Lilongwe.
- Government of Malawi, Ministry of Water Development, Rural Water Supply and Sanitation Programme (Hrsg.; 2002): Trainer's Guide for Extension Worker Training. Lilongwe.
- Government of Malawi, Ministry of Works, Supplies and Water Development (Hrsg.; 1994): Water Resource Management Policy and Strategies. Lilongwe.
- Government of Malawi, National Economic Council (Hrsg.; 1998): Policy Guideline for Social Action Funds and Targeted Interventions at Community Level. (First Draft). Lilongwe.
- Gow, David D./Vansant, Jerry (1983): Beyond the Rhetoric of Rural Development Participation: How Can it Be Done? In: World Development, Bd. 11, No. 5, S. 427-446.



- Grant, Tsoka, M. et al. (2002): Millennium Development Goals Malawi 2002 Report. Zu beziehen über [www.undp.org/mw/reports/mdg2002.pdf](http://www.undp.org/mw/reports/mdg2002.pdf) (12.02.2008)
- Grober, Ulrich (1999): Der Erfinder der Nachhaltigkeit. In: DIE ZEIT, Nr. 48, S. 98 (nur in Printausgabe).
- Grober, Ulrich (2002): Konstruktivismus braucht Zeit. Über die langsame Entdeckung der Nachhaltigkeit. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, Bd. 31-32. Zu beziehen über [http://www.bpb.de/publikationen/T3OGJX,0,0,Konstruktives\\_braucht\\_Zeit\\_%DCber\\_die\\_langsame\\_Entdeckung\\_der\\_Nachhaltigkeit.html](http://www.bpb.de/publikationen/T3OGJX,0,0,Konstruktives_braucht_Zeit_%DCber_die_langsame_Entdeckung_der_Nachhaltigkeit.html) (03.01.2008)
- Gsänger, Hans (1991): Überlegungen zur Zukunft der ländlichen Entwicklung. Zwischen Anpassung des Projektansatzes und sektoraler Programmgestaltung. Berlin.
- GTZ (Hrsg.; 1989): Community Participation and Hygiene Education in Water Supply and Sanitation (CPHE). Eschborn.
- GTZ (Hrsg.; 1991): Where there is no Participation. Eschborn.
- GTZ (Hrsg.; 1998): Nachdenken über Nachhaltige Entwicklung. Eschborner Fachtage `98. Dokumentation Plenumsveranstaltung. Eschborn.
- GTZ (Hrsg.; 2001): Dezentralisierung. Hinweise zur Gender – Orientierung. Eschborn.
- GTZ (Hrsg.; 2003): Wie erfolgreich ist die Technische Zusammenarbeit? Projektergebnisse der GTZ und ihrer Partner. Eschborn.
- GTZ (Hrsg.; 2008): Die SADC Region. Zu beziehen über [www.gtz.de/de/praxis/4569.htm](http://www.gtz.de/de/praxis/4569.htm) (25.08.2008).
- Gulyani, Sumila et al. (2005): Water for the Urban Poor: Water Markets, Household Demand, and Service Preferences in Kenya. Washington, DC. Zu beziehen über [http://www.worldbank.org/watsan/pdf/WSS\\_UrbanPoor.pdf](http://www.worldbank.org/watsan/pdf/WSS_UrbanPoor.pdf) (30.06.2005)
- Ham, Frank (2004): AIDS in Afrika: How did it ever happen? A Kachere Book Nr. 19. Zomba.
- Hankin, Philip (2001): The AFRIDEV Handpump – Problems and Solutions. Paper, 27th WEDC Conference: People and Systems for Water, Sanitation and Health. S. 419-422. Lusaka.
- Hardin, Garrett (1968): Tragedy of the Commons. In: Science, Bd. 162, S. 24-48.
- Harding, Leonhard (1999): Geschichte Afrikas im 19. und 20. Jahrhundert. München.
- Harding, Leonhard et al. (1981): Entwicklungsstrategien in Afrika: Elfenbeinküste, Malawi, Sambia, Tansania. Eine vergleichende Studie zum Verhältnis von Entwicklung, Abhängigkeit und Außenpolitik. Hamburg.
- Harvey, Peter/Reed, Bob (2004): Rural Water Supply in Africa. Building Blocks for Hand-pump Sustainability. Leicestershire. Zu beziehen über <http://wedc.lboro.ac.uk/publications/pdfs/rwsa/rwsa.pdf> (26.06.2005)
- Hauff, Volker (Hrsg.; 1987): Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Greven.
- Helvetas - Schweizer Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (Hrsg.; o.J.): Wasserkonferenzen. Helvetas-Wasser-Fachsheets. Zürich.
- Hersch, Patricia (1998): A Tribe apart: A journey into the heart of American adolescence. New York.
- Hillebrand, Ernst (1994): Nachdenken über Zivilgesellschaft und Demokratie in Afrika. In: Internationale Politik und Gesellschaft, Nr. 1, S. 57-71.

- Hillebrand, Ernst (2001): Von Engagierten und Trittbrettfahrern. In: der überblick, Nr. 3, S. 42-44.
- Hoddinott, John (2002): Participation and Poverty Reduction: An Analytical Framework and Overview of the Issues. In: Journal of African Economics, Bd. 11, Nr. 1, S. 146-168.
- Hoering, Uwe (2001): Privatisierung im Wassersektor. Entwicklungshilfe für transnationale Wasserkonzerne - Lösung der globalen Wasserkrise? (WEED Arbeitspapier). Berlin.
- Hoering, Uwe (2002): Public Private Partnerships in the Water Sector. No Panacea to solve all problems. In: D+C, Nr. 4, S. 15-17.
- Hoering, Uwe (2003a): Recht auf Wasser? In: Politische Ökologie, Nr. 80, S. 32-36.
- Hoering, Uwe (2003b): Wasser für die Armen durch Hilfe für die Industrie? Entwicklungspartnerschaften im Wassersektor (Hintergrund-Materialien Nr. 1, Brot für die Welt). Stuttgart.
- Hoering, Uwe (2005): Wasser für Nahrung - Wasser für Profit. Die Politik der Weltbank im landwirtschaftlichen Sektor. (Hintergrundpapier Nr. 15, Brot für die Welt). Stuttgart.
- Hoering, Uwe (2006): Der Markt als Wassermanager. Aufbau eines neuen Wasserregimes durch die Weltbank. In: Peripherie, Jahrgang 2006, Nr. 101/102, S. 21-42.
- Hoering, Uwe/Schneider, Kathrin (2004): König Kunde? Die neue Wasserpolitik der Weltbank und ihre Umsetzung in Indien und Sri Lanka. Berlin/Stuttgart.
- Hoering, Uwe/Weber, Michael (2002): Wasser für Umwelt und Entwicklung. Sind wir auf dem Weg zu einem nachhaltigen Umgang mit Wasser? Eine Bilanz zehn Jahre nach der Rio-Konferenz. Bonn.
- Hoffmann, Johannes (Hrsg.; 1995): Die Vernunft in den Kulturen - Das Menschenrecht auf kultureigene Entwicklung. Band III der Symposien. Frankfurt.
- Holtz, Uwe (2006): Entwicklungspolitisches Glossar. Stichwörter zur Entwicklungs- und Nord-Süd-Politik. Bonn. Zu beziehen über [http://www.eduhi.at/dl/EP\\_Glossar.pdf](http://www.eduhi.at/dl/EP_Glossar.pdf) (15.01.2008)
- Hopf, Ch. (2000): Qualitative Interviews - ein Überblick. S. 349-360. In: Flick, Uwe et al. (Hrsg): Qualitative Forschung. Reinbek.
- Hupe, Ilona/Vachal, Manfred (2008): Reisen in Zambia und Malawi. München.
- Hyde, Karin A. et al. (1994): Village Level Operation and Maintenance. Third Sociological and Technical Monitoring Report. Final Report. o.O.
- Ihne, Hartmut (2002): Entwicklungsforschung und Politik. Warum lassen sich die Politiker zu wenig beraten? In: Entwicklung und Zusammenarbeit, Nr. 3, S. 68-69.
- International Water and Sanitation Centre (IRC) (Hrsg.; 2007): Microfinance for Water, Sanitation and Hygiene. An Introduction. Zu beziehen über [http://www.rc.nl/content/download/128991/353215/file/Microfinance\\_%20India.pdf](http://www.rc.nl/content/download/128991/353215/file/Microfinance_%20India.pdf) (03.01.2008)
- Isham, Jonathan/Kähkönen, Satu (2002): Institutional Determinants of the Impact of Community-Based Water Services: Evidence from Sri-Lanka and India. In: Economic Development and Cultural Change, Bd. 50, Nr 3, S. 667-693.
- Jain, Pankaj S. (1996): Managing Credit for the Rural Poor: Lessons from the Grameen Bank. In: World Development, Bd. 24, Nr. 1, S. 79-89.

- James, Paul A. (1996): The World Bank & NGOs. Zu beziehen über [www.globalpolicy.org/ngos/analysis/wrldbank.htm](http://www.globalpolicy.org/ngos/analysis/wrldbank.htm) (03.01.2008)
- Janssen, Volker (1990): Wasser oder Leben. Ein Bericht aus Afrika und der reichen Welt. Bonn.
- Japan International Cooperation Agency (JICA) (Hrsg.; 2003): JICA Activities in Malawi. Lilongwe.
- Jennings, Michael (2003): We must run while others walk: popular participation and development crisis in Tanzania. In: *The Journal of Modern African Studies*, Bd. 41, Nr. 2, S. 163-187.
- Jentsch, Gero (2002): Kritische Bilanz partizipativer Ansätze in der Entwicklungszusammenarbeit. SLE/ HBS Entwicklungspolitische Diskussionstage. Zu beziehen über [http://www.berlinerseminar.de/bs/files/\\_SLE\\_Downloads/EPDT/2002/Kritische\\_Bilanz\\_Partizipation.pdf](http://www.berlinerseminar.de/bs/files/_SLE_Downloads/EPDT/2002/Kritische_Bilanz_Partizipation.pdf) (03.01.2008)
- Jones, David (2004): Occasional Paper Series: Community Focussed Partnerships: Unpacking Sustainability. London. Zu beziehen über [http://bpd-waterandsanitation.org/bpd/web/d/doc\\_94.pdf?statsHandlerDone=1](http://bpd-waterandsanitation.org/bpd/web/d/doc_94.pdf?statsHandlerDone=1) (03.01.2008)
- Kafakoma, Robert/Silungwe, Chikosa (2003): Water Ownership and Access Rights in Malawi: Customs, Practice and Statutory Laws. Operational Research Report. Community Water, Sanitation und Health Project (COMWASH) Malawi. Lilongwe.
- Kaler, Amy (2004): The Moral Lens of Population Control: Condoms and Controversies in Southern Malawi. In: *Studies in Family Planning*, Bd. 35, Nr. 2, S. 105-115.
- Kalinga, Owen J. M. (1998): The Production of History in Malawi in the 1960s: The Legacy of Sir Harry Johnston. The Influence of the Society of Malawi and the Role of Dr. Kamuzu Banda and his Malawi Congress Party. In: *African Affairs*, Nr. 97, S. 523-549.
- Kandodo, Fredrick (2001): Land reform in a regional context: Malawi experience. Paper presented at the SARP conference on Land Reform and Poverty Alleviation in Southern Africa. 4th and 5th June. Zu beziehen über [www.oxfam.org.uk/what\\_we\\_do/issues/livelihoods/landrights/downloads/malstudy.rtf](http://www.oxfam.org.uk/what_we_do/issues/livelihoods/landrights/downloads/malstudy.rtf) (03.01.2008)
- Karonga District Assembly (Hrsg.; 2002): District Development Plan 2002-2005. Lilongwe.
- Kaspin, Deborah (1995): The Politics of Ethnicity in Malawi's Democratic Transition. In: *The Journal of Modern African Studies*, Bd. 33, Nr. 4, S. 595-620.
- Kelly, Lina et al. (2004): Impact Measurement for NGOs: Experiences from India and Sri Lanka. In: *Development in Practice*, Bd. 14, Nr 5, S. 696-702.
- Kelly, Siobhan (o.J.): Sustainable Development in Question. In: *Development*, Bd. 45, Nr. 3, S. 133-136.
- Kennedy, W. K. (1997): Malawi water developments: A systems approach. 23<sup>rd</sup> WEDC Conference. Water and Sanitation for all: Partnerships and Innovations, S. 286-288. Durban
- KfW (Hrsg.; 2003): FZ-Projekte und Nachhaltigkeit. Nr. 33. Frankfurt/M.
- Kishindo, Paul (2001): The Malawi Social Action Fund and Community Development. In: *Community Development Journal*, Bd. 36, Nr. 4, S. 303-311.
- Kleemeier, Elizabeth (1998): The Operation and Maintenance of Small Rural Piped Gravity Schemes in Malawi. (Draft). o.O.

- Kleemeier, Elizabeth (2000): The Impact of Participation on Sustainability: An Analysis of the Malawi Rural Piped Water Scheme Program. In: *World Development*, Bd. 28, Nr. 5, S. 929-944.
- Kleemeier, Elizabeth (2001): The Role of Government in Maintaining Rural Water Supplies: Caveats from Malawi's Gravity Schemes. In: *Public Administration and Development*, Bd. 21, S. 245-257.
- Klein, Ansgar (2002): Überschätzte Akteure? Die NGOs als Hoffnungsträger transnationaler Demokratisierung. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte*, Bd. 6-7, S. 3-5.
- Knapp, Andreas/Mehta, Meera (2004): The Challenge of Financing Sanitation for Meeting the Millennium Development Goals. *Water and Sanitation Programme*, World Bank (Hrsg.). Nairobi.
- Knecht, Thomas (1990): Zur Nachhaltigkeit von Entwicklungsprojekten am Beispiel des Helvetas-Unterstützungsprogramms in Kamerun. In: Wälty, S. et al. (Hrsg.): *Von nachholender zu nachhaltiger Entwicklung. Beiträge zur Entwicklungsforschung. Anthropogeographie*, Bd. 10, S. 181-196. Zürich.
- Kogelheide, Claus (2001): Wirkungen der Veränderungen von Verfügungsrechten an natürlichen Ressourcen auf die ländlichen Haushalte in Malawi. Dissertation. Bochum.
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (Hrsg.; 2002): *Wasserbewirtschaftung in der Politik von Entwicklungsländern und Prioritäten für die Entwicklungszusammenarbeit der EU. Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament. C5-0335/02*. Brüssel.
- Korf, Benedikt (2000): Über Wege zu Wassermühlen, Partizipation und Gender (Beobachtungen aus Tansania). In: *Ökonomie der Zeit*, Bd. 9, Nr. 1, S. 28-41.
- Korf, Benedikt (2005): Partizipation als Tyrannei? Möglichkeiten und Grenzen kooperativer Planungsmethoden in der ländlichen Entwicklung. In: *GAIA*, Bd.14, Nr. 1.
- Korff, Rüdiger (2003): Aktuelle Entwicklungstheorien. Vortrag im Rahmen der Ringvorlesung, „Internationale Entwicklung“ der Universität Wien. 12. Nov. 2003. Zu beziehen über [www.uni-hohenheim.de/entwicklungs-soz/publications/korff2003a.htm](http://www.uni-hohenheim.de/entwicklungs-soz/publications/korff2003a.htm) (03.03.2005)
- Kranz-Plote/Meyer, R. Lutz (2001): Langfristige Wirkungen der staatlichen EZ. Eine Gegenrede. In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*, Nr. 1, S. 11-12.
- Kreutzmann, Hermann (2003): Theorie und Praxis in der Entwicklungsforschung. Einführung zum Themenheft. In: *Geographica Helvetica*, Jahrgang 58, Heft 1, S. 2-10.
- Kromrey, Helmut (2001): *Empirische Sozialforschung. Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung*, 9. Auflage. Opladen.
- Krueger, R.A. (1994) *Focus groups: A practical guide for applied research*. London.
- Krüger, Fred (2003): Handlungsorientierte Entwicklungsforschung: Trends, Perspektiven, Defizite. In: *Petermanns Geographische Mitteilungen*, 47. Jahrgang, Nr. 1, S. 6-15.
- Krüger, Fred/Lohnert, Beate (1996): Der Partizipationsbegriff in der geographischen Entwicklungsforschung: Versuch einer Standortbestimmung. In: *Geographische Zeitung*, Jahrgang 84, Heft 1, S. 43-53.
- Krüger, Fred/Macamo, Elisio (2003): Existenzsicherung unter Risikobedingungen – Sozialwissenschaftliche Analyseansätze zum Umgang mit Krisen, Konflikten und Katastrophen. In: *Geographica Helvetica*, Jahrgang 58, Heft 1, S. 47-55.

- Kühl, Stefan (1998): Wenn Partizipation zum Problem wird. Die begrenzte Nützlichkeit von Partizipation in Entwicklungshilfeprojekten. Erfahrungen aus Zentralafrika. In: *Peripherie*, Nr. 72, S. 51-70.
- Kühl, Stefan (2007): Wer was wie zählt. Die Machtspiele um ökonomische Kennziffern in der Entwicklungshilfe. In: *PERIPHERIE*, Nr. 107, S. 286-308.
- Kuhn, Berthold (2001): Vom Bruderwort zum Antragsmarathon. In: *der überblick*, Nr. 3, S. 36-41.
- Künzler, Daniel (2003): Netzwerke ohne Vertrauen: Hexerei, Sozialkapital und Entwicklung in Afrika. Paper für den Workshop „Elend des Neoliberalismus – Triumph des Sozialkapitals?“ Zürich.
- Kwadzokpo, Festus Kwame (1997): Community-based O&M challenges. 23<sup>rd</sup> WEDC Conference. *Water and Sanitation for all: Partnerships and Innovations*. Durban.
- Lamnek, Siegfried (1988): *Qualitative Sozialforschung*. Bd. 1. Methodologie. Weinheim.
- Lamnek, Siegfried (1995a): *Qualitative Sozialforschung*. Bd. 1. Methodologie, 3. Auflage. Weinheim.
- Lamnek, Siegfried (1995b): *Qualitative Sozialforschung*. Band 2, Methoden und Techniken, 3. korrigierte Auflage. Weinheim.
- Lamnek, Siegfried (1998): *Gruppendiskussionen. Theorie und Praxis*. Weinheim.
- Lamnek, Siegfried (2005): *Gruppendiskussionen. Theorie und Praxis*. 2. überarb. Auflage. Weinheim.
- Landesinstitut für Schule und Weiterbildung, Soest (Hrsg.; 2002): Schutz der Güte und Menge der Süßwasserressourcen: Anwendung integrierter Ansätze zur Entwicklung, Bewirtschaftung und Nutzung der Wasserressourcen. In: *Agenda 21*, Kapitel 18. Zu beziehen über <http://www.learn-line.nrw.de/angebote/agenda21/archiv/ag21dok/kap18.htm> (07.01.2008)
- Lenzen, Markus (2001): Die Rolle der NGOs in der Entwicklungszusammenarbeit. Münsteraner Diskussionspapiere zum Nonprofit-Sektor, Arbeitsstelle Aktive Bürgerschaft an der Westfälischen Wilhelm Universität Münster, Nr. 17. Zu beziehen über <http://aktive-buergerschaft.de/vab/ressourcen/diskussionspapiere/wp-band17.pdf> (03.01.2008)
- Lexikon der Nachhaltigkeit (Hrsg.; o.J.): Nachhaltigkeit. Zu beziehen über [www.nachhaltigkeit.aachener-stiftung.de/110074792696383/Akteure/NRO%20\(NGO\).htm](http://www.nachhaltigkeit.aachener-stiftung.de/110074792696383/Akteure/NRO%20(NGO).htm) (20.10.2004)
- Lienau, Cay (1981): *Malawi. Geographie eines unterentwickelten Landes*. Darmstadt.
- Lieth, Helmut (1999): *Klimadiagramm – Weltatlas*. Leiden.
- Lister, Sarah (2000): Power in Partnership? An Analysis of an NGOs relationship with its partners. In: *Journal of International Development*, Nr. 12, S. 227-239.
- Lister, Sarah (2003): NGO Legitimacy. Technical Issues or Social Construct? In: *Critique of Anthropology*, Bd. 23, Nr. 2, S. 173-192.
- Local Government and Development Management Programme (Hrsg.; 1999): *Village Action Planning (VAP) Manual for AEC level Facilitators*. Lilongwe.
- Ludermann, Bernd (2001): Unübersichtliches Gelände. Ein Steifzug durch die neuere Literatur zu NGOs. In: *der überblick*, Nr. 3, S. 19-21.
- Lükenga, Walter (1998): Wasser als Ressource. Unterricht Geographie. Modelle – Materialien – Medien. Band 12. Köln.

- Lükenga, Walter (2001): Sauberes Wasser für Afrika. Probleme der Trinkwasserversorgung. - In: *Geographie heute*, 22. Jahrgang, Heft 190, S. 8-12.
- Macfarlane, A. (1999): *Witchcraft in Tudor and Stuart England: A regional and comparative study*. London.
- Makuwira, Jonathan (2004): Non-Governmental Organizations (NGOs) and Participatory Development in Basic Education in Malawi. In: *Current Issues in Comparative Education*, Bd. 6. Nr. 2, S. 113-124.
- Malamula, Felix (2005a): Chieftaincy losing out to politics. In: *The Nation*, 4 October, S. 13. (Tageszeitung Malawi).
- Malamula, Felix (2005b): Uniting force behind Gawa Undi. In: *Nation online*, 25. November.
- Mandowa, W.R.G. (2001): *Technical Assessment in Water and Sanitation Projects. Report for Karonga District*. o.O.]
- Marion Medical Mission (2008): Marion Medical Mission Shallow Well Programme. Zu beziehen über <http://marionmedical.org/water.htm> (13.03.2008)
- Martens, Kerstin (2002): Mission impossible? Defining Nongovernmental Organizations. In: *International Journal of Voluntary and Nonprofit Organisations*, Bd. 13, Nr. 3, S. 271-285.
- Marwick, M.G. (1952): The Social Context of Chewa Witch Beliefs. In: *Journal of the International African Institute*, Bd. 22, Nr. 2, S. 120-135.
- Marwick, M.G. (1965): *Sorcery in its Social Setting*. Manchester.
- Matembo, S. Nzunda/Ross, Kenneth, R (Hrsg.; 1997): *Church, Law and Political Transition in Malawi 1992-1994*. Kachere Books No, 1. Gweru.
- Mayring, Philip (1993): *Einführung in die qualitative Sozialforschung: Eine Anleitung zu qualitativem Denken*. 2. Auflage. Weinheim.
- Mayring, Philip (1996): *Einführung in die qualitative Sozialforschung: Eine Anleitung zu qualitativem Denken*: 3. Auflage. Weinheim.
- Mayring, Phillip (2000): *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim.
- Mbvundula, Simon (2005): Senior Chewa Chief Bashes some Rituals. In: *The Nation*, 15. Dezember, S. 4. (Tageszeitung Malawi).
- McCracken, John (Hrsg.; 2000): *Politics & Christianity in Malawi 1875-1940. The Impact of the Livingstonia Mission in the Northern Province*. Kachere Monograph Nr. 8. Blantyre.
- Mellemfolkeligt, Samvirke (Hrsg.; 2004): Civil Society and the NGOs - defining the nature of the challenge. *NGO Strategy 2000. Discussion Paper 1*, S. 12-13. Zu beziehen über [www.ms.dk/uk/develass/princip/ngo\\_deb\\_1.htm](http://www.ms.dk/uk/develass/princip/ngo_deb_1.htm) (20.10.2004)
- Merkens, H. (2000): Auswahlverfahren, Sampling, Fallkonstruktion. S. 286 - 299. In: Flick, Uwe et al. (Hrsg.; 2000): *Qualitative Forschung*. Reinbek.
- Messner, Dirk (2001): Zum Verhältnis von Nachhaltigkeit und Breitenwirksamkeit. Anmerkungen zur BMZ Querschnittsevaluierung über langfristige Wirkungen. In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*, Nr. 1, S. 13-16.
- Meusberger, Peter (1999): *Handlungszentrierte Sozialgeographie. Benno Werlens Entwurf in kritischer Diskussion*. Stuttgart.
- Meuser, Michael/Nagel, Ulrike (1991): ExpertenInterviews - vielfach erprobt, wenig beachtet. In: Garz, Detlef/Kraimer, Klaus (Hrsg.; 1991): *Qualitativ-empirische Sozialforschung*. Opladen.

- Mikkelsen, Britha (1995): *Methods for Development Work and Research. A Guide for Practitioners*. London.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung Nordrhein-Westfalen (Hrsg, o.J.): *Agenda 21, Kapitel 18: Schutz der Güte und Menge der Süßwasserressourcen: Anwendung integriert Ansätze zur Entwicklung, Bewirtschaftung und Nutzung der Wasserressourcen*. Zu beziehen über [www.learn-line.nrw.de/angebote/agenda21/archiv/ag21dok/kap18htm](http://www.learn-line.nrw.de/angebote/agenda21/archiv/ag21dok/kap18htm) (27.10.2007)
- Moore, Mick/Stewart, Sheelagh (1998): *Corporate governance for NGOs?* In: *Development in Practice*, Bd. 8, Nr. 3, S. 335-342.
- Morgan, Peter (1990): *Rural Water Supplies and Sanitation*. London.
- Morgner, Matthias (2000): *Die Akteure. Näher an der Basis oder näher an der Politik?* In: *Freitag, die Ost-West Wochenzeitung*, Ausgabe 03. März. Zu beziehen über <http://www.freitag.de/2000/10/00101203.htm> (04.01.2008)
- Moyo, Fulata Lusungu (1997): *Church and Politics: The Case of Livingstonia Synod*. In: *Matembo, S. Nzunda/Ross, Kenneth, R (Hrsg.; 1997): Church, Law and Political Transition in Malawi 1992-1994*. Gweru.
- Msiska, Stephen Kauta (1997): *Golden Buttons. Christianity and Traditional Religion among the Tumbuka. A Kachere Text*. Blantyre.
- Msukwa, L.A.H. (1990): *Community Based Operation and Maintenance of Rural Water Supplies. Towards increased community participation*. University of Malawi, Centre for Social Research (Hrsg.). Lilongwe.
- Müller-Mahn, Detlef (2001): *Fellachendörfer. Sozialgeographischer Wandel im ländlichen Ägypten*. Stuttgart.
- Muluzi, Bakili (Hrsg.; 1999): *Democracy with a Price. The History of Malawi since 1900*. Blantyre.
- Mulfawu, Wapu et al. (2001): *Gender and Broadening Access to Land and Water in Southern Africa*. In: *Basis Brief, Collaborative Research Support Program*. Zu beziehen über [http://www.basis.wisc.edu/basis\\_crsp/live/basbrief12.pdf](http://www.basis.wisc.edu/basis_crsp/live/basbrief12.pdf) (10.4.2008)
- Mulfawu, Wapu et al. (2003): *Water Demand Management in Malawi: Problems and Prospects for its Promotion*. University of Malawi, Chancellor College; Zomba. Zu beziehen über <http://www.joyhecht.net/mulanje/refs/Mulwafu&al-WaterDemMgmt-2002.pdf> (08.03.2008)
- Mürle, Holger (1997): *Entwicklungstheorie nach dem Scheitern der "großen Theorie"*. INEF Report. Institut für Entwicklung und Frieden der Gerhard-Mercator-Universität. Heft 22. Duisburg.
- Ncozana, Silas S. (2002): *The Spirit Dimension in African Christianity. A Pastoral Study among the Tumbuka People of Northern Malawi. A Kachere Monograph No. 10*. Blantyre.
- Neubert, Dieter (2001): *Entwicklung unter dem Mikroskop. Der akteurorientierte Ansatz*. In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*, Nr. 7/8, S. 216 - 219.
- Neubert, Susanne (2001): *Methodische Orientierung für kurze und praxisnahe Forschungsprojekte in Entwicklungsländern. Ein Leitfaden für Länderarbeitsgruppen und Gutachter*. Bonn.
- Neubert, Susanne/Horlemann, Lena (2005): *Empfehlungen zur zukünftigen strategischen Orientierung der deutschen EZ im Wasser- und Bewässerungssektor*. Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE) (Hrsg.). Berlin.

- Ng'ong'ola, D. H. (1999): Policies influencing Patterns of Use of Water resources in Malawi. Lilongwe. Zu beziehen über [http://www.sahims.net/doclibrary/2004/01\\_January/16%20Fri/briefcases/water/Policies%20Influencing%20Patterns%20of%20Use%20of%20Water%20Resources%20Malawi.pdf](http://www.sahims.net/doclibrary/2004/01_January/16%20Fri/briefcases/water/Policies%20Influencing%20Patterns%20of%20Use%20of%20Water%20Resources%20Malawi.pdf) (15.06.2008)
- Ngulube-Chinoko, Peter (1997): The Experience of Women under the One Party State and the Political Transition. In: Matembo, S. Nzunda/Ross, Kenneth R. (Hrsg.; 1997): Church, Law and Political Transition in Malawi 1992-1994. Gweru.
- Niemann, S./Graefe, O. (2006): Wasserversorgung in Afrika. In: Geographische Rundschau, Heft 58, S. 30-38.
- Njalam`mano, John Bright Joseph (2007): Current Status and Management of Hand Pump equipped Water Facilities in Blantyre Rural District, Malawi. A case Study of Kapeni and Lundu Traditional Authorities. Master Thesis (unveröffentlicht). Linköping University/Sweden.
- Nohlen, Dieter (Hrsg.,1994): Lexikon Dritte Welt. Reinbek.
- NORAD (Hrsg.; 2004): Groundwater Protection. Guidelines for protecting boreholes and wells. Pretoria.
- Nuscheler, Franz (1996a): Gegen den entwicklungspolitischen Pessimismus. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, Bd. 12, S. 3 - 10.
- Nuscheler, Franz (1996b): Lern- und Arbeitsbuch Entwicklungspolitik. Bonn.
- Nuscheler, Franz (2001): Nach der Romantisierung die Entzauberung? In: der überblick, Nr. 3, S. 6-14.
- Nutzinger, Hans G. (1995): Von der Durchflusswirtschaft zur Nachhaltigkeit – Zur Nutzung endlicher Ressourcen in der Zeit, S. 207-235. In: Bernd Biervert/Martin Held (Hrsg.): Zeit in der Ökonomik. Perspektiven für die Theoriebildung. Frankfurt/M.
- Nyirongo, Edwin (2005): Chiefs question constitutional review. Interview with Group Village Headman Kayiwale aus Rumphu. In: The Nation, 15. Dezember, S. 3. (Tageszeitung Malawi).
- Odi (Hrsg.; 1996): The Impact of NGO Development Projects. ODI-Briefing Paper, Nr. 2. Zu beziehen über [www.odi.org.uk/publications/briefing/2\\_96.html](http://www.odi.org.uk/publications/briefing/2_96.html) (03.01.2008)
- Odi (Hrsg.; 2003): Water Policy Brief. Water Policy Programme. Secure Water? Poverty, Livelihoods and Demand-Responsive Approaches. Nr. 4. Zu beziehen über [www.odi.org.uk/publications/briefing/2\\_96.html](http://www.odi.org.uk/publications/briefing/2_96.html) (03.01.2008)
- Odi (Hrsg.: 2005): Learning for Advocacy and Good Practice – WaterAid Water Point Mapping. Zu beziehen über [http://www.wateraid.org/documents/waterpointmapping\\_tanmal\\_dec\\_\\_05.pdf](http://www.wateraid.org/documents/waterpointmapping_tanmal_dec__05.pdf) (15.05.2008)
- Odi (Hrsg.; 2008): Food Security. Zu beziehen über: [Odi.org.uk/Food-Security-Forum/docs/Ladderwp4.pdf](http://www.odi.org.uk/Food-Security-Forum/docs/Ladderwp4.pdf) (03.01.2008)
- Odi, Save the children/DFID (Hrsg.; 2004): Secure water. Building sustainable livelihoods for the poor into demand responsive approaches. (Final Inception Report). London. Zu beziehen über <http://www.securewater.org/SECWATInceptionFinal.pdf> (03.01.2008)
- Oenga, Isaack O. (1997): Understanding community management of water. 23<sup>rd</sup> WEDC Conference. Water and Sanitation for all: Partnerships and Innovations. Durban.
- Olsen, Mancur (1965): The Logic of collective Action: Public Goods and the Theory of Groups. Cambridge.



- Ostmann, Axel et al. (1997): Umweltgemeingüter? In: Zeitschrift für Wirtschaft- und Sozialwissenschaften, Bd. 117, Nr. 1, S. 107-144.
- Ostrom, Elinor (1990): *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge.
- Ostrom, Elinor/Gardner, R./Walker, J. (1994): *Rule, games, and common pool resources*. Ann Arbor.
- Ott, Martin et al. (Hrsg.; 2004): *The Power of the Vote*. Kachere Books Nr. 14, Balaka.
- Oyo, Anthony (2002): *Creating successful private sector supply chains. A resource guide for rural water supply and sanitation practitioners*. Water and Sanitation Program, World Bank (Hrsg.). Washington.
- Partzsch, Lena (2006): Partnerschaften - Lösung der globalen Wasserkrise? In: *Aus Politik und Zeitgeschichte*, Bd. 25, S. 20-25. Zu beziehen über [http://www.bpb.de/publikationen/OUGMAR,0,Partnerschaften\\_L%F6sung\\_der\\_globalen\\_Wasserkrise.html](http://www.bpb.de/publikationen/OUGMAR,0,Partnerschaften_L%F6sung_der_globalen_Wasserkrise.html) (06.01.2008)
- Paul, James, A. (1996): *The World Bank & NGOs*. Zu beziehen über [www.globalpolicy.org/ngos/analysis/worldbank.htm](http://www.globalpolicy.org/ngos/analysis/worldbank.htm) (21.10.2004)
- Paulus, Stephan (2002): Nachhaltige Entwicklung erfordert übersektorales Handeln. In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*, Jahrgang 43, Nr. 4, S. 108-111.
- Peichert, Henrike (2000): Süßwasser auf der internationalen Agenda: Weltwasserkonferenz in Den Haag. In: *Rundbrief I/2000*. Zu beziehen über [www.forum-ue.de/fileadmin/userupload/rundbriefe/200001.pdf](http://www.forum-ue.de/fileadmin/userupload/rundbriefe/200001.pdf) (14.04.2008)
- Pembrey, Graham (2007): *HIV and AIDS in Malawi*. International AIDS Charity. Zu beziehen über [www.avert.org/aids-malawi.htm](http://www.avert.org/aids-malawi.htm) (06.04.2007)
- Perry-Jones, S. et al. (2001): *Sustainable Hand pump Projects in Africa, A literature review*. Water, Engineering and Development Centre, Loughborough University (Hrsg.). Zu beziehen über [http://wedc.lboro.ac.uk/projects/proj\\_contents0/WEJW2%20-%20Handpumps/www/outputs/Literature%20Review.pdf](http://wedc.lboro.ac.uk/projects/proj_contents0/WEJW2%20-%20Handpumps/www/outputs/Literature%20Review.pdf) (14.04.2008)
- Peters, Heinz/Preuss, Hans-Joachim, A. (2002): Ländliche Entwicklung – Die Menschen zuerst! Das Förderkonzept der Deutschen Welthungerhilfe. In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*, Nr. 3, S. 77-78.
- Phiri, D.D. (2004): *History of Malawi. From Earliest Times to the Year 1915*. CLAIM Christian Literature Association in Malawi. Blantyre.
- Phiri, Kings M. et al. (1992): *The Northern Zambezi – Lake Malawi Region*, S. 615. In: Ogot, B. (Hrsg.): *UNESCO General History of Africa. Africa from the Sixteenth to the Eighteenth Century*. 3. Auflage, Bd. 5. London.
- Pilgram, Klaus (2002): Fünfzig Jahre ländliche Entwicklung, Wandel der Moden oder Fortschritt der Einsichten? In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*, Nr. 3, S. 86-88.
- Platteau, J.-P./Gaspart, F. (2003): *The Risk of Resource Misappropriation in Community-Driven Development*. In: *World Development*, Bd. 31, Nr. 10, S. 1687-1703.
- Prinz, D./Singh, A. (2000): *Technological Potential for Improvements of Water Harvesting*. The World Commission on Dams. Kapstadt. Zu beziehen über [www.dams.org/docs/kbase/contrib/opt158](http://www.dams.org/docs/kbase/contrib/opt158) (29.11.2005)
- Prodi, Romano/Kinnock, Neil (Hrsg.; 1999): *Ausbau der partnerschaftlichen Zusammenarbeit zwischen der Kommission und Nichtregierungsorganisationen*. Diskussionspapier der Kommission. SG-1999-09318-02-00-DE-TRA-00 (EN). Brüssel.

- Rall, Martin (1999): The Demand Responsive Approach to Community Water Supply and Sanitation. Mvula Trust Policy Paper (Hrsg.). Zu beziehen über <http://www.mvula.watsan.info/page/452> (04.01.2008)
- Ramachandran, Jaya (2001): Bonn Conference to Find Solutions to Water Crisis. In: Kommunikation Global, Jahrgang 2, Nr. 23, S. 8.
- Rauch, Theo (1998): Nun partizipiert mal schön. Modediskurse in den Niederungen entwicklungspolitischer Praxis. In: iz3w, Heft 2 (Sonderheft), 8-10.
- Rauch, Theo (2003): Bessere Rahmenbedingungen allein beseitigen die Armut nicht. Eine theoriegeleitete Vier-Ebenen-Strategie für entwicklungspolitische Interventionen. In: Geographica Helvetica, Jahrgang 58, Heft 1, S. 35-46.
- Rauch, Theo (2007): Von Basic Needs zu MDGs. Vier Jahrzehnte Armutsbekämpfung in Wissenschaft und Praxis und kein bisschen weiter. In: PERIPHERIE, Nr. 10, S. 216-245. Zu beziehen über [http://www.zeitschrift-peripherie.de/Rauch\\_Basic-Needs.pdf](http://www.zeitschrift-peripherie.de/Rauch_Basic-Needs.pdf) (08.01.2008)
- Rennings, Klaus/Wiggering, Hubert (1997): Steps towards indicators of sustainable development: Linking economic and ecological concepts. In: Ecological Economics, Nr. 20, S. 25-36.
- Republic of Malawi (Hrsg.; 2001): Review of the Decentralisation Process in Malawi. A Report prepared for the Government of Malawi and the Donor community. Lilongwe.
- Republic of Malawi (Hrsg.; 2002.): Karonga District Socio Economic Profile. o.O.
- Republic of Malawi (Hrsg.; o.J.): Gravity Fed Rural Piped Water Schemes. Rural Piped Water Technical Manual. Lilongwe.
- Republic of Malawi, Department of Lands, Valuation and Water (Hrsg.; 1983): Groundwater Resources of Malawi. Lilongwe.
- Republic of Malawi, Karonga District Assembly (Hrsg.; 2002): District Development Plan 2002-2005. Lilongwe.
- Republic of Malawi, Ministry of Irrigation and Water Development und The World Bank (Hrsg.; 1994): Water Services Sector Study. (Summary Report). Lilongwe.
- Reuber, Paul/Pfaffenbach, Carmella (2005): Methoden der empirischen Humangeographie. Braunschweig.
- Reusse, Eberhard (2001): Das interventionistische Paradigma. Eine Ursache für fehlgeleitete Entwicklungspolitik. In: Thiel, Reinhold E. (2001): Neue Ansätze zur Entwicklungstheorie. Deutsche Stiftung für internationale Entwicklung (DSE). Informationszentrum Entwicklungspolitik (IZEP), 2. Auflage, S. 331-338. Bonn.
- Rhode-Jüchtern, Tilman (2004): Derselbe Himmel, verschiedene Horizonte. Zehn Werkstücke zu einer Geographiedidaktik der Unterscheidung. Wien.
- Richmond, Yale/Gestrin, Phyllis (1998): Into Africa. Intercultural Insights. Africa. Sub-Saharan – Social life and customs. Maine/USA.
- Robbins, Peter T. (2003): Transnational Corporations and the Discourse of Water Privatization. In: Journal of International Development, Bd. 15, S. 1073-1082.
- Robinson, Peter (1997): Border Zone Development Project: Appraisal of rural water supplies in the Border Zone. o.O.
- Rosegrant, Mark W. et. al. (Hrsg. :2002): Global Water Outlook to 2025. Averting an Impending Crisis. Washington.

- Ross, Kenneth R. (Hrsg.; 1996): *God, People and Power in Malawi. Democratisation in Theological Perspective. A Kachere Monograph No. 3.* Blantyre.
- Rotter, Julian B. (1954): *Social learning and clinical psychology.* New York.
- Sahn, D.E./Stifel D.C. (2003): *Progress Towards the Millennium Development Goals in Africa.* In: *World Development*, Bd. 31, Nr. 1, S. 23-52.
- Samute, Willie (1996): *Decentralization in Malawi: Status and Trends. A paper prepared for the 1996 District Commissioners Conference.* o.O.
- Samute, Willie (o.J.): *Decentralization and Participation in Malawi. Promoting Participatory Democracy.* o.O.
- Saur, Maria et al. (2005): *Nkhanza. Listening to People's Voices. A Study of Gender-Based Violence Nkhanza in three Districts of Malawi. Kachere Series.* Zomba.
- Schafer, Jessica/Bell, Richard (2002): *The State and Community-Based Natural Resource Management: The Case of the Moribane Forest Reserve, Mozambique.* In: *Journal of Southern African Studies*, Bd. 28, Nr. 2, S. 401-420.
- Schalatek, Liane/Unmüßig, Barbara (2002): *Nachhaltigkeit, wie sie die Weltbank sieht.* In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*, Jahrgang 43, Nr. 8/9, S. 254-255.
- Schmidt-Kallert, Einhard/Stremplat-Platte, Petra (2002): *Die Wiederentdeckung der Region. Neue Herausforderungen für die EZ.* In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*, Nr. 3, S. 79-81.
- Schmitt, Wolfgang (2001): *Wer vertritt das Volk?* In: *der überblick*, Nr. 3, S. 11-14.
- Schmitz, Michael P. (Hrsg.; 2005): *Water and Sustainable Development. Schriften zu Internationalen Entwicklungs- und Umweltforschung. Band 13.* Frankfurt/M.
- Schmitz, Stefan (2001): *Nachhaltige Stadtentwicklung – Herausforderungen, Leitbilder, Strategien und Umsetzungsprobleme.* In: *Petermanns Geographische Mitteilungen*, Bd. 145, Heft 5, S. 6-15.
- Schoffeleers, Matthew (2000): *Religion and the Dramatisation of Life. Spirit Beliefs and Rituals in Southern and Central Malawi. A Kachere Monograph Nr. 5.* Blantyre.
- Scholz, I. (1998): *Kurze Einführung in die qualitative Sozialforschung. Text für die Ausbildung am DIE (Deutsches Institut für Entwicklungspolitik) Berlin.*
- Schukalla, Karl-Josef (1998): *Traditionelles Bodenrecht und ländliche Entwicklung in Malawi. Münstersche Geographische Arbeiten. Heft 40.* Münster.
- Schulz, Ulrike (2002): *Das Konzept des Empowerment bei der Evaluierung von Frauenkreditprogrammen in Afrika.* In: *Afrika Spektrum*, Jahrgang 37, Nr. 1, S. 61-79.
- Schutte De Wet (2000): *Community Development and Community Participation. A Conceptual Revisit.* In: *Entwicklungsethnologie*, Bd. 9, Nr. 1, S. 90-104.
- Schweitzer, Sylvia (1998): *Finanzierung lokaler Infrastrukturmaßnahmen durch kostendeckende Tarife. Theoretische Analyse und empirische Untersuchung am Beispiel der Wasserversorgung im Jemen. Institut für Entwicklungsforschung und Entwicklungspolitik der Ruhr Universität Bochum. Dissertation. Bochum.*
- Schwyn, M. (1996): *Regionalismus als soziale Bewegung. Entwurf einer theoretischen Beschreibung des Regionalismus mit einer empirischen Analyse des Jurakonflikts.* In: *Anthropogeographie*, Bd. 15. Zürich.
- Secretariat of the International Conference on Freshwater (Hrsg.; 2001): *Ministerial Declaration, The Bonn Keys, Bonn Recommendations for Actions.* Bonn.

- Shepperson, George/Price, Thomas (2000): Independent Africa. John Chilembwe and the Origin, Setting and Significance of the Nyasaland Native Rising of 1915. Kachere Monograph Nr. 13. Blantyre.
- Siekmann, Nancy (1998): Partizipation von Frauen im Rahmen ländlicher Regionalentwicklungsprogramme und das Beispiel der haushaltsbezogenen Trinkwasserversorgung im Distrikt Zaka in Simbabwe. (Unveröffentlichte Diplomarbeit). Universität Osnabrück. Osnabrück.
- Simanowitz, Anton (1997): Community participation/community-driven. 23<sup>rd</sup> WEDC Conference. Water and Sanitation for all: Partnerships and Innovations, S. 128-131. Durban.
- Sindzingre, Alice (1992): The Use and Abuse of the Notion of "Culture" in Development Studies of Sub-Sahara Africa. In: Griffio, M. (Hrsg.): Economie institutionelle et agriculture. Actes du XIIIe Seminaire d'Economic rurale. Montpellier.
- SKAT Foundation (Hrsg.; 2002): Technology Selection – and Buyer's Guide, Public Domain Handpumps for Drinking Water. HTN, Network for Cost-effective Technologies in Water Supply. St. Gallen.
- Slocum, Rachel et al. (Hrsg.; o.J.): Power, Process and participation. Tools for change. o.O.
- Smillie, Ian (2001): Vom Protest zurück zur Hilfe? In: der überblick, Nr. 3, S. 22-29.
- Smit, Warren/Walker, Norah (1997): Community Involvement in local area maintenance. 23<sup>rd</sup> WEDC Conference. Water and Sanitation for all: Partnerships and Innovations. Durban.
- Smith et al. (1983): Groundwater Resources of Malawi. In: Republic of Malawi, Department of Lands, Valuation and Water (Hrsg.). o.O.
- Smith, Gordon W. et al. (1971): Malawi Past and Present. Blantyre.
- Sobhan, Rehman (2002): Aid Effectiveness and Policy Ownership. In: Development and Change, Bd. 33, Nr. 3, S. 539-548.
- Söderbaum, Fredrik (2001): Networking and Capacity Building: The Role of Regional Research Networks in Africa. In: The European Journal of Development Research, Bd. 13, Nr. 2, S. 144-161.
- Soderstrom, Elizabeth (2002): Donor Involvement in the water sector in the SADC Region. The Water Page. Zu beziehen über [www.africanwater.org/donor\\_involvement\\_SADC.htm](http://www.africanwater.org/donor_involvement_SADC.htm) (04.01.2008)
- Soko, Boston (2002): Nchimi Chikanga: The Battle against Witchcraft in Malawi. Kachere Text No. 10. Blantyre.
- Spiegel, Peter (2006): Muhammad Yunus - Banker der Armen. Freiburg.
- Stather, Erich (2001): Ermutigung für die deutsche Entwicklungszusammenarbeit. Zusammenarbeit ist auch langfristig erfolgreich. In: Entwicklung und Zusammenarbeit, Nr. 1, S. 8-10.
- Stephan, Petra (2002a): Eine nationale Nachhaltigkeitsstrategie und wie sie zustande kam. In: Entwicklung und Zusammenarbeit, Nr. 4, S. 116-118.
- Stephan, Petra (2002b): Nachhaltigkeit: Ein semantisches Chamäleon. In: Entwicklung und Zusammenarbeit, Nr. 4, S. 112-113.
- Steve & Moira Chimombo (1996): The Culture of Democracy. Language, Literature, the Arts & Politics in Malawi, 1992-94. Zomba.

- Stiglitz, Joseph (1998): More Instruments and Broader Goals: Moving Towards the Post-Washington Consensus. Washington.
- Stockmann, Reinhard (1992): Die Nachhaltigkeit von Entwicklungsprojekten. Eine Methode zur Evaluierung am Beispiel von Berufsbildungsprojekten. Opladen.
- Stockmann, Reinhard (2000a): Evaluationsforschung. Grundlagen und ausgewählte Forschungsfelder. Opladen.
- Stockmann, Reinhard (2000b): Wirkungsevaluation in der Entwicklungspolitik. In: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, 69. Jahrgang, Heft 3, S. 438-452.
- Stockmann, Reinhard (2004): Evaluationsforschung - Ansatz und Methoden. In: EvaNet-Positionen, Nr. 5. Zu beziehen über [http://evanet.his.de/old\\_evanet/forum/pdf-position/StockmannPosition.pdf](http://evanet.his.de/old_evanet/forum/pdf-position/StockmannPosition.pdf) (04.01.2008)
- Stockmann, Reinhard et al. (2003): Das Schweigen des Parlaments. Die vergessene Frage der Nachhaltigkeit deutscher Entwicklungszusammenarbeit. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, Bd. 13-14. Zu beziehen über [http://www.bpb.de/publikationen/6518R8,0,0,Das\\_Schweigen\\_des\\_Parlaments.html](http://www.bpb.de/publikationen/6518R8,0,0,Das_Schweigen_des_Parlaments.html) (04.01.2008)
- Stockmann, Reinhard/Caspari, Alexandra (2001): Nachhaltigkeit deutscher EZ-Projekte. Eine operationale Nachhaltigkeitsdefinition und ihre Anwendung. In: epd Entwicklungspolitik, Nr. 14, S. 26-29.
- Stockmann, Reinhard/Caspari, Alexandra/Kevenhörster, Paul (2000): Langfristige Wirkungen der staatlichen EZ. Ergebnisse einer Querschnittsevaluierung zur Nachhaltigkeit. In: Entwicklung und Zusammenarbeit, Nr. 10, S. 285-287. Zu beziehen über <http://mandela.inwent.org/E+Z/1997-2002/ez1000-7.htm> (04.01.2008)
- Storz, Philipp (2000): Womit die Nichtregierungsorganisationen regieren. In: Freitag, die Ost-West Wochenzeitung, Ausgabe 21. Januar. Zu beziehen über <http://www.freitag.de/2000/04/00041201.htm> (04.01.2008)
- Stoupy, Olivier/Sugden, Steven (2003a): Halving the proportion of people without access to safe water by 2015. A Malawian perspective. Part I. Lilongwe.
- Stoupy, Olivier/Sugden, Steven (2003b): Halving the proportion of people without access to safe water by 2015. A Malawian perspective. Part II: New Indicators for the New Millennium. Lilongwe.
- Stukas, Arthur A./Dunlap, Michelle R. (2002): Community Involvement: Theoretical Approaches and Educational Initiatives. In: Journal of Social Issues, Bd. 58, Nr. 3, S. 411-427.
- Sugden, Steven (2001): The Community based Rural Water Supply, Sanitation and Hygiene Education Implementation Manual. Is it working? WaterAid (Hrsg.). Lilongwe.
- Sülzer, Rolf/Zimmermann, Arthur (2002.): Organisieren und Organisationen verstehen. Wege der Internationalen Zusammenarbeit. Wiesbaden.
- Summers, Robert J. et al. (2005): Local Management of Traditional water Sources: A Study of Shared Water Source Management in Rural Malawi. Field Report. o.O.
- Swatuk, Larry A (1997): Wasser und Kooperation. In: afrika süd, Heft 4, S. 33-37.
- Swatuk, Larry, A. (2002): The new water architecture in southern Africa: reflections on current trends in the light of Rio +10. In: International Affairs, Bd. 78, Nr.3, S. 507-530.
- Synod of Livingstonia & Marion Medical Mission (Hrsg.; 2001): Protected Water Manual. Part I, Shallow Wells. Revision A. 3, May. o.O.

- Tayanjah-Phiri, Francis (2006): Ntcheu chiefs tell MPs to be pro-Bingu. In: *The Nation*, 19. Juni, S. 1. (Tageszeitung Malawi).
- Tekülve, M. (2002): *Zambian-German Development Co-operation. Priority Area Strategy Water (Draft)*. BMZ (Hrsg). Bonn.
- Tellegen, Nina (1997): *Rural Enterprises in Malawi: Necessity or Opportunity?* African Studies Centre Research Series 12. Aldershot.
- Teves, Lurli B. (2000): Patron-Client Relationship and Participation. In: *Entwicklungs-ethnologie*, Bd. 9, Nr. 1, S. 43-59.
- Tew, Mary (1950): *Peoples of the Lake Nyasa Region*. London.
- Thiel, Reinhold E. (1998a): Nachdenken über NROs. In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*, Nr. 1, S. 3.
- Thiel, Reinhold E. (1998b): Theorien, Theorien... In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*, Nr. 11, S. 279.
- Thiel, Reinhold E. (2001): *Neue Ansätze zur Entwicklungstheorie*. DSE Themendienst Nr. 10 (Hrsg.). Bonn.
- Thiel, Reinhold E. (2002): Ländliche Entwicklung - nicht nach Marktkriterien. In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*, Nr. 3, S. 67.
- Thumm, Ulrich R.W. (1998): Erfolgskontrolle bei der Weltbank. Von der Projektverabschiedung zur Durchführung und Ergebnissen vor Ort. In: Brüne, Stefan (Hrsg): *Erfolgskontrolle in der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit*. Schriften des Deutschen Übersee-Instituts Hamburg, Nr. 39. Hamburg.
- Trawick, P. (2003): Against the Privatization of Water: An Indigenous Model for Improving Existing Laws and Successfully Governing the Commons. In: *World Development*, Bd. 31, Nr. 6, S. 977-995.
- Trittin, Jürgen (2002): Wasser ist ein lebensnotwendiger Schlüssel für nachhaltige Entwicklung. In: *epd-Entwicklungspolitik*, Heft 4, S. 1-5.
- Tröger, Sabine (2002): Gesellschaftliche Umverteilung, ein moralisches Muss? Verwundbarkeit und soziale Sicherung im Zeichen gesellschaftlichen Umbruchs. Beobachtungen aus Tansania in akteurorientierter Interpretation. In: *Geographica Helvetica*, Jahrgang 57, Heft 1, S. 34-44.
- Tröger, Sabine (2003): Akteure in ihrer Lebensgestaltung (livelihood) zu Zeiten sozialer Transformation. In: *Geographica Helvetica*, Jahrgang 58, Heft 1, S. 24-34.
- Tvedt, Terje (2006): The International Aid System and the Non-Governmental Organisations: A New Research Agenda. In: *Journal of International Development*, Nr. 18, S. 677-690.
- UNDP (Hrsg.; 1997): *Improvement of the Water and Sanitation Conditions for the Marginal Urban Zones in the Andean Region*. (Draft for Discussion). o.O.
- UNDP (Hrsg.; 1999): *Decentralization: A Sampling of Definitions*. o.O.
- UNDP (Hrsg.; 2002): *What is a revolving fund?* Series 3. Zu beziehen über <http://www.tve.org/ho/doc.cfm?aid=857> (05.04.2008)
- UNDP (Hrsg.; 2006): *Water is a human right*. Zu beziehen über [www.undp.org/mw/press\\_release\\_water\\_human\\_right.html](http://www.undp.org/mw/press_release_water_human_right.html) (14.01.2008)
- UNDP Malawi (Hrsg.; 2006): *Press Release. Access to clean water and sanitation, a human right issue*. Zu beziehen über [www.undp.org.mw/press\\_release\\_water\\_human\\_right.html](http://www.undp.org.mw/press_release_water_human_right.html) (14.01.2008)

- UNDP, ECA (Hrsg.; 2002): Local Governance for Poverty Reduction in Africa. AGF-V Concept Paper. o.O.
- UNDP, Water and Sanitation Program (Hrsg.;1998): Community Water Supply and Sanitation Conference September 1998. o.O.
- UNDP, World Bank Rural Water Supply Handpumps Project (Hrsg; 1987): The Afridev Handpump. Designed for community management. INT/81/026. Nairobi.
- UNEP (Hrsg.; 2008): Länder des südlichen Afrika. Zu beziehen über [http://maps.grida.no/go/graphic/southern\\_africa\\_topographic\\_and\\_political\\_map](http://maps.grida.no/go/graphic/southern_africa_topographic_and_political_map) (03.06.2008).
- UNESCO (Hrsg.; 2008): Länder des subsaharischen Afrika. Map of Sub Sahara Africa. Zu beziehen über [http://www.unesco.org/education/tlsf/TLSF/theme\\_c/mod13/www.worldbank.org/depweb/english/maps/ssa1.htm](http://www.unesco.org/education/tlsf/TLSF/theme_c/mod13/www.worldbank.org/depweb/english/maps/ssa1.htm) (20:05.2008)
- UNESCO/WWAP (Hrsg.; 2003): Water for People – Water for Life. The United Nations World Water Development Report. Barcelona.
- UNHCR (Hrsg.; 1992): Water Manual for Refugee Situations. Geneva.
- UNICEF (Hrsg.; 1998): A Manual on School Sanitation and Hygiene. Water, Environment and Sanitation Technical Guidelines Series - No. 5. New York.
- UNICEF (Hrsg.; 2008): Malawi: Sauberes Wasser für Schulkinder. Zu beziehen über <http://www.unicef.de/158.html> (11.03.2008)
- United Nations (Hrsg.: 2003): The United Nations World Water Development Report (2003): Water for People, Water for Life. Barcelona.
- United Nations (Hrsg.; 2005a): Human Development Reports. Zu beziehen über [http://hdrstats.undp.org/countries/data\\_sheets/cty\\_ds\\_MWI.html](http://hdrstats.undp.org/countries/data_sheets/cty_ds_MWI.html) (11.02.2008)
- United Nations (Hrsg.; 2005b): UN Millennium Development Goals. Zu beziehen über <http://www.un.org/millenniumgoals/goals.html> (15.01.2008)
- United Nations Centre for Human Settlements (Habitat) (Hrsg.; 1989): Malawi Gravity Fed Rural Piped Water Programme. A Case Study. Nairobi.
- University of Birmingham (Hrsg.; 1997): Development Administration Group. Final Report of the Consultancy to Review the District Development System in Malawi. Lilongwe.
- University of Malawi, Center for Social Research (Hrsg.; 1990): Community-Based Operation and Maintenance of Rural Water Supplies. Towards Increased Community Participation. o.O.
- Vail, Leroy (1989): The Creation of Tribalism in Southern Africa. London.
- Van Edig, Annette/Youkhana, Eva (2003): Arme und Umwelt: Verlierer der Wasserprivatisierung? In: Kaiser, Markus (Hrsg.; 2003): Weltwissen - Entwicklungszusammenarbeit in der Weltgesellschaft. Bielefeld.
- Van Koppen, Barbara (2001): Gender in integrated water management: an analysis of variation. In: Natural Resources Forum, Bd. 25, Nr. 4, S. 299-312.
- Van Zyl, Johann et al. (1995): Decentralized Rural Development and Enhanced Community Participation: A Case Study from Northeast Brazil. World Bank Paper. Washington.
- Vandermoortele, Jan (2002): Are the MDGs feasible? United Nations Development Programme Bureau for Development Policy (Hrsg.). New York.
- Vaughan, M. (1987): The Story of an African Famine: Gender and Famine in Twentieth Century Malawi. Cambridge.

- Vester, Frederic (2002): Die Kunst vernetzt zu denken. Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität. München.
- Voigt-Moritz, H. C. (1991): Partizipation in der Technischen Zusammenarbeit. Zehn Thesen und der Fall Dalifort/Dakar. GTZ-Konzepte zur Diskussion gestellt. Eschborn.
- Von Urrf, Winfried (2002): Neue Konzepte zur Entwicklung des ländlichen Raums. Eine vergleichende Analyse. In: Entwicklung und Zusammenarbeit, Jahrgang 43, Nr. 3, S. 72-75.
- Vondoepp, Peter (2002): Liberal visions and actual power in grassroots civil society: local churches and women's empowerment in rural Malawi In: The Journal of Modern African Studies, Bd. 40, Nr. 2, S. 272-301.
- Wallacher, Johannes (1996): Gefährdete Lebensgrundlage Wasser. In: Stimmen der Zeit, Nr. 214, Heft 4, S. 219-234.
- Waller-Hunter, Joke (2001): The environment: From words to action. In: oecd Observer, Nr. 226/227. o.O.
- Water and Sanitation Programme (Hrsg.: 2003.): Water Supply and Sanitation in Poverty Reduction Strategy Papers in Sub-Sahara Africa: Developing a Benchmarking Review and Exploring the Way Forward. o.O.
- Water and Sanitation Programme (Hrsg; o.J.): Demand responsiveness, participation, gender, and poverty. East and Southern Africa regional synthesis report. o.O.
- Water For People (Hrsg.; 2006): Water for People – Malawi Country Strategy 2007-2011. Zu beziehen über [www2. waterforpeople. org/pdfs/ international/ Malawi/Malawi Country Strategy 2007-2011.pdf](http://www2.waterforpeople.org/pdfs/international/Malawi/MalawiCountryStrategy2007-2011.pdf) (10.06.2008)
- Water Supply and Sanitation Collaborative Council (WSSCC) (Hrsg.; 2004): Resource Pack on the Water and Sanitation Millennium Development Goals. o.O.
- WaterAid (Hrsg.; 2001): A review of the poverty reduction strategy programme process in relation to the water and sanitation sector and comments on the resulting priorities produced by the thematic group. Lilongwe.
- WaterAid (Hrsg.; 2003.): Towards Water Security: A Framework for Action. o.O.
- WaterAid (Hrsg.; 2004): Groundwater Quality: Malawi. Zu beziehen über [www. ate-raid.org/ documents/ plugin\\_documents/ malawigroundwaterweb. pdf](http://www.ate-raid.org/documents/plugin_documents/malawigroundwaterweb.pdf) (17.03.2008)
- WaterAid (Hrsg.; o.J.): More for some, none for others. Discussion Paper. London.
- WaterAid/Tearfund (Hrsg.; 2003): New rules, new roles: Does PSP benefit the poor? o.O.
- Water Technology Net (Hrsg.; 2008): Malawi's Growing Urban Population. Zu beziehen über [http:// www. water-technology. net/projects/ malawi/ malawi7.html](http://www.water-technology.net/projects/malawi/malawi7.html) (01.09.2008)
- Webb, Patrick/Iskandarani, Maria (1998): Water Insecurity and the Poor. ZEF Discussion Papers on Development Policy, Nr. 2. Bonn.
- Weber, Michael/Hoering, Uwe (2002): Wasser für Umwelt und Entwicklung. Sind wir auf dem Weg zu einem nachhaltigen Umgang mit Wasser? Eine Bilanz zehn Jahre nach der Rio-Konferenz. Brot für die Welt (Hrsg.). Bonn.
- Webster, Michael (Hrsg.; 1999): Effective Demand for Rural Water Supply in Africa. Loughborough.
- WEDC (Hrsg; 1998): Guidance Manual on Water Supply and Sanitation Programmes. Loughborough.



- Wegelin-Schuringa/Kammaing, Evelien (2006): Water and Sanitation in the Context of HIV/AIDS: The Right of Access in Resource-Poor Countries. In: Health and Human Rights, Bd. 9, Nr. 1, S. 153-172.
- Weichhart, Peter (2003): "Action Setting". Zusammenhänge zwischen Sach- und Sozialstrukturen im alltagweltlichen Handeln. Zu beziehen über [http://www.iff.ac.at/socec/backdoor/sose03-ring-sozoek/06\\_PeterWeichhart.pdf](http://www.iff.ac.at/socec/backdoor/sose03-ring-sozoek/06_PeterWeichhart.pdf) (10.03.2008)
- Welthungerhilfe/terres des hommes (Hrsg.; 2002): Die Wirklichkeit der Entwicklungshilfe. Zehnter Bericht 2001/2002. Eine kritische Bestandsaufnahme der deutschen Entwicklungspolitik. Osnabrück.
- Wenzel, Hans-Joachim (2004): Sozioökonomische Strukturen und Unterentwicklung in Malawi/Nordmalawi und Perspektiven ländlich-kleinbäuerlicher Entwicklung. (OSG Materialien, Nr. 58). Osnabrück.
- Werlen, Benno (1997): Sozialgeographie alltäglicher Regionalisierungen. Band 2. Globalisierung, Region und Regionalisierung. Stuttgart.
- Werlen, Benno (2000): Sozialgeographie. Eine Einführung. Wien.
- Werner v. d. Ohe et al. (1982): Die Bedeutung sozio-kultureller Faktoren in der Entwicklungstheorie und -praxis. Forschungsberichte des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit. Band 29. Köln.
- Westphal, Uwe et al. (1994): Participatory Methods for Sanitation Analysis and Planning of Project Activities. Seminar für landwirtschaftliche Entwicklung Humboldt-Universität zu Berlin. Berlin.
- Whaites, Alan (1999): Pursuing Partnership: World Vision and the ideology of development – case study. In: Development and Practice, Bd. 9, Nr. 4, S. 410-423.
- Whaites, Alan (2003): The IMF and Civil Society: Deepening the Dialogue. World Vision Discussion Paper. California.
- White, Seodi Venekai-Rudo et al. (2002): Dispossessing the Widow. Gender Based Violence in Malawi. Blantyre.
- WHO (Hrsg.; 2000): Operation and maintenance of rural water supply and sanitation systems. A Training Package for Managers and Planners. Geneva.
- WHO (Hrsg.; 2005a): Malawi. Summary Country Profile for HIV/AIDS Treatment Scale-up. Zu beziehen über [http://www.who.int/hiv/IVCP\\_WI.pdf](http://www.who.int/hiv/IVCP_WI.pdf) (18.02.2008)
- WHO (Hrsg.; 2005b): Malawi. WHO Country Office for Malawi. Fact Sheet. December. Zu beziehen über [http://www.who.int/hiv/HIVCP\\_MWI.pdf](http://www.who.int/hiv/HIVCP_MWI.pdf) (05.01.2008)
- WHO (Hrsg.; 2005c): Malawi. Zu beziehen über [http://www.who.int/hiv/HIVCP\\_MWI.pdf](http://www.who.int/hiv/HIVCP_MWI.pdf) (10.05.2008)
- WHO (Hrsg.; 2007): Länderprofil Malawi. Zu beziehen über [http://www.afro.who.int/dnc/databases/substance\\_abuse/alcohol\\_country\\_profile/Malawi.pdf](http://www.afro.who.int/dnc/databases/substance_abuse/alcohol_country_profile/Malawi.pdf) (04.07.07).
- WHO, Water Supply and Sanitation Collaborative Council/United Nations Children's Fund (Hrsg.; 1996): Water Supply and Sanitation Sector Monitoring Report 1996 (Sector Status as of 1994). New York.
- WHO/AFRO (Hrsg.; 2000): AFRICA 2000 Initiative for Water Supply and Sanitation. Zu beziehen über <http://www.who.int/wsh/af2000.html> (10.10.2000)
- WHO/UNICEF (Hrsg.; 2000): Global Water Supply and Sanitation Assessment. 2000 Report. Geneva.

- WHO/UNICEF (Hrsg.; 2001): Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation Coverage Estimates 1980-2000. Access to Improved Drinking Water Sources Malawi. Geneva.
- WHO/UNICEF/JMP for Water Supply and Sanitation (Hrsg.; 2004): Meeting the MDG Drinking Water and Sanitation Target: a Mid-term Assessment of Progress. New York. Zu beziehen über [www.who.int/water\\_sanitation\\_health/monitoring/jmp04\\_1.pdf](http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/jmp04_1.pdf) (22.06.2005)
- Wichterich, Christa (2002): Gender und Umwelt-Schwierigkeiten der Integration. In: *Entwicklungspolitik*, Bd. 2, Nr. 3, S. 38-41.
- Wieczorek-Zeul, Heidemarie (2000): Entwicklungszusammenarbeit und Privatwirtschaft. Strategische Partnerschaft für eine nachhaltige Entwicklung. In: *Entwicklung und Zusammenarbeit*, Nr. 2, S. 36-37.
- Willetts, Peter (2004): What is a Non-Governmental Organisation? Zu beziehen über [www.staff.city.ac.uk/p.willetts/CS-NTWKS/NGO-ART.HTM](http://www.staff.city.ac.uk/p.willetts/CS-NTWKS/NGO-ART.HTM) (21.10.2004)
- Wilson, Monica Gray (1939): The constitution of the Ngonde. Rhodes-Livingstone Paper No. 3. Lusaka.
- Wilson, Monica Gray (1951): Witch-Beliefs and Social Structure in Witchcraft and Sorcery. In: Max Marwick (Hrsg.): *Witchcraft and sorcery: Selected Readings*. 2. Auflage, S. 252-263. London.
- Winter, Johannes (2005): Die Entwicklungspolitik im Wandel der Zeit. In: [weltpolitik.net](http://www.weltpolitik.net). Zu beziehen über <http://www.weltpolitik.net/print/1468.html> (06.01.2008)
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung (WBGU) (Hrsg.; 1997): Wege zu einem nachhaltigen Umgang mit Süßwasser. Jahresgutachten 1997. Berlin.
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung (WBGU) (Hrsg.; 1998): Welt im Wandel. Globale Umweltveränderungen. Wege zu einem nachhaltigen Umgang mit Süßwasser. Berlin.
- Wollnik, Thomas (1997): Demokratisierung und Wirtschaftslage. Empirische Untersuchungen am Beispiel dreier afrikanischer Länder. Bochum.
- Woolcock, Michael/Deepa, Narayan (2000): Social Capital: Implications for Development Theory, Research, and Policy. In: *Research Observer*, World Bank (Hrsg.). Bd. 15, Nr. 2, S. 225-249.
- World Bank (Hrsg.; 1987): The Afridev Hand Pump Designed for Community Management. Nairobi.
- World Bank (Hrsg.; 1997): Sustaining Rural Water Systems: The Case of Mali. In: *Precis*, World Bank Evaluation Department, Nr. 154. Washington.
- World Bank (Hrsg.; 1999): Guidelines for Impact Monitoring. A Selection of practical tools and cost effective methods. Bd. 2. Sustainable Land Management. Working Document for Public Discussion. Washington.
- World Bank (Hrsg.; 2000): Rural Water Projects. Lessons from OED Evaluations. OED Working Paper Series Nr. 3. Washington.
- World Bank (Hrsg.; 2001): Guidelines for Joint Staff Assessment of a Poverty Reduction Strategy Paper. Washington.
- World Bank (Hrsg.; 2002): *Precis*, Rural Water Projects: Lessons Learnt. Nr. 215. Washington.

- World Bank (Hrsg.; 2003): Efficient, Sustainable Service for All? An OECD Review of the World Bank's Assistance to Water Supply and Sanitation. Report Nr. 26443. Washington.
- World Bank (Hrsg, 2008): The World Factbook. Zu beziehen über [https:// www.cia. gov /library /publications/ the-world-factbook/ geos/mi.html](https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/mi.html) (10.02.2008)
- World Bank (Hrsg.; o.J.): Rural Water and Sanitation. Key principles for Community Water and Sanitation services. Zu beziehen über [org/html/fpd/ water/ruralprinciples/ basic.html](http://org/html/fpd/water/ruralprinciples/basic.html) (15.04.2004)
- World Bank, Energy and Infrastructure Operations Division Southern Africa Department (Hrsg.; 1993): Water resource management. A World Bank Policy Paper, International Bank for Reconstruction and Development, World Bank. Washington.
- World Bank, Energy and Infrastructure Operations Division Southern Africa Department (Hrsg.; 1995): Malawi. National Water Development Project. Report Nr. 13189-MAI. Washington.
- World Bank, Regional Water and Sanitation Program, International Water and Sanitation Center (Hrsg.; o.J.): Demand responsiveness, participation, gender, and poverty. Making the links with sustainability of water and sanitation programs. East and Southern Africa regional synthesis report. Washington.
- World Bank, Water and Sanitation Programm (Hrsg.; 2002): Rural Piped Water Supply in Ethiopia, Malawi and Kenya: Community Management and Sustainability. Field Note No. 13. Nairobi.
- World Water Council (Hrsg.; 2000): Making Water Everybody's Business. Washington.
- Wurzel, Peter (2001): Drilling Boreholes for Handpumps. SKAT (Hrsg.). o.O.
- Zint, Martin (2001): Mobilisierung ohne Beispiel. In: der überblick, Nr. 3, S. 45-49.