

Gemeinsame Ex-Post Evaluierung

KV Ländliche Wasserversorgung Maradi / Ländliche Wasserversorgung Maradi I und II, Niger

Hauptbericht



**Erstellt durch: Silke Stadtmann (KfW)
Jan Sass (GFA)
Timbo Mamadou (GFA)**

Dieses Gutachten wurde von unabhängigen externen Sachverständigen erstellt. Es gibt ausschließlich deren Meinung und Wertung wieder.

Herausgeber:

Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

Stabsstelle Evaluierung

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5
65760 Eschborn
Internet: <http://www.gtz.de>

Eschborn, 20.10.2008

Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)

FZ E

Palmengartenstraße 5-9
60325 Frankfurt am Main
Internet: <http://www.kfw.de>

Frankfurt am Main, 20.10.2008

Inhaltsverzeichnis

	Seite
ZUSAMMENFASSUNG	1
1. TABELLARISCHE ÜBERSICHT	7
1.1 Zur Evaluierungsmission	7
1.2 Hintergrund der Evaluierungsmission	7
1.3 Zum Vorhaben	7
2. RAHMENBEDINGUNGEN, KONZEPTION DES VORHABENS UND UMSETZUNG DER KONZEPTION	9
2.1 Entwicklung von Rahmenbedingungen, Problemstellung und Ausgangssituation	9
2.2 Entwicklung der Zielsetzung und Bewertungsgrundlage	14
2.3 Darstellung des Vorhabens und Bewertung seiner fachlichen Umsetzung	17
3. DURCHFÜHRUNGSSTRUKTUR, BETRIEBSERFAHRUNGEN UND FINANZIELLE ASPEKTE	21
3.1 Entwicklung der Leistungsfähigkeit von Projektträger und Durchführungspartnern	21
3.2 Betriebserfahrungen	22
3.3 Kosten und Finanzierung	27
4. BEWERTUNG DER ENTWICKLUNGSPOLITISCHEN WIRKSAMKEIT	28
4.2 Bewertung der Relevanz	28
4.3 Bewertung der Effektivität	29
4.4 Bewertung der übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkungen	32
4.5 Bewertung der Effizienz	35
4.6 Bewertung der Nachhaltigkeit	36
4.7 Gesamtbewertung	38
5. BESONDERE EVALUIERUNGSFRAGEN	40
5.1 Zusammenarbeit zwischen GTZ und KfW, deutsche und internationale EZ	40
6. ÜBERGREIFENDE SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN	42

ANLAGEN

Anlage 1a, 1b:	Programmkenndaten der FZ-Komponenten
Anlage 2:	Methodischer Ansatz der Evaluierungsmission
Anlage 3:	Darstellung der Ziele, Ergebnisse, Indikatoren und der Wirkungskette
Anlage 4:	Kartenmaterial
Anlage 5:	Ablauf und Zeitplan der Evaluierung
Anlage 6:	Versorgungsgrad der ländlichen Bevölkerung
Anlage 7:	Protokoll der Abschlussbesprechung vor Ort
Anlage 8	Quellennachweis

Abkürzungsverzeichnis

AUE	Association d'Usagers d'Eau
AK	Abschlusskontrolle
BIA	Banque Internationale pour l'Afrique
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
CGPE	Comité de Gestion des Points d'Eau
DDH	Direction Départementale de l'Hydraulique
DDRE	Direction Départementale des Ressources en Eau
DIEPA	Décennie Internationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement
DRH	Direction Régionale de l'Hydraulique
EU	Europäische Union
EUR	Euro
FCFA	Franc CFA
FICOD	Fonds d'Investissement des Collectivités Décentralisées
FZ	Finanzielle Zusammenarbeit
GIRE	Gestion Intégrée des Ressources en Eau
GMAB	Groupement Mutualistes Autonomes de Base
GTZ	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH
GTZ-IS	GTZ International Services
IWRM	Integrated Water Resources Management
KfW	KfW Entwicklungsbank
KV	Kooperationsvorhaben
l/cd	Liter pro Kopf und Tag
LDC	Least Developed Country
LUCOP	Programme Nigéro-Allemand de Lutte Contre la Pauvreté
MDG	Millenniumsentwicklungsziele / Millennium Development Goals
MH	Ministère de l'Hydraulique
NRO	Nichtregierungsorganisation
PANGIRE	Plan National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau
PEM	Point d'Eau Moderne
PHV/MI	Programme Hydraulique Villageoise dans le Département de Maradi
PHRT	Programme d'Hydraulique Rural dans le Département de Tessaoua
PMR	Programmes des Mutuelles Rurales
PNAEPA	Programme National d'Alimentation en Eau Potable et Assainissement
PPB	Programmprüfungsbericht
PTF	Partenaires Techniques et Financières
PWC	Price Waterhouse Coopers
SARE	Service d'Arrondissement des Ressources en Eau
SDR	Stratégie de Développement Rural
SDRP	Stratégie de Développement Accéléré et de Réduction de la Pauvreté
Tz	Textziffer
TZ	Technische Zusammenarbeit

UGMAB	Union des Groupements Mutualistes Autonomes de Base
UNDP	United Nations Development Program
USD	U.S. Dollar
WHO	World Health Organisation

Wechselkurse

1,- EUR = 657 FCFA (1995)	1,- DM = 336 FCFA (1995)
1,- EUR = 657 FCFA (1998)	1,- DM = 336 FCFA (1998)
1,- EUR = 656 FCFA (2005 - 2008)	

ZUSAMMENFASSUNG

Gegenstand der von der GTZ und der KfW gemeinsam durchgeführten Ex-Post-Evaluierung sind die zwei Phasen (1995 - 1998 und 1999 - 2003) des Kooperationsvorhabens „Ländliche Wasserversorgung Maradi“ (*Programme Hydraulique Villageoise dans le Département de Maradi*, PHV/MI) im Niger. Für die Umsetzung des Vorhabens zeichnete als nationaler politischer Träger das nigrische Ministerium für Wasserressourcen (*Ministère de l'Hydraulique*), vertreten durch die Direktion für Wasserwirtschaft Maradi (*Direction Régionale de l'Hydraulique Maradi*, DRH/MI) verantwortlich.

Vor dem Hintergrund des Kernproblems einer unzureichenden Versorgung der Bevölkerung mit (sauberem) Trinkwasser sowie mit Brauchwasser für das Tränken häuslicher Kleintiere war das wichtigste methodische Element des Vorhabens der Aufbau und die Stärkung von lokalen Selbsthilfekapazitäten für die Verwaltung und den Unterhalt neu gebauten bzw. rehabilitierten Schachtbrunnen an 607 Standorten in den Départements *Dakoro*, *Mayahi* und *Tessauoa* der Region *Maradi*. Zielgruppe des Vorhabens war die von starker Armut betroffene ländliche Bevölkerung der ausgewählten Gemeinden (rd. 200.000 Einwohner). Das Vorhaben leistete hierbei methodische, fachliche und finanzielle Unterstützung.

Direkte Wirkungen wurden vor allem durch den Einsatz neuer bzw. angepasster Brunnenbautechniken und der Schaffung der Grundlagen für einen geregelten, eigenverantwortlichen und ressourcenschonenden Betrieb der Brunnen durch die Dorfgemeinschaften angestrebt. Hierdurch sollte die Verfügbarkeit von Trinkwasser ganzjährig und nachhaltig erhöht werden (Projektziel).

Indirekte Wirkungen (Impacts) des Vorhabens, denen allerdings weitere Einflussgrößen zugrunde liegen, wurden aufgrund der Erhöhung des Wasserangebotes und der Verringerung des Zeitbedarfs für die Wasserversorgung angenommen. Hierdurch wurde eine Steigerung / Intensivierung bzw. Sicherung der ökonomischen Aktivitäten (vornehmlich Landwirtschaft) und entsprechend eine Steigerung der Haushaltseinkommen erwartet (weitere Einflüsse: Vorhandensein ökonomische Opportunitäten und ausreichende Ressourcenausstattung der Haushalte). Des Weiteren sollte die aktive Beteiligung von Frauen an den gegründeten Brunnenkomitees sowie deren intensive Ausbildung zu einer Stärkung ihrer gesellschaftlichen Position und zu einer weiter zunehmenden Beteiligung an Entscheidungsprozessen in den Dorfgemeinschaften führen.

Die Definition von Zielen, Ergebnissen und Indikatoren der FZ- und TZ-Komponenten erfolgte bei Programm Vorbereitung nicht einheitlich und eine Anpassung wurde im weiteren Durchführungsverlauf nicht vorgenommen. Aus diesem Grunde wurde für die gemeinsame Evaluierung zur Harmonisierung ein gemeinsames Programmziel und deren Zielindikatoren

für die FZ- und TZ-Interventionen formuliert und die indirekten Wirkungen (Oberziel) aus heutiger Sicht angepasst.

Als Oberziel des Kooperationsvorhabens wurde festgelegt, einen Beitrag zur Verbesserung der Lebensbedingungen durch eine deutliche Reduzierung der Gesundheitsgefährdung der Bevölkerung durch die dauerhafte Bereitstellung einer ausreichenden Menge hygienisch einwandfreien Trinkwassers zu leisten. Als neues Programmziel wurde daher die Sicherung einer ganzjährigen kontinuierlichen Wasserversorgung der ländlichen Bevölkerung in der Programmregion mit Trinkwasser unbedenklicher Qualität formuliert.

Die für die Bewertung der Zielerreichung festgelegten Indikatoren zum Versorgungsgrad (Zielwert: 60%) und zur Befriedigung des Grundbedarfs an Trinkwasser (Zielwert: 15-25 l/cd) wurden zu 97 % bzw. 80 % erfüllt. Weiter sind die erstellten Oberbauten in einem guten und betriebsbereiten Zustand und die neugebauten bzw. instandgesetzten Brunnen wurden zum Zeitpunkt der Evaluierung zu 85 % ganzjährig von mindestens 250 Nutzer pro Standort genutzt. Hingegen wurden die Ziele hinsichtlich der Hygiene an den Brunnenstandorten und damit auch das Einhalten der nigrischen Wasserqualität nicht erfüllt. Ebenfalls konnte das Ziel, den Betrieb und die Wartung der Brunnen durch den Aufbau von Nutzergemeinschaften mit einem Anteil an Frauen von 50% nur zu 10% erfüllt werden.

Das ursprüngliche Ziel des Vorhabens, eine ganzjährige Versorgung von rd. 60% der ländlichen Bevölkerung in der Programmregion mit Trinkwasser unbedenklicher Qualität sicherzustellen, muss vor dem Hintergrund des bereits bei Programmbeginn existierenden starken Bevölkerungswachstums von jährlich rd. 4 % und des sich natürlich einstellenden Schmutzeintrages in die offenen Schachtbrunnen als nur schwer erreichbar angesehen werden. Der entsprechende Zielwert wurde dann auch unterschritten. Dem Bau bzw. der Instandsetzung von 607 Brunnenanlagen im Durchführungszeitraum zur Versorgung von rd. 200.000 Einwohnern stand eine Zunahme der Zielbevölkerung um rd. 250.000 Einwohner im Zeitraum 1997 – 2003 gegenüber.

Insgesamt konnten durch das Programm ausreichend dimensionierte, gut ausgeführte und funktionsfähige Schachtbrunnen (insgesamt 607, davon 413 Neubau und 194 Rehabilitation) als Grundlage einer verbesserten quantitativen und qualitativen Versorgungslage der Bevölkerung gebaut werden. Die Bauausführung an den Oberbauwerken, den Brunnenwandungen und den Wasserfassungen ist als qualitativ zufrieden stellend einzustufen. Die Beratungsleistungen für die Dorfgemeinschaften wurden effizient aufgebaut, jedoch wurde der Unterstützungsbedarf beim Aufbau der Brunnenkomitees, der Ausbildung der Frauen bei der Wasserhygiene und der späteren Einführung des Betriebs- und Wartungskonzeptes deutlich unterschätzt.

Ein gemäß den organisatorischen, technischen und hygienischen Erfordernissen geregelter Betrieb ist heute an 90% der Brunnenstandorte nicht mehr gegeben. Die zuständigen

Selbstverwaltungsstrukturen sind nicht mehr existent bzw. nicht mehr operational, und die Wasserentnahme aus den Brunnen wird nur noch in den seltensten Fällen zwischen den z.T. konkurrierenden Nutzergruppen ausgeglichen. In so gut wie keinem der zur Evaluierung besuchten Orte wurde das System der jährlichen Wasserbeiträge nachgehalten, so dass Barreserven für Wartung und Instandhaltung durch die Nutzerkomitees nur unzureichend gebildet werden konnten.

Die Relevanz des Vorhabens wird zusammenfassend als zufriedenstellend (Stufe 3) bewertet. Das Vorhaben gliedert sich insgesamt in die entwicklungspolitische Zielsetzung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) mit der Kernaufgabe der Beseitigung extremer Armut und des Hungers (Millenniumsentwicklungsziele, MDG 1) und der Förderung der Gleichstellung der Geschlechter und Stärkung der Rolle der Frau (MDG 3) ein. Die Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser gilt als zentrales Thema der Armutsbekämpfung im Niger. Somit stehen die Ziele des Vorhabens im Kontext der nigrischen Armutsbekämpfungsstrategie („*Stratégie de Développement Accélééré et de Réduction de la Pauvreté*“, SDRP). Die Durchführung von entsprechenden Maßnahmen wird von den verantwortlichen Institutionen des Partnerlandes Niger als prioritär eingestuft, auch wenn die staatlichen Dienste nach wie vor über keine ausreichenden Umsetzungskapazitäten verfügen.

Aufgrund der äußerst knappen Wasserversorgungsmöglichkeiten der Zielgruppe vor der Durchführung des Vorhabens kann entsprechend der angenommenen Wirkungskette bereits durch die höhere quantitative Versorgung und die im Vergleich zur Ausgangssituation höhere Wasserqualität bei der Versorgung aus den Schachtbrunnen plausibel von positiven Gesundheitswirkungen ausgegangen werden

Die Effektivität des Vorhabens wird auf Basis des Soll-Ist-Vergleichs der Ziele und Indikatoren zusammenfassend trotz der erkennbaren positiven Ergebnisse, v.a. bei der aktuellen Versorgungssituation (s.o.), als nicht zufriedenstellend (Stufe 4) bewertet. Hauptgründe hierfür sind, dass keine dauerhaften Selbstverwaltungsstrukturen geschaffen werden konnten und der daraus resultierende Betriebsstandard unzureichend ist. Die Ursachen hierfür sind auch in einer konzeptionellen Schwäche der Entwicklungsmaßnahme zu suchen. Es wurde bewusst auf einen Mehrebenenansatz im Sinne der Schaffung leistungsfähiger Strukturen für den Betrieb der Brunnen und der weiteren Institutionalisierung bzw. Verbreitung der entwickelten Konzepte verzichtet. Wichtige intendierte Wirkungen wie die Verbesserung der hygienischen Verhältnisse und eine stärkere Beteiligung von Frauen am Brunnenbetrieb konnten überwiegend nur kurzzeitig erreicht werden.

Zusammenfassend werden die übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkungen als zufriedenstellend bewertet (Stufe 3).

Das neu formulierte Oberziel war es, einen Beitrag zur Verbesserung der Lebensbedingungen durch eine deutliche Reduzierung der Gesundheitsgefährdung der Bevölkerung durch die dauerhafte Bereitstellung einer ausreichenden Menge hygienisch einwandfreien Trinkwassers zu leisten. Dieses entwicklungspolitische Ziel entspricht auch heutigen Anforderungen. Die Entwicklungsmaßnahme trägt zur Erreichung der MDGs bei, insbesondere bezüglich der Reduzierung des armen Bevölkerungsanteils ohne nachhaltigen Zugang zu Trinkwasser. Entsprechende indirekte Wirkungen werden in Bezug zu MDG 4 (Senkung der Kindersterblichkeit) und MDG 5 (Verbesserung der Gesundheit von Müttern) angenommen, da der Zugang zu (vergleichsweise) sauberem Trinkwasser die hygienischen Bedingungen bei der Geburt und bei der Säuglingspflege positiv beeinflusst. Gleichzeitig ist aber auch festzustellen, dass die erwarteten Wirkungen hinsichtlich einer dauerhaften Verbesserung der hygienischen Bedingungen und der Rolle der Frau nicht eingetreten sind.

Die Effizienz des Vorhabens wird aufgrund der verhältnismäßig hohen Kosten pro Brunnenanlage und der insgesamt unter den Erwartungen gebliebenen Wirkungen als nicht zufriedenstellend (Stufe 4) bewertet. Negativ wirkt sich in der Bewertung auch aus, dass Synergien im Zusammenwirken von TZ und FZ nicht ausreichend genutzt wurden und keine ergebnis- bzw. wirkungsorientierte gemeinsame Vorgehensweise entwickelt wurde. Durch das Fehlen einer einheitlichen Zieldefinition und einer konsequenten Abstimmung sowie Fortschreibung des Einsatzes der eingesetzten FZ- und TZ-Instrumente im Durchführungsverlauf wurden die verschiedenen Interventionen nicht im Sinne der Zielerreichung technisch, organisatorisch und finanzielle angemessen und synergetisch miteinander verzahnt.

Daneben wurden Optionen zu kostengünstigeren Lösungsalternativen für die Sensibilisierung und Beratung der Zielgruppe nicht erwogen.

Die Nachhaltigkeit des Vorhabens wird aufgrund der fortschreitenden Defizite im Betrieb der Brunnenanlagen und der überwiegend ausgebliebenen Übernahme einer Eigenverantwortung durch die Zielgruppe zum Zeitpunkt der Evaluierung als nicht ausreichend (Stufe 4) bewertet. Weder die staatlichen Dienste noch die geschaffenen Strukturen der Nutzergruppen lassen die Bereitschaft bzw. Anstrengungen zu einer Verbesserung der insgesamt bereits schlechten Betriebssituation erkennen. Die ehemals vorhandenen Eigenbeiträge / Rücklagen der Nutzergruppen werden z.T. zweckfremd verwendet. Gleichzeitig sind keine externen Interventionen z.B. von staatlicher Seite bzw. von Seiten der im nigrischen Wassersektor tätigen Geberorganisationen vorhanden und es werden kaum Mittel für eine dauerhafte Nutzung der Investitionen bereitgestellt. Eine Nachhaltigkeit der erzielten Wirkungen ist dadurch nicht gegeben. Weiterführende, risikomindernde Interventionen wurden nicht umgesetzt. Es ist daher davon auszugehen, dass sich die Versorgungslage wieder signifikant verschlechtern und sich die gesundheitlichen Risiken erhöhen werden.

In der Gesamtbewertung wird das Vorhaben als nicht zufriedenstellend mit der Stufe 4 eingestuft. Es dominieren trotz erkennbarer positiver Ergebnisse und Wirkungen die negativen Bewertungen. Ausschlaggebend für die Einschätzung war v.a. die nicht ausreichende Nachhaltigkeit mit den festgestellten Risiken für eine weitere Verschlechterung der Betriebssituation an dem überwiegenden Teil der Brunnenstandorte. Daneben ist festgestellt worden, dass die direkten Wirkungen und damit die Effektivität des Vorhabens nicht zufriedenstellend sind.

Übergreifende Schlussfolgerungen

- Auch bei gemeinsamen Programmvorschlägen sollte bei der Gestaltung der Module der verschiedenen Durchführungsorganisationen die Verantwortung der Federführung und der Steuerung klar geregelt sein. Weiter müssen Zieldefinitionen, Indikatoren und Ergebnisse zusammen erarbeitet und regelmäßig angepasst werden. Eine Kommunikationsstruktur und -kultur muss eingeführt werden. Im Konfliktfall muss eine einvernehmliche Lösung zwischen FZ und TZ gefunden werden.
- Für zukünftige Programme mit mehreren Phasen sollte vor Beginn neuer Phasen eine Gesamtschau der Konzeption des Programms im Hinblick auf die Kriterien der Ex-Post-Evaluierung erfolgen.
- Betriebskonzepte müssen frühzeitig erarbeitet und in die lokalen Gegebenheiten eingebunden werden. Um die Selbstverwaltungskapazitäten der Nutzergemeinschaften ausreichend zu festigen, ist eine Nachbetreuungsphase von mindestens drei Jahren ab der Inbetriebnahme zu berücksichtigen; eine institutionelle Verankerung der Nachbetreuung auf lokaler Ebene wäre hier wünschenswert.
- Eine Beeinflussung soziokultureller tradierter Verhaltensweisen der Wasserförderung und des Wasserverbrauchs ist nur über eine langfristige Beratung der Zielgruppe möglich. Wünschenswert wäre daher eine institutionelle Verankerung der Nachbetreuung auf lokaler Ebene (Gesundheitszentren, Nichtregierungsorganisationen NRO, o.ä.).

Die im Programmprüfungsbericht aufgezeigten Risiken bezüglich möglicher Zeitverzögerungen durch den Einsatz lokaler Unternehmen im Baubetrieb hielten sich in vertretbaren Grenzen. Die weiterhin angenommenen Risiken bezüglich der fehlenden Bereitschaft der traditionellen Autoritäten zur Zusammenarbeit mit den staatlichen Autoritäten und der Bereitschaft zur aktiven Mitarbeit zur Lösung von Wassernutzungskonflikten traten während der Vorbereitung und Durchführung des Programms nicht auf. Jedoch ließ die Unterstützung der traditionellen Autoritäten (Aufrechterhaltung der Nutzergemeinschaften etc.) während der Betriebsphase deutlich nach. Ebenso trat das Risiko der Grundwasserbelastung sowie eine Übernutzung der Brunnen durch eine drastische Vergrößerung des Viehbestandes nicht ein. Das Risiko einer Beeinträchtigung der Wasserqualität bzw. Verschmutzung des Brunnenwassers durch eine unangemessene Nutzung und Unterhaltung der

Brunnenanlagen ist in gravierendem Umfang bereits eingetreten und ist für die mangelnde nachhaltige entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens mit verantwortlich.

Empfehlungen

Gerichtet an die deutsche EZ:

- Es sollte untersucht werden, ob die Möglichkeit besteht, im Falle einer Ausweitung der Dezentralisierungsprogramme FICOD (*Fonds d'Investissement des Collectivités Décentralisées*, FZ) und LUCOP (*Programme Nigéro-Allmand de Lutte Contre la Pauvreté*, TZ) in die Region Maradi eine Nachbetreuungsphase über mind. drei Jahre für das PHV/MI in den Leistungsumfang mit aufzunehmen. Im Rahmen dieser Nachbetreuungsphase sollten die konzeptionellen Fehler der Brunnen behoben (Mauern und feste Zugvorrichtungen gebaut, etc.), die Brunnenkomitees reaktiviert und das Betriebs- und Wartungskonzept an die neuen lokalen, kommunalen Gegebenheiten angepasst werden. Im Zuge des LUCOP/FICOD-Programms werden betroffene Kommunen bereits betreut, ausgebildet und bei den neu zu gründenden Wassernutzervereinigungen (*Association d'Usagers d'Eau*, AUE) unterstützt. Besonderer Wert sollte hierbei auch auf die Durchführung von umfangreichen Hygienekampagnen gelegt werden, um die erwarteten positiven gesundheitlichen Wirkungen zu erreichen. Die Einbindung von NRO zur lokalen Durchführung wird empfohlen.

Gerichtet an den Träger Ministère de l'Hydraulique:

- Der Träger des Vorhabens bzw. seine regionalen Strukturen sind aufgefordert, steuernd und koordinierend auf die Wiederherstellung einer Betriebsorganisation an den Brunnenstandorten einzuwirken. Hierbei sollte eine systematische Übergabe der Betriebsverantwortung an die neu geschaffenen kommunalen Strukturen erfolgen. Eine Übertragung der Betriebsüberwachung an die neu eingerichteten Wassernutzervereinigungen empfehlenswert.
- Weiterhin wird empfohlen, die noch vorhandenen und zentral verwalteten Rücklagen der Nutzerkomitees (*Comité de Gestion des Points d'Eau*, CGPE) systematisch an diese zur eigenverantwortlichen Verwaltung zurückzugeben, da das konzipierte System einer zentralen transparenten Verwaltung und gemeinschaftlichen Nutzung als nicht erfolgreich einzustufen ist und zudem Gelder zweckfremd eingesetzt werden. Die neu geschaffenen kommunalen Strukturen bzw. die AUE können hierbei unterstützen bzw. das Monitoring übernehmen.

1. TABELLARISCHE ÜBERSICHT

1.1 Zur Evaluierungsmission

Gutachter	Anwesenheit in Projektregion
Silke Stadtmann (für die KfW)	7.10. bis 23.10.2008
Jan Sass (für die GTZ)	7.10. bis 23.10.2008
Abel-Kader Timbo Mamadou (für die GTZ)	7.10. bis 23.10.2008

Gutachter für Vormission	Anwesenheit in Projektregion
Steffen Hvam (für die KfW)	05.08. bis 19.08.2008

1.2 Hintergrund der Evaluierungsmission

1.01 Gegenstand der gemeinsamen Ex-Post Evaluierung war das Kooperationsvorhaben „Ländliche Wasserversorgung Maradi“ (*Programme Hydraulique Villageoise dans le Département de Maradi*, PHV/MI), für dessen Umsetzung als nationaler politischer Träger das nigrische Ministerium für Wasserressourcen (*Ministère de l'Hydraulique*), vertreten durch die Regionaldirektion für Wasserressourcen der Verwaltungsregion Maradi (*Direction Régionale de l'Hydraulique*, DRH/MI), verantwortlich zeichnete. Bei dem zu evaluierenden Vorhaben (= Entwicklungsmaßnahme) handelt es sich um ein Kooperationsvorhaben (KV) der deutschen technischen Zusammenarbeit (TZ) und der deutschen finanziellen Zusammenarbeit (FZ). Zeitgleich zur Intervention der FZ-Komponente (Ländliche Wasserversorgung Maradi I: 10/1995 – 12/1998, Gesamtfinanzierung in Höhe von EUR 8,13 Mio. und Ländliche Wasserversorgung Maradi II: 01/1999 – 12/2003, Gesamtfinanzierung in Höhe von EUR 5,71 Mio.) wurde im Rahmen des KV komplementär eine TZ-Komponente des Vorhabens (02/1995 – 12/2003, Gesamtfinanzierung in Höhe von EUR 5,64 Mio.) durchgeführt.

1.02 Zur gemeinsamen Ex-Post Evaluierung des Vorhabens durch GTZ und KfW wurde das TZ-seitige Instrument der unabhängigen Ex-Post Evaluierung mit dem FZ-Instrument der Schlussprüfung kombiniert (Anlage 2).

1.3 Zum Vorhaben

<u>Projektbezeichnung FZ</u>	<u>BMZ-Nr.</u>
1) Ländliche Wasserversorgung Maradi I (FZ)	1) 1994 66 293
2) Ländliche Wasserversorgung Maradi II (FZ)	2) 1998 66 658
<u>Betrag</u>	<u>Auszahlungsstand Mio. EUR</u>

1) EUR 8,13 Mio. (FZ) 2) EUR 5,71 Mio. (FZ)	1) 100% 2) 100%	
<u>Empfänger/Projektträger</u> Nigrisches Ministerium für Wasserressourcen	<u>Projektprüfungsbericht</u> 1) 06.02.1995 2) 30.11.1998	
<u>Oberziel:</u> „Beitrag zur Verbesserung der Lebensbedingungen durch eine deutliche Reduzierung der Gesundheitsgefährdung der Bevölkerung durch die dauerhafte Bereitstellung einer ausreichenden Menge hygienisch einwandfreien Trinkwassers.“ <u>Projektziel:</u> „Sicherung einer ganzjährigen kontinuierlichen Wasserversorgung der ländlichen Bevölkerung in der Programmregion mit Trinkwasser unbedenklicher Qualität“.		
<u>Zeitplan</u>	<u>PP</u>	<u>Vorliegende SP</u>
Durchführungsbeginn 1) Maradi I 2) Maradi II	5/1995 1/2000	5/1995 1/2000
Durchführungszeit 1) Maradi I 2) Maradi II	42 Monate 36 Monate	103 Monate 48 Monate
Inbetriebnahme 1) Maradi I 2) Maradi II	Lfd. Lfd.	Lfd. Lfd.
<u>Gesamtkosten (Mio. EUR)</u>	<u>PP</u>	<u>Vorliegende SP</u>
1) Maradi I 2) Maradi II	8,13 5,71	8,13 6,34

<u>Projektbezeichnung TZ</u> KV Ländliche Wasserversorgung Maradi	<u>Förderbereich / Förderbereichsschlüssel</u>
<u>Projektnummer</u> 1994.2252.8-001.12	<u>Betrag</u> EUR 6,85 Mio. (gekürzt auf EUR 5,64 Mio.)
<u>Politischer Träger</u> Ministère de l'Hydraulique	<u>Durchführungspartner</u> Direction Régionale de l'Hydraulique
<u>Projektziel</u> „Sicherung einer ganzjährigen kontinuierlichen Wasserversorgung der ländlichen Bevölkerung in der Programmregion mit Trinkwasser unbedenklicher Qualität“.	

2. RAHMENBEDINGUNGEN, KONZEPTION DES VORHABENS UND UMSETZUNG DER KONZEPTION

2.1 Entwicklung von Rahmenbedingungen, Problemstellung und Ausgangssituation

2.01 Der nigrischen Regierung ist es in den letzten Jahren gelungen, ein konstantes Wirtschaftswachstum von durchschnittlich 5,4 % (2005 - 2007, Weltbank) zu erzielen. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) in 2006 betrug USD 4,2 Mrd. Die Landwirtschaft hat mit rd. 40 % (Tierproduktion 14 %) den zweitgrößten Anteil am BIP und ist mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von 2,9 % im Zeitraum 1997 – 2007 neben dem Dienstleistungssektor (rd. 43 % Anteil am BIP und 3,6 % durchschnittliches jährliches Wachstum 1997 – 2007) maßgebend für das Wirtschaftswachstum des Landes. Daneben verfügt der Niger über Rohstoffvorkommen (Uran, Erdöl), deren Abbau verbunden mit umfangreichen Investitionen ausländischer Firmen ebenfalls positive Impulse für die wirtschaftliche Entwicklung gibt.

2.02 Trotz der seit 1999 erreichten politischen Stabilität und der wirtschaftlichen Erfolge der letzten Dekade gehört der Niger mit einer Bevölkerung von 14,7 Mio. Einwohnern nach wie vor zu den ärmsten und am wenigsten entwickelten Ländern der Welt. Rd. 73 % der Bevölkerung leben im ländlichen Raum. Nur rd. 15 % der Landesfläche können landwirtschaftlich genutzt werden (Ackerbau 5 %, Viehhaltung 10 %). Das durchschnittliche jährliche Bevölkerungswachstum betrug 3,3 % im Zeitraum 1995 – 2005. Für die Folgedekade wird von einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum der Bevölkerung von 3,5 % ausgegangen. Im Jahre 2007 nahm der Niger Platz 174 von 177 Staaten auf dem UNDP *Human Development Index* (2005: 0,374; 2000: 0,321; 1995: 0,296) ein. Das durchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen liegt mit 280 USD (2006) sehr niedrig. Insgesamt leben rd. 61 % (2006) der Bevölkerung landesweit unterhalb der Armutsgrenze (im ländlichen Raum rd. 66%). In der Programmregion Maradi leben rd. 80 % der Einwohner in Armut; damit ist Maradi die Region mit der höchsten Armutsquote im Land. Der Alphabetisierungsgrad liegt bei rd. 29 % (2005).

2.03 Vor diesem Hintergrund ist die Reduzierung der Armut das vordringlichste Ziel der nigrischen Regierung. Eine erste Armutsbekämpfungsstrategie (*Stratégie de Réduction de la Pauvreté*, SDR) wurde im Zeitraum 2002 – 2007 umgesetzt. Die zweite, aktualisierte Armutsbekämpfungsstrategie der Regierung für die Periode 2008 - 2012 (*Stratégie de Développement Accéléré et de Réduction de la Pauvreté*, SDRP) wurde im Oktober 2007 verabschiedet. Die Strategie basiert auf vier Säulen und passt sich in die regionalen Entwicklungsstrategien ein: i) die Beseitigung der innenpolitischen Entwicklungshemmnisse

(regionale Konflikte, Migration und Korruption), ii) die Stärkung der Demokratie und der guten Regierungsführung, iii) die Entwicklung der wirtschaftlichen und sozialen Infrastruktur sowie iv) die Stärkung von Bildung und Ausbildung als Grundlage wirtschaftlichen Wachstums. Die Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser und Basissanitäreinrichtungen gilt als ein zentrales Instrument in der Umsetzung des SDRP. Die unzureichende Versorgung hemmt die wirtschaftliche Entwicklung und begünstigt die unbefriedigende Gesundheitssituation. Das ehrgeizige Entwicklungsprogramm sieht ein reales Wachstum des BIP von 7 % jährlich vor, um die gesetzten Ziele zu erreichen. Der entsprechende Finanzierungsbedarf von rd. USD 15 Mrd. muss zu rd. 72 % extern gedeckt werden.

2.04 Die Grundlage für die Entwicklung des Wassersektors im Niger bilden vornehmlich die aktualisierte Armutsbekämpfungsstrategie SDRP sowie die im Jahre 2003 verabschiedete ländliche Entwicklungsstrategie (*Stratégie de Développement Rural*, SDR) mit ihren 14 Programmen. Im Rahmen der SDRP hat sich die Regierung des Niger vor dem Hintergrund einer für das Jahr 2015 prognostizierten Gesamtbevölkerung von rd. 18,0 Mio. Einwohnern (davon rd. 15 Mio. im ländlichen Bereich) zu sehr ehrgeizigen Zielen verpflichtet. Oberziel der SDRP ist es, den Anteil der in absoluter Armut lebenden Bevölkerung auf 33 % zu senken (im ländlichen Raum auf 52 %), den Versorgungsgrad der ländlichen Bevölkerung mit sauberem Trinkwasser entsprechend der Millenniumsentwicklungsziele (MDGs) auf 80% zu erhöhen sowie den Betrieb der entsprechenden Versorgungseinrichtungen nachhaltig sicherzustellen. Des Weiteren wurde für den Zugang zu Basissanitäreinrichtungen mit 50% ebenfalls eine ehrgeizige Zielsetzung formuliert. Hier sollen zudem umfangreiche Aufklärungs- und Sensibilisierungskampagnen zu einem verbesserten Hygieneverhalten führen.

2.05 Das im Januar 2008 formulierte nationale Programm zur Wasserver- und Abwasserentsorgung (*Programme National d'Alimentation en Eau Potable et Assainissement*, PNAEPA) basiert auf der SDR und integriert im Wesentlichen die Ergebnisse der Internationalen Wasser- und Abwasserdekade (DIEPA). Mit der im Dezember 2008 erfolgten Verabschiedung des PNAEPA durch das nigrische Parlament verschreibt sich die Regierung ausdrücklich der Erreichung der MDGs für den Wassersektor. Als neue nationale Wasserpolitik schreibt das PNAEPA den Grundbedarf an Wasser in Anlehnung an die internationalen Standards mit 25 l/cd fest. Dabei ist es das Ziel, dass im ländlichen Bereich jeweils 250 Einwohner von einer modernen Zapfstelle (gefasster Brunnen, Bohrbrunnen mit Handpumpenbetrieb) profitieren und der Zugang zu einer entsprechenden Versorgungseinrichtung 4 km nicht übersteigt¹. Auf Grundlage dieser Kriterien betrug der Versorgungsgrad der länd-

¹ Für dörfliche Zentren mit einer Einwohnerzahl von 1.500 – 2.000 schreibt das PNAEPA den Zugang zu einer Brunnenanlage mit motorisiertem Pumpenbetrieb vor (*Poste d'Eau Autonome*). Für Zentren mit mehr als 2.000 Einwohnern ist die Errichtung eines Kleinstversorgungssystems (*Mini-Adduction en Eau Potable*) mit Bohrbrunnen, Hochbehälter und mehreren Zapfstellen vorgesehen.

lichen Bevölkerung im Jahre 2006 rd. 58 %. In ihrem Ansatz verschreibt sich die nigrische Regierung in der Formulierung des PNAEPA weiter einem integrierten Management der Wasserressourcen (*Gestion Intégrée des Ressources en Eau*, GIRE bzw. IWRM). Eine entsprechende nationale Strategie bzw. Planung ist allerdings noch nicht formuliert worden.

2.06 Nur rund 18 % der Gesamtbevölkerung des Nigers verfügen über einen Zugang zu Sanitäreinrichtungen (hauptsächlich traditionelle Latrinen). Im städtischen Bereich beträgt der Zugang rd. 38 %. Der Zugang zu modernen sanitären Einrichtungen lag im Jahre 2000 landesweit unter 2 % (UNICEF²). Im ländlichen Bereich sind moderne Sanitäreinrichtungen bislang kaum verbreitet. Im städtischen Bereich erreicht der Versorgungsgrad rd. 7 %. Mit dem PNAEPA wird der Versorgungsstandard für die Basissanitärversorgung mit einer Latrine für 3 Haushalte (à 6 Personen) definiert. Gleichzeitig wird der Bau von Gemeinschaftslatrinen für Dorfzentren, die mit Kleinstwasserversorgungssystemen ausgestattet sind, sowie für Schulen, Märkte, Busstationen etc. vorgeschrieben. Entsprechende Umsetzungsstrategien und -programme sind aber aufgrund fehlender Mittel bislang nicht formuliert worden.

2.07 Die Kernprinzipien des PNAEPA sehen eine Übertragung der Verantwortung für die Versorgungsinfrastruktur an die neugegründeten kommunalen Verwaltungen vor. Dabei soll der Betrieb von Versorgungssystemen von neu zu gründenden Wassernutzervereinigungen (*Associations des Usagers d'Eau*, AUE) überwacht werden. Diese ersetzen die traditionellen Wasserkomitees (*Comités de Gestion de Points d'Eau*, CGPE). Die Betriebsverantwortung soll durch vertraglich gebundene private Betreiber bzw. Nichtregierungsorganisationen unter Aufsicht der AUE übernommen werden. Die zentralstaatlichen Sektorbehörden werden im Rahmen der Fortschreibung und Umsetzung der Ziele der nationalen Richtlinien für die Wasser- und Basissanitärversorgung in die Pflicht genommen.

2.08 Zur Erreichung der formulierten Ziele wird im Rahmen des PNAEPA ein Investitionsvolumen (Neubau und Rehabilitierung) von rd. FCFA 305 Mrd. im Zeitraum 2006 – 2015 für die ländliche Wasserversorgung angegeben. Das durchschnittliche jährliche Investitionsvolumen im Zeitraum 2001 – 2007 im Bereich der ländlichen Wasserversorgung belief sich dagegen nur auf rd. FCFA 12 Mrd., von denen lediglich rd. 5 % aus dem Staatshaushalt stammen (der Anteil an Finanzierungen durch Nichtregierungsorganisationen wird auf 5 – 10% geschätzt). Der Investitionsbedarf für die Basissanitärversorgung wird auf rd. FCFA 74 Mrd. geschätzt. Weitere FCFA 6 Mrd. werden für die Formulierung eines nationalen Planes zur integrierten Bewirtschaftung der Wasserressourcen veranschlagt (*Plan National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau*, PANGIRE). Insgesamt sollte aber be-

² *Enquête à Indicateurs Multiples de la Fin de la Décennie République du Niger*, UNICEF, Dezember 2000.

tont werden, dass die im PNAEPA angeführten ehrgeizigen Ziele nach derzeitigem Planungsstand nicht mehr erreicht werden können.

2.09 Der seit 2001 im Niger verfolgte Prozess der Dezentralisierung hat zwar die Grundlagen für eine Übertragung der Verantwortung für Wasserversorgung an die kommunalen Verwaltungen geschaffen, dennoch sind die Kapazitäten dieser Verwaltungen noch weitgehend unzureichend, um die entsprechenden Aufgaben vor allem in der Regulierung der Verträge mit privaten Betreibern zu übernehmen. Daneben fehlen den kommunalen Verwaltungen als neue Eigentümer der Versorgungsinfrastruktur vor allem Kompetenzen in der Planung und Durchführung von Investitionsmaßnahmen.

2.10 Die im Wassersektor des Niger tätige internationale Gebergemeinschaft (*Partenaires Techniques et Financières*, PTF) ist bestrebt, die in einem Programmansatz zusammengefassten Entwicklungsanstrengungen der nigrischen Regierung im Wassersektor möglichst in enger Abstimmung und Koordination untereinander und mit dem zuständigen Sektorministerium zu gestalten. Hierzu wurde im Juli 2007 ein gemeinsames Koordinierungsgremium eingerichtet, das auch zur regelmäßigen Abstimmung eines gemeinsamen Aktionsplanes („*Feuille de Route*“) genutzt wird. Zuvor existierte bereits eine Abstimmung der Geberaktivitäten unter dem Vorsitz der Schweizer Entwicklungszusammenarbeit, ohne jedoch gemeinsame Planungen hervorzubringen.

2.11 Die demographische Situation in der Region *Maradi* (6 Départements) ist durch ein im Vergleich zum Landesdurchschnitt höheres Bevölkerungswachstum (durchschnittliches jährliches Bevölkerungswachstum von rd. 4 % in den letzten Jahren 1997 – 2007³) und eine vergleichsweise dichtere Besiedlung gekennzeichnet (Anlage 6). Der Großteil der sesshaften Bevölkerung besteht aus Ackerbauern und Viehhaltern, die ihre Grundbedürfnisse weitgehend durch Subsistenzwirtschaft (Anbau von Hirse, Niébe-Bohnen und Erdnüssen sowie Hausviehhaltung) decken können. Gleichzeitig leben in der Region auch periodisch halb-nomadisierende Viehhalter (Transhumanten).

2.12 Das Programmgebiet umfasste in der ersten Programmphase (1995 - 1998) die beiden Départements *Mayahi* (1997: 283.000 Einwohner) und *Tessaoua* (1997: 300.000 Einwohner). Im Rahmen der zweiten Programmphase (1999 - 2003) wurden die Interventionen auf das Département *Dakoro* (1997: 327.000 Einwohner) ausgeweitet.

2.13 Die Bevölkerung im Interventionsgebiet gehört mehrheitlich (80 %) dem sesshaften Volksstamm der *Haoussa* (3 Untergruppen: *Daourawa*, *Gobirawa*, *Kasthinawa*) an, dem rund die Hälfte der Gesamtbevölkerung des Nigers zuzurechnen ist. Daneben leben im Programmgebiet zeitweise nomadische bzw. halbnomadische Volkstämme der *Peuhl*

³ Ländliche Bevölkerung Region *Maradi* 1997: 1,9 Mio. Einwohner; 2007: 2,5 Mio. Einwohner; Schätzung für 2015: 3,4 Mio. Einwohner.

und der *Touareg*. Die durchschnittliche Haushaltsgröße liegt bei 8 - 10 Personen. Die Rolle der Frau im Gesellschaftssystem der *Haoussa* ist von einer stark dem männlichen Haushaltsvorstand untergeordneten Position gekennzeichnet. Im öffentlichen Leben der Dorfgemeinschaften spielt die Frau zumeist keine Rolle. Im Zuge einer zunehmenden Islamisierung der Region wird dieses Rollenverhalten eher noch stärker betont. Im Gesellschaftssystem der *Touareg* verfügt die Frau dagegen über eine größere Autonomie und genießt mehr Freiheiten. Ein großer Teil der Bevölkerung zieht mit seinen Herden zu wechselnden Weideflächen und Wasserstellen, die teilweise auch im nördlich angrenzenden Département Agadez liegen. Unterschiedliche Prioritäten in der Nutzung der knappen Wasserressourcen führten in der Vergangenheit häufig zu Konflikten über die Brunnennutzung.

2.14 Der Versorgungsgrad der stark wachsenden ländlichen Bevölkerung im Programmgebiet mit Trinkwasser aus modernen Brunnenanlagen betrug 1997 durchschnittlich rd. 36% (Region *Maradi*: 46%; Niger: 52%; zum Vergleich 2007: 58% bzw. 62%), vgl. Anlage 6. Vor allem der Versorgungsgrad der Bevölkerung in den Départements *Mayahi* und *Tessaoua* war bei Programmbeginn (1997) mit rd. 28 % bzw. 31 % (zum Vergleich 2007: 58% bzw. 52%) sehr niedrig (*Dakoro*: 1997 47 %; 2007 65%). Im Zusammenhang mit der Versorgungssituation sind zudem die bereits bei Programmbeginn stark wachsenden Viehbestände ein wichtiger Faktor. Mehr als die Hälfte der ländlichen Bevölkerung im Programmgebiet war daher in der Vergangenheit auf eine Deckung ihres Wasserbedarfs (Trinkwasser und Viehtränke) aus traditionellen (nicht gefassten) Schachtbrunnen und zumeist stehenden Oberflächengewässern (*Mare*) bzw. Wasserlöchern mit sehr schlechter Qualität angewiesen. Die z.T. zu den Versorgungsstellen zurückzulegenden sehr großen Entfernungen erschwerten zudem die Wasserbeschaffung aufgrund des hohen Zeitbedarfs und der erforderlichen Transportkapazitäten. Der tägliche Pro-Kopf-Verbrauch der ländlichen Bevölkerung entsprach vor dem Hintergrund der schlechten Versorgungslage bei Programmbeginn nur rd. 10 - 15 Liter.

2.15 Ursache der Unterversorgung ist allerdings nicht nur die ungenügende Anzahl leistungsfähiger Brunnen, sondern auch deren starke Versandung infolge mangelhafter bzw. unregelmäßiger Wartung. Der Betrieb der traditionellen Brunnenanlagen erfolgte in der Vergangenheit zumeist ungeregelt ohne konkrete Betriebsverantwortung (diese oblag zumeist den traditionellen Führungspersönlichkeiten). Eine präventive Wartung erfolgte i.d.R. nicht.

2.16 Gerade durch die Versorgung aus Oberflächengewässern und aus offenen, ungeschützten Brunnen entstehen hohe gesundheitliche Risiken. Zudem werden die traditionellen Schachtbrunnen durch die fehlende Brunnensicherung nicht vor einer Verschmutzung durch Tierexkremate geschützt, sodass die Qualität der Wasserversorgung insgesamt als risikohaft eingestuft wurde. Für die Verbesserung der Versorgungssituation der Bevölke-

rung in den Programmgebieten wurde als technische Lösung die Wasserförderung aus tiefen Schachtbrunnen mit verbesserter, erhöhter Brunnenfassung gewählt, obwohl die weit verbreitete Wasserförderung mit Zugtieren ein Hygienierisiko aufgrund des Schmutzeintrages durch die Zugseile in den Brunnenkörper mit sich bringt. Die Versorgung der Bevölkerung in der strukturschwachen Projektregion kann allerdings im Prinzip nur durch diesen wartungsarmen und weitgehend mit lokal verfügbaren Technologien zu bauenden Brunnentyp gesichert werden. Da auch die erreichte Wasserqualität trotz Verschmutzungen eine große Verbesserung gegenüber der traditionellen Wasserversorgung darstellt, wurden die geringfügigen Nachteile bewusst in Kauf genommen.

2.17 Die Verbesserung der Versorgungssituation mit sauberem Trinkwasser ist für die nigrische Regierung nach wie vor prioritär und bildete auch zum Zeitpunkt der Programmprüfungen einen Schwerpunkt der deutsch-nigrischen Zusammenarbeit. Das Kernproblem einer unzureichenden Versorgung der Bevölkerung mit (sauberem) Trinkwasser sowie mit Brauchwasser für die Tränke häuslicher Kleintiere ist auch aus heutiger Sicht zutreffend identifiziert worden. Die Interventionen des Vorhabens haben durch den Bau einer großen Anzahl von gut erreichbaren modernen Brunnenanlagen und die Schaffung der Voraussetzung für deren nachhaltigen Betrieb zu einer Abschwächung des Kernproblems und zu einer Verbesserung der Versorgungssituation in Quantität und Qualität beigetragen. Die daraus resultierenden intendierten und nicht intendierten positiven Wirkungen konnten in eingeschränktem Umfang festgestellt werden (vg. Tz. 4.2ff).

2.2 Entwicklung der Zielsetzung und Bewertungsgrundlage

2.18 Die ursprüngliche Formulierung von Zielen, Ergebnissen und Indikatoren der TZ- und FZ-Komponenten war sehr umfangreich und erfolgte nicht einheitlich, obwohl es sich bei den konzipierten Interventionen von FZ und TZ um interdependente Aktivitäten und Wirkungen handelt. Die Fortschreibung von Zielen, Ergebnissen und Indikatoren erfolgte im Programmverlauf in den jeweiligen FZ- und TZ-Komponenten unabhängig voneinander. Eine gemeinsame Zieldefinition des Gesamtvorhabens im Sinne eines KV ist daher während des Durchführungszeitraums nicht erfolgt (vgl. Anlagen 2 und 3). Aus diesem Grunde wurden anlässlich der gemeinsamen Evaluierung zur Harmonisierung ein gemeinsames Projektziel und entsprechende Zielindikatoren für die FZ- und die TZ-Interventionen formuliert und das Oberziel aus heutiger Sicht angepasst.

2.19 Als Oberziel des Kooperationsvorhabens wurde festgelegt, einen Beitrag zur Verbesserung der Lebensbedingungen durch eine deutliche Reduzierung der Gesundheitsgefährdung der Bevölkerung durch die dauerhafte Bereitstellung einer ausreichenden Menge hygienisch einwandfreien Trinkwassers zu leisten. Indikatoren auf Oberzielebene wurden nicht definiert.

2.20 Das Programmziel, die Sicherung einer ganzjährigen kontinuierlichen Wasserversorgung der ländlichen Bevölkerung in der Programmregion mit Trinkwasser unbedenklicher Qualität sollen als erreicht gelten, wenn:

- der Versorgungsgrad der ländlichen Bevölkerung in den Départements Dakoro, Mayahi und Tessaoua mit Trinkwasser von durchschnittlich 36 % (Istwert 1997) auf 60 % (2003) erhöht wird (zum Vergleich Istwert 2007: 58 %);
- die Wasserentnahme durch die Bevölkerung an den Grundbedarf von 15 – 25 l/cd im Jahresdurchschnitt angepasst ist;
- die Wasserqualität den vom zuständigen Wasserministerium vorgegebenen nigrischen Standard (entspricht den WHO-Empfehlungen)⁴ erreicht;
- die Oberbauten der Brunnen in gutem, betriebsbereiten Zustand sind und mindestens 50 % des Speichervolumens der Wasserfassung (auch während der Trockenzeit) verfügbar sind;
- die Umgebung der Brunnenanlagen sauber und frei von Nutztvieh gehalten wird;
- 85% der Brunnen ganzjährig durch durchschnittlich 250 Nutzer/Brunnenanlage genutzt werden;
- 85% der gegründeten Wasserkomitees aktiv sind und den geregelten Betrieb der Brunnenanlagen entsprechend der Vorgaben sichern sowie
- 50% der Mitglieder der gegründeten und aktiven Brunnenkomitees Frauen sind.

2.21 Das harmonisierte Zielsystem ist aus heutiger Sicht als angemessen für ein Vorhaben der ländlichen Trinkwasserversorgung anzusehen. Die anzustrebende Höhe des Versorgungsgrades wurde als einer der wichtigsten Indikatoren bei der Evaluierung ergänzt. Hierbei ist anzumerken, dass der angestrebte Versorgungsgrad von 60% der Bevölkerung bei Programmende 2003 vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung im Programmgebiet von vornherein als nur schwer erreichbar angesehen werden musste. Eine entsprechende Steigerungsrate kann nur unter Vernachlässigung des effektiven Bevölkerungswachstums im Interventionszeitraum rechnerisch erreicht werden (vgl. Tz. 2.14). Vor diesem Hintergrund sollte die absolute Erhöhung der Anzahl der modernen Wasserversorgungseinrichtungen durch das Vorhaben berücksichtigt werden (vgl. Anlage 6). Zusätzlich wurde die Beteiligung von Frauen an den Betriebskomitees im Sinne der Erfassung von Wirkungen zur Geschlechtergleichbehandlung als Indikator in die Zieldefinition auf Programmebene aufgenommen.

2.22 Als Zielhorizont für die Indikatoren wurde zur Erfassung der Nachhaltigkeit der Zeitpunkt der gemeinsamen Evaluierung gewählt. Eine Wirkungshypothese wurde nachträglich zur Evaluierung formuliert (vgl. Tz. 2.18 und Anlage 3). Hierbei ist das wichtigste

⁴ Nationale Trinkwassernorm NN 03-02-002, verabschiedet im Januar 2006.

methodische Element des Vorhabens der Aufbau und die Stärkung der lokalen Selbsthilfekapazitäten für die Verwaltung und den Unterhalt (Schwerpunkt der ursprünglichen, separaten TZ-Zieldefinition) von neu gebauten bzw. rehabilitierten Schachtbrunnen (Schwerpunkt der ursprünglichen FZ-Zieldefinition) (Leistungen - *Output*). Das Konzept des Vorhabens beruhte im Wesentlichen auf der Sicherstellung einer ganzjährigen Versorgung mit Trinkwasser sowie der Förderung der Fähigkeiten der Dorfbevölkerung zur Selbstorganisation, damit diese den Betrieb und langfristigen Unterhalt der Brunnen in eigener Verantwortung und unabhängig von externer Hilfe übernehmen kann (*Intermediate Outcome*).

2.23 Direkte Wirkungen (*Outcome*) wurden vor allem durch den Einsatz neuer bzw. angepasster Brunnenbautechniken und der Schaffung der Grundlagen für einen geregelten, eigenverantwortlichen und ressourcenschonenden Betrieb der Brunnen durch die Dorfgemeinschaften angestrebt. Hierdurch sollte die Verfügbarkeit von Trinkwasser unbedenklicher Qualität ganzjährig und nachhaltig erhöht werden. Hierbei wurden aufgrund der Wahl von offenen Schachtbrunnen als einzige den lokalen Gegebenheiten angepasste Versorgungsmöglichkeit geringfügige Einschränkungen in der erreichbaren Wasserqualität in Kauf genommen.

2.24 Indirekte Wirkungen (*Impact*) des Vorhabens, denen allerdings weitere Einflussgrößen zugrunde liegen, wurden aufgrund der Erhöhung des Wasserangebotes und der Verringerung des Zeitbedarfs für die Wasserversorgung angenommen. Es wurde auch angenommen, dass Beides zu einer Steigerung / Intensivierung bzw. Sicherung der ökonomischen Aktivitäten (vornehmlich Landwirtschaft) führt, wodurch die Haushaltseinkommen gesichert bzw. gesteigert werden können (hier existieren allerdings weitere Einflüsse: Vorhandensein ökonomischer Opportunitäten, Ressourcenausstattung der Haushalte). Es wurde weiterhin angenommen, dass die aufgabenbezogene Stärkung der regionalen Wasserbehörde (DDRE) zur Planung und Konzeption von weiteren Wasserversorgungsprojekten in der Programmregion sowie zu einem regelmäßigen Monitoring und einer nachfrageorientierten Beratung der Dorfgemeinschaften / Brunnenkomitees führt (weitere Einflüsse: Fortführung des Dezentralisierungsprozesses, Personal- und Finanzmittelausstattung). Des Weiteren sollte die aktive Beteiligung von Frauen an den gegründeten Brunnenkomitees sowie ihre intensive Ausbildung zu einer Stärkung ihrer gesellschaftlichen Position und zu einer weiter zunehmenden Beteiligung an Entscheidungsprozessen in den Dorfgemeinschaften führen (weitere Einflüsse: Akzeptanz der traditionellen dörflichen Strukturen, Überwindung der traditionellen Aufgabenverteilung).

2.25 Zielgruppe des Vorhabens war die ländliche Bevölkerung in den drei Départements Tessaoua, Mayahi und Dakoro mit den Hauptnutzergruppen Ackerbauern, Frauen, Viehhalter und transhumante Viehhalter. Sie ist in den drei landwirtschaftlichen Zonen des Programmgebietes (Ackerbauzone im Süden, Agro-Pastorale Zone im mittleren Abschnitt

und pastorale Zone im Norden an der Grenze zur Region Agadez) in unterschiedlicher Zusammensetzung vertreten.

2.3 Darstellung des Vorhabens und Bewertung seiner fachlichen Umsetzung

2.26 Die Grundkonzeption des Vorhabens basierte auf dem im Zeitraum 1990 – 1994 durchgeführten TZ-Vorhaben „Ländliche Wasserversorgung Tessaoua“ (*Programme d’Hydraulique Rural dans le Département de Tessaoua*, PHRT), in dessen Rahmen eine den lokalen hydrogeologischen Verhältnissen angemessene Technologie für den Bau ergebiger und vor schneller Versandung geschützter Brunnen entwickelt und beim Bau von 57 Brunnen erfolgreich umgesetzt wurde. Der entsprechende Brunnentyp „PHRT“ wurde nahezu unverändert als Grundlage für den Neubau bzw. die Rehabilitierung in das Vorhaben übernommen. Der gewählte Brunnentyp berücksichtigt eine ordnungsgemäße Entwässerung sowie eine Umzäunung zum Schutz gegen Verunreinigungen durch Nutztiere. Für die Viehtränke wurden Tränken im Abstand von 5 - 10 Metern von der äußeren Umzäunung angeordnet, die vom Brunnenrand aus gefüllt werden können. Neben dem erhöhten Oberbauwerk der Brunnen sollten die durch die Nutzer anzulegenden Bepflanzungen Schutz vor einem äolischem Sandeintrag in die Brunnen bieten. Rd. 10% der Brunnen sollten als sog. Entlastungsbrunnen in stark von Viehherden frequentierten pastoralen Gebieten errichtet werden, um den Nutzungsdruck auf die für die Haushaltversorgung vorgesehenen Brunnen zu verringern.

2.27 Die Vorbereitung und Durchführung der entsprechenden Baumaßnahmen (Neubau und Rehabilitierung von rd. 590 Schachtbrunnen) unter Erbringung von Eigenleistungen der Bevölkerung waren Aufgabe der FZ-Komponente des evaluierten Vorhabens. Weiter waren Finanzierungshilfen für leistungsfähige Bauunternehmen sowie Consultingleistungen für die Programmplanung, Durchführung und Bauleitung vorgesehen. Die FZ-Consultingleistungen wurden im Drittgeschäft an GTZ-IS in Direktvergabe vergeben. Durch diese Übertragung der FZ-Consultingleistungen an die GTZ wurden wesentliche Synergieeffekte vor dem Hintergrund der vorhandenen Erfahrungen aus der Durchführung des PHRT erwartet. Aufgabe in der TZ-Komponente des Vorhabens war es dementsprechend, die Zielbevölkerung zu befähigen, Eigenleistungen beim Bau bzw. der Rehabilitierung der Brunnenanlage zu erbringen und den Betrieb der Anlagen nachhaltig sicherzustellen. Hierzu wurde die Gründung von Brunnenkomitees (CGPE) in einem partizipativen Prozess gefördert. Diese Komitees wurden dann gezielt durch Sensibilisierungs- und Trainingsmaßnahmen auf ihre Betriebsverantwortung vorbereitet. Die aktive Beteiligung von Frauen in den Brunnenkomitees wurde durch eine Quotenregelung (2 von 4 Funktionsträgern sollten weiblich sein) forciert und durch spezielle Trainingsmaßnahmen unterstützt. Im Sinne der Zielerreichung sollten auch die regionalen Strukturen des Trägers in die Lage versetzt werden, ihre Aufgaben in der Planung und Steuerung der Entwicklung der ländlichen Wasser-

versorgung wahrzunehmen (v.a. Planungs- und Steuerungsaufgaben, Überwachung der Wasserqualität und der Nutzungsvereinbarungen). Daneben sollten lokale Brunnenbauunternehmer mit Ausbildungsmaßnahmen und durch eine logistische Unterstützung in die Lage versetzt werden, die erforderlichen Arbeiten fachgerecht durchzuführen. Die entsprechenden Leistungen umfassten v.a.:

- Bereitstellung von örtlichen Zuschüssen / Finanzierungsbeiträgen für den Brunnenbau bzw. die Brunnenrehabilitierung;
- Einführung verbesserter Verfahren / Techniken für Brunnenbau und -wartung;
- Beratungs- und Unterstützungsprogramm für ländliche Dorfgemeinschaften (Selbstorganisation, Infrastrukturentwicklung);
- Ausbildungs- und Unterstützungsangebote für Dorfmultiplikatoren zur Gesundheits- und Hygieneberatung;
- Aus- und Fortbildungsangebote für Brunnenbauunternehmern (technische Ausführung, Baustellenorganisation);
- Aufgabenbezogene Unterstützungsleistungen für die regionale Wasserbehörde.

2.28 Die Leistungen der TZ erfolgten in zwei aufeinanderfolgenden Phasen (Phase I: 02/1995 – 12/1998 (Départements *Tessaoua* und *Mayahi*) und Phase II: 01/1999 – 12/2003 (Département *Dakoro*), deren Umsetzung komplementär zu den FZ-Interventionen der Phasen I (10/1995 - 12/1998) und II (01/1999 - 12/2003) erfolgte. Am Ende der Phase II der TZ-Komponente wurden in einer dritten Phase (01/2004 - 12/2004) die Aufgaben der TZ, im Wesentlichen die Nachbetreuung des Programms, durch die FZ-Komponente weitergeführt.

2.29 Insgesamt konnten mit den Interventionen des Programms ausreichend dimensionierte, gut ausgeführte und funktionsfähige Schachtbrunnen (insgesamt 607, davon 413 Neubau und 194 Rehabilitierung) gebaut werden, die die Grundlage einer verbesserten quantitativen und qualitativen Versorgungslage der Bevölkerung bieten und somit geeignet sind, das Kernproblem positiv zu beeinflussen. Die Bauausführung an den Oberbauwerken, den Brunnenwandungen und den Wasserfassungen ist als qualitativ zufriedenstellend einzustufen. Es fand eine starke Einbeziehung der Zielbevölkerung in die Planung, Standortwahl und Bauausführung der Brunnen statt. Die Standortwahl orientierte sich konsequent an den hierfür zugrunde gelegten Auswahlkriterien (Nutzungszugang, Mindestanzahl der Nutzer, Bereitschaft zum eigenverantwortlichen Betrieb, Erbringung von Eigenleistungen) vor dem Hintergrund einer sehr hohen Nachfrage. Das Erbringen der Eigenleistungen durch die Brunnennutzer (Bereitstellung von zehn Arbeitskräften während der Bauphase, Rücklage von 50.000 FCFA für Wartungsarbeiten) wurde konsequent nachgehalten. An allen Standorten wurden Brunnenkomitees gebildet und diese in ihrer Entwicklung unterstützt. Allerdings wurden die vorgesehenen Entlastungsbrunnen (pastorale Versorgungs-

brunnen) aufgrund der schwierig zu organisierenden Nutzerstruktur nicht realisiert (Tz 2.26).

2.30 Schwächen wurden allerdings in der Analyse durch die Evaluierungsmission in der Grundkonzeption des gewählten Brunnentyps bzw. dessen Weiterentwicklung bei den Zugvorrichtungen (unzureichende Berücksichtigung der Wasserentnahme durch tierische Traktion mit am Boden schleifenden Zugseilen, hierdurch starker Sandeintrag in die offenen Bauwerke) festgestellt. Das Fehlen einer geeigneten und soliden Führungs- bzw. Auflagevorrichtung für die Zugseile an der Brunnenumzäunung führt neben einer absehbaren Beschädigung der Umzäunung selbst zu einer überdurchschnittlich schnellen Versandung der Brunnen und zu einem starken Schmutzeintrag. Die Konzeption der Brunnenumsicherung (Maschendrahtzaun mit einbetonierten Metallpfählen) erscheint aufgrund des hohen Viehbestandes für den größeren Teil des Programmgebietes nicht geeignet, da diese Art der Sicherung schnell durch die nomadisierenden größeren Herden beschädigt bzw. zerstört wird. Zudem ist die Dimensionierung und die Anzahl der Viehtränken außerhalb der Brunnenumzäunung in den Gebieten mit starkem Viehaufkommen („*Couloir de Passage*“) zu gering. Die in der Programmprüfung und Durchführungsvereinbarung angedachte Verbesserung der Schöpfvorrichtungen für die Frauen zur Zeitersparnis wurde nicht umgesetzt. Insgesamt ist daher festzustellen, dass eine aus heutiger Sicht erforderliche Weiterentwicklung der Brunnenkonzeption nicht erfolgte.

2.31 Das Beratungs- und Unterstützungsprogramm für die Brunnenkomitees wurde v.a. auch vor dem Hintergrund der extrem schwierigen logistischen Bedingungen effizient aufgebaut. So wurden u.a. Radiokampagnen zur Information der Dorfgemeinschaften durchgeführt, die zu insgesamt mehr als 2.300 Anfragen für einen neuen oder zu rehabilitierenden Brunnen führten. 692 Dorfgemeinschaften profitierten von einer Beratung und Unterstützung zum Aufbau der Brunnenkomitees, der Erstellung von Regelwerken für die Nutzung, den Unterhalt und die einfache Reparatur der Brunnen. Weiter wurden Frauen im Bereich der Wasserhygiene ausgebildet, welche als Dorfmultiplikatorinnen die Brunnenkomitees und Nutzer über die Hygienemaßnahmen und gesundheitlichen Fragestellungen beraten sollten. Jedoch wurde der Interventionsbedarfs für die Einrichtung der Brunnenkomitees, die Mobilisierung der Eigenleistungen und die Einführung und Ausbildung eines angepassten Betriebs- und Wartungssystems der über 600 Nutzergemeinschaften sowie deren Nachbetreuung erheblich unterschätzt. Ein den örtlichen Gegebenheiten angepasstes Wartungskonzept wurde erst ab 2002 entwickelt und konnte daher erst im letzten Jahr der gemeinsamen Programmdurchführung durch FZ und TZ eingeführt werden. Neben dem erst spät eingeführten Wartungskonzept hat v.a. die nicht vorhandene Konzeption für eine Nachbetreuung der Nutzergemeinschaften in der Betriebsphase die Nachhaltigkeit der Maßnahmen negativ beeinflusst (vgl. Tz. 4.6 ff).

2.32 Von den Aus- und Fortbildungsleistungen (FZ-Leistungen) für die örtlichen Brunnenbauunternehmer profitierten insgesamt 16 Unternehmen. 48 Fachkräfte wurden geschult. Gleichzeitig wurde den im Rahmen des Programms tätigen Unternehmen eine logistische Unterstützung gewährt (Verleih von Baugerät, v.a. Baukräne). Hierdurch wurden Baustellenorganisation und Bauausführung sowie die Dauer der Arbeiten positiv beeinflusst. Gleichzeitig wurde so die Verfügbarkeit kompetenter Dienstleister für weitere Baumaßnahmen bzw. Wartungsarbeiten erhöht.

2.33 Die aufgabenbezogene Stärkung der Kompetenzen der regionalen Strukturen des Trägers erfolgte aufgrund der besonderen Programmkonzeption und aus budgetären Gründen punktuell (Datenerfassung über Piezometermessungen, periodische Erfassung der Grundwasserstände und hydrogeologische Untersuchungen, Erstellen von thematischen Karten, Schulungen in den Bereichen Informatik und Projektplanung, Wasseruntersuchung und Wasserbehandlung, Einrichtung eines Labors zur chemischen und bakteriologischen Untersuchung von Wasserproben) und nicht prioritär.

3. DURCHFÜHRUNGSSTRUKTUR, BETRIEBSERFAHRUNGEN UND FINANZIELLE ASPEKTE

3.1 Entwicklung der Leistungsfähigkeit von Projektträger und Durchführungspartnern

3.01 Als eine wesentliche Ursache für das dem Vorhaben zu Grunde liegende Kernproblem wurde bei Prüfung des Vorhabens eine fehlende Kapazität bzw. Mittelausstattung und unzureichende Kompetenzen der zuständigen Verwaltungen (nachstehende Dienststellen des Wasserministeriums auf Departement- und Arrondissementebene: *Direction Régionale Hydraulique*, DRH und *Direction Départementale Hydraulique*, DDH⁵) in der Planung der Trinkwasserversorgung der Region Maradi sowie der Steuerung entsprechender Ausbauarbeiten durch private Unternehmen angesehen. Entsprechende Erfahrungen wurden bereits im Rahmen der Durchführung des TZ-Vorgängervorhabens PHRT (1990 - 1994) gesammelt. Es wurde davon ausgegangen, dass eine signifikante Verbesserung der Leistungsfähigkeit der staatlichen Dienste ohne die zusätzliche Bereitstellung ausreichender Mittel von Seiten des nigrischen Staates nicht realistisch ist.

3.02 Vor dem Hintergrund der Trägerschwäche wurde das Vorhaben bewusst auf der Mikroebene mit starkem Zielgruppenbezug und ohne Mehrebenenansatz durchgeführt. Primäre Zielgruppe des Vorhabens war die dörfliche Bevölkerung mit den skizzierten vier Hauptnutzergruppen (Tz 2.25). Eine weitere Zielgruppe stellten lokale Brunnenbauunternehmen bzw. deren Mitarbeiter dar. Umfangreiche, systematische Fördermaßnahmen auf Ebene der staatlichen Dienste als Mittler waren in der Projektkonzeption nicht vorgesehen, obwohl die durch das Personal des Vorhabens durchgeführten Leistungen auf Ebene der Zielgruppen (einschl. der Beratung und Sensibilisierung der Zielgruppen) zu den genuinen Aufgaben der zuständigen Wasserbehörde (DRH und DDH) gehören. Vielmehr sollten durch punktuelle Fortbildungs- und Unterstützungsleistungen die aufgabenbezogene Steuerungs- und Beratungskompetenzen dieser Dienststellen allgemein verbessert werden. Es wurde jedoch davon ausgegangen, dass die regionale Wasserbehörde auch nach Beendigung des Vorhabens ihre Kernaufgaben (Sektorkontrolle, Überwachung der Wassergüte, Steuerung baulicher Maßnahmen, Wasserressourcenmanagement) nur durch externe Finanzierung und Unterstützung wahrnehmen kann. Ein „*Capacity Development*“ im eigentlichen Sinne auf Ebene des Projektträgers erfolgte daher nicht. Gleichzeitig wurden auch andere relevante staatliche Dienste bzw. Dienststellen (v.a. Gesundheitsbehörde

⁵ Vormalig *Direction Départementale des Ressources en Eau*, DDRE und *Services d'Arrondissement des Ressources en Eau*, SARE.

und neugegründete kommunale Verwaltungen) nicht in das Leistungsangebot mit einbezogen.

3.03 Die vorgesehenen Maßnahmen zur Verbesserung der aufgabenbezogenen Steuerungs- und Beratungskompetenz der regionalen Wasserbehörde wurden im Verlauf des Vorhabens aufgrund von Budgetengpässen in ihrem Umfang reduziert. Vor dem Hintergrund der schwachen Ressourcenausstattung (Betriebsmittel und Personal) und der geringen Motivation der Mitarbeiter der Wasserbehörden konnten die auf Ebene des Trägers durchgeführten punktuellen Unterstützungsleistungen nicht zu einer Verbesserung in der Wahrnehmung der Aufgaben von DRH und DDH führen und haben entsprechend keine nachhaltigen Wirkungen zur Folge gehabt. Die Leistungsfähigkeit, Personal- und Mittelausstattung der heutigen Dienste DRH und DDH ist weiterhin als nicht ausreichend zur Erfüllung der Aufgaben anzusehen.

3.04 Die Vergabe der durch das Vorhaben finanzierten Baumaßnahmen erfolgte bevorzugt an die durch spezielle Qualifizierungsmaßnahmen geförderten lokalen Unternehmer (vgl. Tz 2.27), die zudem logistisch unterstützt wurden (Verleih von Baukränen). Die qualitative Ausführung der Baumaßnahmen durch diese Unternehmen ist überwiegend als hoch anzusehen. Der Ansatz führte im überwiegenden Teil der Unternehmen zu einer Sicherung der wirtschaftlichen Existenz (13 der 16 Unternehmen bestehen fort, 3 Unternehmen sind insolvent) und bei rd. 50% der Unternehmen zu einer regionalen Ausweitung des Dienstleistungsangebotes (u.a. Teilnahme an Vergabeverfahren / Aufträgen außerhalb der Region Maradi). Somit stehen im Programmgebiet kompetente Dienstleister für Bau- und Wartungsarbeiten an Schachtbrunnen zur Verfügung, die inzwischen auch über moderne Gerätschaften verfügen.

3.05 Im Jahre 2004 wurden im Zuge des Dezentralisierungsprozesses kommunale Strukturen gegründet und die Verantwortung für die kommunale Wasserversorgung (einschließlich der Schachtbrunnen) auf die neugegründeten Kommunen übertragen. Dabei war vorgesehen, den Betrieb von Wasserversorgungssystemen von neu zu gründenden Wassernutzervereinigungen (AUE) überwachen zu lassen und bei der Unterhaltung der Systeme den privaten Sektor mit einzubeziehen (Tz 2.07). Jedoch sind die Kommunen derzeit werden fachlich, finanziell noch personell in der Lage, diese Aufgaben zu übernehmen, (vgl. Tz 2.09).

3.2 Betriebserfahrungen

3.06 Die im Rahmen der gemeinsamen Evaluierung besuchten Schachtbrunnen waren durchweg betriebsfähig und werden zu rd. 85% ganzjährig von mind. 250 Einwohnern pro Brunnen genutzt. Die tatsächliche Anzahl der Nutzer pro Brunnenstandort wird nicht erfasst, ist jedoch auf Basis der durchgeführten Befragungen als wesentlich höher anzuneh-

men. Das Wasserdargebot wurde v.a. durch den Anteil der neu gebauten Brunnen insgesamt wesentlich erhöht, sodass der derzeitige Wasserverbrauch pro Person von 15 - 20 l einschließlich der Kleintierversorgung und der Versorgung der durchziehenden Nomaden als gesichert anzusehen ist (vgl. Tz 2.20). Einschränkungen in der Nutzung ergeben sich bei einem Teil der 194 rehabilitierten Brunnen, da diese aufgrund einer geringeren Leitfähigkeit und eines geringeren Speichervolumens eine geringere Wassergewinnung aufweisen und gerade in der Trockenzeit im Tagesverlauf trockenfallen können.

3.07 Die Wasserförderung für den täglichen Bedarf erfolgt an den Programmstandorten in traditioneller Weise von Hand mit Zugseil und Wassersack oder durch Zugtiere. Die vorgesehenen baulichen Maßnahmen zum Schutz vor Verunreinigung des Brunnenumfeldes waren zum Zeitpunkt der Evaluierung fast ausschließlich nicht mehr wirksam (vgl. Tz 2.26). Bedingt durch die traditionelle Art der Wasserförderung werden über das Zugseil, welches aufgrund der Konzeptionsfehler (vgl. Tz 2.30) in der Regel Kontakt zum Boden hat, Schmutzpartikel in das Innere des Brunnens transportiert. Daneben werden Verunreinigungen durch die Schöpf- und Transportbehälter verursacht, die i.d.R. an den nicht sauber gehaltenen Brunnenrändern Kontakt zu Tierkot, Sand und stagnierendem Wasser haben. Eine Regelung des Nutzungszugangs und der Verhaltensweisen erfolgt an nur rd. 10% der Standorte.

3.08 Das Betriebskonzept für die neu gebauten bzw. rehabilitierten Schachtbrunnen sah ein eigenverantwortliches Management durch die begünstigten Dorfgemeinschaften vor. Entsprechend wurden bereits vor Baubeginn in der Planungsphase Selbstverwaltungs- bzw. Brunnenkomitees (CGPE) initiiert und deren Mitglieder im weiteren Durchführungsprozess v.a. zur Mobilisierung der Eigenbeiträge (Arbeitsleistungen in der Bauphase, Rücklagenbildung für Wartung) geschult (vgl. Tz. 2.32). Die neu gegründeten Wasserkomitees bestanden aus einem Präsidenten, einer Kassenführerin, einer Verantwortlichen für die Hygienebelange und einem Verantwortlichen für die Belange der Brunnenwartung und Sicherheit. Alle aktiven Posten wurden doppelt besetzt, um eine stärkere lokale Integration des Selbstverwaltungsmodells zu erreichen. Bei Gründung der Wasserkomitees lag der Frauenanteil bei 50% (vgl. Tz 2.20).

3.09 Ein umfassendes, den Erfordernissen und lokalen Bedingungen angepasstes Betriebs- und Wartungskonzept wurde allerdings erst zum Ende der Programmdurchführung im Jahre 2002 entwickelt und nachfolgend eingeführt (vgl. Tz 2.31). Dieses sah die Durchführung von präventiven Wartungsmaßnahmen und einfachen Reparaturen durch die CGPE vor. Für die Beauftragung von privaten Unternehmern mit komplexeren Maßnahmen (Entsandung und größere Reparaturen) sowie die Überwachung und Kontrolle des Betriebszustandes und der Wasserqualität sollten die zuständigen Dienststellen (DRH und DDH) in Zusammenarbeit mit den Vertretern im Rahmen des PNAEPA neu gegründeter

Dachorganisationen der CGPE (*Groupements Mutualistes Autonomes de Base*, GMAB auf Nachbarschafts- bzw. Clusterebene⁶ (*Union des GMAB*, UGMAB auf Departementebene) zuständig sein.

3.10 Das Wartungs- und Betriebskonzept sah eine Rücklagenbildung durch jährliche Wasserbeiträge (50.000 FCFA) der einzelnen CGPE vor. Die entsprechenden Beiträge sollten pro Departement auf ein gemeinsames Konto überwiesen und durch UGMAB und DRH verwaltet werden. I.d.R. sollte alle fünf Jahre eine Entsandungskampagne, maschinell oder durch Brunnenreparateure (sogenannte „*Artisans Plongeurs*“), durchgeführt werden (bei Bedarf auch früher), die aus den entsprechenden Rücklagen finanziert werden sollte (der durchschnittliche Mittelbedarf für eine entsprechende mittlere maschinelle Entsandungsmaßnahme wurde mit 250.000 FCFA pro Brunnen kalkuliert; der Mittelbedarf für eine kleine Entsandungsmaßnahme von rd. 1 Meter Tiefe entspricht rd. 50.000 FCFA).

3.11 Entgegen dem geplanten Betriebskonzept werden die Schachtbrunnen nicht in dem vorgesehenen Umfang von den Brunnenkomitees unterhalten. Zum Zeitpunkt der Evaluierung wurde festgestellt, dass in so gut wie keinem der besuchten Dörfer das CGPE noch aktiv ist. Neuwahlen der alten, nicht aktiven Vertreter fanden seit Programmende nicht statt. Auf Basis der durchgeführten Befragungen ist davon auszugehen, dass eine dauerhafte Übernahme der Betriebsverantwortung durch die geförderten Selbsthilfestrukturen der Nutzer nur in rd. 10% der Fälle erfolgte. Der jährliche Beitrag zur Rücklagenbildung für die Finanzierung größerer Wartungs- und Reparaturmaßnahmen wurde in keinem der besuchten Dörfer nach Programmende mehr erbracht, sodass heute Barreserven nur unzureichend zur Verfügung stehen (vgl. Tz.3.12). In seltenen Fällen kam es zu Spontansammlungen unter den Dorfbewohnern, um den notwendigen Beitrag für eine Entsandungsmaßnahme in geringerem Umfang aufzubringen. Präventive Wartungsmaßnahmen und Erhaltungsreparaturen erfolgten an weniger als 10 % der Standorte.

3.12 Die von den CGPE insgesamt erhobenen Nutzerbeiträge erreichten im Dezember 2003⁷ eine Höhe von rd. FCFA 72,0 Mio. Die entsprechenden Beträge wurden zu diesem Zeitpunkt noch zu rd. 70 % von den CGPE auf Konten bei den neugegründeten Dorfspar-kassen (Unterstützung durch das TZ-Vorhaben „*Programme des Mutuelles Rurales*“, PRM) verwaltet, der Restbetrag durch das GTZ-Büro in Niamey. Die auf den Dorfspar-kassen verwalteten Beträge wurden im Februar 2005 auf zentrale Konten der jeweiligen UGMAB der drei Departements beim Kreditinstitut B.I.A. Niger transferiert. Die vom GTZ-Büro verwalteten Mittel von insgesamt rd. FCFA 21,3 Mio. wurden im Januar 2004 ordnungsgemäß an die DRH *Maradi* zur Gutschrift auf die jeweiligen Konten der UGMAB übergeben. Die entsprechende Gutschrift ist nach den der Evaluierungsmission vorliegenden Informationen

⁶ Bildung von Clustern mit 10 - 12 GMAB als nächst höhere Organisationsform.

⁷ Entsprechend „*Rapport de Clôture*“, PHV/MI, GTZ, Dezember 2003.

nicht erfolgt. Der den Konten der UGMAB gut geschriebene Betrag belief sich auf rd. FCFA 51,2 Mio. (*Tessaoua* FCFA 7,0 Mio., *Dakoro* FCFA 25,6 Mio., *Mayahi* FCFA 18,6 Mio.)⁸. Die Rücklage der CGPE werden derzeit nur von jeweils einem Vertreter der UGMAB auf Departmentebene und dem Direktor der DRH in Maradi als Zeichnungsberechtigte für die jeweiligen Konten beim Kreditinstitut B.I.A. Niger verwaltet. Rechenschaftsberichte oder regelmäßige Kassenberichte werden nicht erstellt. Es ist in diesem Zusammenhang von einer Fehlverwendung der Eigenbeiträge auszugehen.

3.13 Die Gesamtrestmittel der CGPE betragen rd. FCFA 22,6 Mio. im Oktober 2008⁹. Entsprechend wurden zwischen Februar 2005 und Oktober 2008 insgesamt rd. FCFA 24,8 Mio. durch die UGMAB und die DRH *Maradi* für verschiedene Maßnahmen verwendet. Belegt sind hierzu die Entsandung von 61 Brunnen (rd. FCFA 21,5 Mio.) sowie die Durchführung von drei Studien (rd. FCFA 3,3 Mio.) zum Betriebszustand ausgewählter Brunnen (vgl. Tz. 3.13). Die durchschnittlichen Kosten für eine Entsandung eines Brunnens beliefen sich dementsprechend auf rd. FCFA 352.000 bei sehr unterschiedlicher Ausprägung zwischen den drei Departements (*Dakoro* FCFA 448.000, *Tessaoua* FCFA 328.000, *Mayahi* FCFA 293.000). Von den Kosten entfielen nur rd. 42 % (durchschnittlich rd. FCFA 150.000) auf die eigentlichen, durch private Brunnenbauunternehmen durchgeführten Arbeiten. Der überwiegende Teil der Kosten entfiel auf die durch die DRH *Maradi* durchgeführte Bauüberwachung und auf Reisekosten / Spesen für Mitarbeiter der DRH *Maradi* und Vertreter der UGMAB.

3.14 Im November 2007 wurden durch die Vertreter der UGMAB und mit Unterstützung der Regionaldirektion private Bauunternehmen mit der Durchführung einer Studie beauftragt, die unter anderem den Eintrag von Sand an 180 Brunnenstandorten (Stichprobe von 60 – 70 durch das Vorhaben neu gebauten bzw. rehabilitierten Brunnen pro Departement) untersuchen sollte. Das Ergebnis dieser Untersuchungen zeigt, dass bereits heute im Departement *Mayahi* mehr als 50 % der untersuchten Brunnen einen Sandeintrag von mehr als 3 m aufweisen, in *Tessaoua* und *Dakoro* sind dies 30 % (Versandung im Bereich 1 - 3 m: *Mayahi* 50 %, *Tessaoua* 50 %, *Dakoro* 50 % der Brunnen). Laut der Untersuchung fällt der überwiegende Teil der untersuchten Brunnen in der Trockenzeit bei starker Nutzung täglich trocken. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass in spätestens fünf Jahren ein erhöhtes Risiko besteht, dass 50% der realisierten Brunnen aufgrund des Sandeintrages und der fehlenden regelmäßigen Entsandung keine ausreichende bzw. keine Wasserversorgung der Zielbevölkerung mehr zulassen. Dieser Problemzusammenhang wird als ein zentraler Punkt in der Bewertung der Nachhaltigkeit des Vorhabens herangezogen.

⁸ Entsprechend „*Rapport Final – Période du 01/10/2004 – 28/02/2005*, PHV/MI, KfW, Februar 2005.

⁹ Entsprechend der Kontoauszüge der betreffenden Konten bei der B.I.A. Niger in *Maradi* vom 13.10.2008.

3.15 Für die meisten Frauen verringerte sich der Zeitaufwand für die Wasserbeschaffung erheblich, da die meisten Brunnen in der Nähe der Dörfer gebaut wurden. Die erhofften Wirkungen, die Zeitersparnis für gewinnbringende Tätigkeiten zu nutzen (Kleinhandel, Gartenbau etc.), konnten nur bedingt erreicht werden. In vielen Fällen müssen die Frauen die gewonnene Zeit auf dem Feld arbeiten. Nur in seltenen Fällen werden das erhöhte Dargebot an Wasser und die eingesparte Zeit für andere gewinnbringende Tätigkeiten, wie z.B. den Anbau von Gemüse, genutzt.

3.16 Aufgrund der mangelhaften hygienischen Verhältnisse um die Projektbrunnen, die nach wie vor weit verbreiteten Praxis einer Trinkwasserentnahme aus Viehtränken sowie der Wasservorratshaltung auf Haushaltsebene (weiterhin hygienisch bedenkliche Vorratshaltung außerhalb der Wohngebäude, offen für den Zugang von Haustieren) kann nur von einem bedingt verbesserten Hygieneverhalten ausgegangen werden. Aufgrund der nun ausreichenden Verfügbarkeit von Wasser und der Ergebnisse der Befragungen während der Evaluierung kann allerdings davon ausgegangen werden, dass sich das persönliche Hygieneverhalten der Frauen wie der Kinder insgesamt leicht verbessert hat. In den meisten Dörfern gibt es jedoch nach wie vor keine Sanitäreinrichtung (z.B. Latrinen), stattdessen werden weiterhin die Felder in der Umgebung des Dorfes genutzt.

3.17 Alternative Wasserressourcen aus traditionellen (nicht gefassten) Schachtbrunnen und zumeist stehenden Oberflächengewässern (Mare) bzw. Wasserlöchern bestehen immer noch, werden aber in der Regel nur für die Viehtränke genutzt. Vereinzelt werden diese allerdings nach wie vor auch für die menschliche Versorgung genutzt, z.B. in der Regenzeit oder bei Versorgungsschwierigkeiten an den Standorten moderner Brunnen.

3.18 Um die notwendigen Wasserqualitätskontrollen durchzuführen, wurden im Rahmen des Programms in der DRH Maradi ein Labor eingerichtet und ausgestattet, sowie Mitarbeiter ausgebildet. Jedoch finden aufgrund von fehlendem Betriebsmaterial (Fahrzeuge, Betriebsstoffe, Chemikalien etc.) so gut wie keine Kontrollen der EZ-finanzierten Schachtbrunnen mehr statt. Insgesamt kann festgestellt werden, dass sich das Wasserdargebot erhöht und sich die Qualität des Trinkwassers gegenüber der Situation vor Programmprüfung wesentlich verbessert hat. Eingeschränkt wird diese Verbesserung aufgrund der Verunreinigungen um das Brunnenfeld. Bei den meisten Brunnen muss zumindest periodisch von bakteriologischen Verunreinigungen ausgegangen werden, wobei die Qualität des Brunnenwassers erheblich besser ist als das aus offenen Gewässern und traditionellen Brunnen gewonnene Wasser.

3.19 Die bestehenden sozialen Ungerechtigkeiten konnten durch das Programm nur bedingt abgebaut werden, da das Problem des Nutzungszugangs für die periodisch durchziehenden Nomaden nicht gänzlich gelöst werden konnte. In den meisten Fällen versorgen diese sich an den Schachtbrunnen, an denen ihnen in der Regel eine Nutzung eingeräumt

wird, für die eine Gegenleistung (Abgabe von Vieh oder Bezahlung) verlangt wird, vor allem in den Departements *Tessaoua* und *Dakoro*. Die Region *Mayahi* wird durch das Durchziehen von sehr großen Viehherden gekennzeichnet („*Couloir de Passage*“), sodass es hier immer wieder zu Konflikten zwischen den Nomaden und den Nutzern über den Zugang zu den Brunnen und die Entrichtung von Wassergeldern / Gegenleistungen kommt.

3.3 Kosten und Finanzierung

3.20 Die Gesamtkosten für die FZ-Komponente belaufen sich auf EUR 14,48 Mio., dabei fallen EUR 8,13 Mio. auf die erste Phase und EUR 6,34 Mio. auf die zweite Phase. Die Kosten für Consultingleistungen (EUR 4,4 Mio ohne TZ-Komponente) liegen mit einem Anteil von rd. 30% an den Gesamtkosten über dem sonst üblichen Rahmen, bedingt durch die sehr aufwändige Logistik in den extrem dünn besiedelten Programmgebieten.

3.21 Für die TZ-Komponente des Vorhabens wurden insgesamt EUR 6,85 Mio. durch das BMZ zur Verfügung gestellt. Hiervon wurden EUR 1,00 Mio. stillgelegt, die Gesamtkosten der TZ-Maßnahmen belaufen sich auf EUR 5,64 Mio. Hiervon entfallen auf Personalkosten EUR 2,67 Mio., Sachgüter EUR 1,40 Mio., Finanzierungen EUR 1,25 Mio., Betriebs- und Verwaltungskosten EUR 0,3 Mio. sowie Aus- und Fortbildung EUR 15.000.

3.22 Die Investitionskosten pro Brunnen i.H.v. EUR 16.000 verdoppeln sich unter Einbezug der Consulting- und Beratungskosten auf EUR 33.000 (durchschnittliche Tiefe der Brunnen 60 - 80 m). Unter Berücksichtigung von rd. 250 Nutzern pro Brunnenstandort beträgt die pro Kopf Investition rd. EUR 130.

3.23 Von den Gesamtkosten der FZ-Komponente wurden rd. 95 % bzw. EUR 13,84 Mio. aus Mitteln der FZ finanziert, was aus heutiger Sicht für das LDC-Land Niger als angemessen zu beurteilen ist. Der nigrische Finanzierungsbeitrag lag mit EUR 0,634 Mio. um ca. EUR 0,327 Mio. oberhalb des während der Programmprüfung vorgesehenen Betrages. Aufgrund der desolaten Finanzlage des Projektträgers war dem Träger die Übernahme der Inlandskosten nicht möglich, diese wurden zum Teil durch die Bevölkerung durch Hilfsarbeiten, Bereitstellung von Unterkünften und Verpflegung der Brunnenbauer erbracht. Diese Eigenbeiträge bewerten wir als angemessen, auch wenn finanzielle Beiträge für Reparaturen und Wartung während der Betriebsphase nicht erbracht wurden. Die in der Abschlusskontrolle der FZ ausgewiesenen Restmittel i.H.v. EUR 160.000 wurden auf das Programm „Ländliche Wasserversorgung Loga“ BMZ-Nr. 1999 659 63, übertragen.

4. BEWERTUNG DER ENTWICKLUNGSPOLITISCHEN WIRKSAMKEIT

4.01 Die im Rahmen der gemeinsamen Evaluierung harmonisierte Wirkungskette ist plausibel und wird entsprechend als Basis für die Erfolgsbewertung herangezogen (vgl. Tz. 2.20ff).

4.2 Bewertung der Relevanz

4.02 Vor dem Hintergrund des Kernproblems einer unzureichenden Versorgung der Bevölkerung mit (sauberem) Trinkwasser sowie mit Brauchwasser für das Tränken häuslicher Kleintiere hatte das Vorhaben höchste Priorität für die ausschließlich arme Zielgruppe.

4.03 Durch die Fokussierung der Interventionen auf die Errichtung moderner Brunnen für die bedürftigsten Bevölkerungsschichten gliedert sich das Vorhaben in die gemäß der „*Stratégie de Développement Accéléré et de Réduction de la Pauvreté (SDRP)*“ prioritären Maßnahmen für die Armutsbekämpfung im Niger ein. Die Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser und Basissanitäreinrichtungen gilt als ein zentrales Instrument in der Umsetzung des SDRP (vgl. Tz 2.03). Die Priorität der Durchführung entsprechender Maßnahmen ist auf Seiten der verantwortlichen Institutionen des Partnerlandes Niger als äußerst hoch einzustufen, auch wenn die staatlichen Dienste nach wie vor über keine entsprechenden Umsetzungskapazitäten verfügen. Dieses wird v.a. auch an den Bemühungen der nigrischen Regierung deutlich, weiterhin Geberaktivitäten zur Unterstützung des Wassersektors anzuwerben und zu fokussieren. Gleichzeitig ist die internationale Gebergemeinschaft bestrebt, die in einem Programmansatz zusammengefassten Entwicklungsanstrengungen der nigrischen Regierung im Wassersektor möglichst in enger Abstimmung und Koordination untereinander und mit dem zuständigen Sektorministerium zu gestalten (vgl. Tz. 2.10). Es hat jedoch im Durchführungsprozess keine wirksame Abstimmung bzgl. des Konzeptes mit den anderen Gebern in diesem Sektor gegeben. Ein stärkere Rolle der zuständigen Wasserbehörde im Durchführungsprozess wurde bereits in der Konzeptions- und Prüfungsphase seitens der FZ und TZ aufgrund der geringen Kapazitäten der entsprechenden Dienststellen nicht befürwortet.

4.04 Insgesamt steht die Entwicklungsmaßnahme im Kontext der im Sektorkonzept Wasser des BMZ formulierten Zielsetzungen. Der Präferenz der Zielgruppe für offene Schachtbrunnen wurde im Sinne des Sektorkonzeptes Rechnung getragen und die Tatsache, dass über diesen Brunnentyp kein gänzlich unbedenkliches (sauberes) Trinkwasser bereitgestellt werden kann, akzeptiert. Der Verzicht auf einen deutlichen Mehrebenenansatz hat sich bei der Durchführung im Sinne der Schaffung leistungsfähiger Strukturen für den Betrieb der Brunnen und der weiteren Institutionalisierung bzw. Verbreitung der entwickelten Konzepte (Tz. 3.02) abschwächend auf die entwicklungspolitische Relevanz aus-

gewirkt. In diesem Sinne entspricht das Vorhaben aus heutiger Sicht nicht dem Leitbild der deutschen EZ zur nachhaltigen Entwicklung.

4.05 Die grundlegende entwicklungspolitische Ausrichtung und Konzeption des Vorhabens würde dem heutigen Anspruchsniveau und den heutigen Rahmenbedingungen nicht mehr entsprechen. Zwar wurden in der Durchführung lokale Verfahren genutzt und lokale Strukturen punktuell gefördert, eine ausgesprochene Subsidiarität zu den nigrischen Eigenanstrengungen hätte jedoch erfordert, letztere in stärkerem Maße einzufordern und die sich entwickelnden kommunalen Verwaltungsstrukturen einzubinden und zudem in größerem Maße in der Ausübung ihrer originären Aufgaben zu stärken. Letztendlich wurde hierauf zu Gunsten einer Fokussierung auf die Mikroebene verzichtet (Tz. 3.02). Aufgrund des Fehlens einer einheitlichen Zieldefinition und einer konsequenten Abstimmung sowie Fortschreibung des Einsatzes der eingesetzten FZ- und TZ-Instrumente fehlte im Durchführungsverlauf eine Grundlage, um die verschiedenen Interventionen im Sinne der Zielerreichung technisch, organisatorisch und finanziell angemessen und synergetisch miteinander zu verzahnen. Hierdurch wurde v.a. die Perspektive für die Nachhaltigkeit der Entwicklungsmaßnahme negativ beeinflusst (Fehlen einer Wartungs- und Nachbetreuungskonzeption, Tz.2.31).

4.06 Die Relevanz des Vorhabens wird vor dem oben skizzierten Hintergrund zusammenfassend als zufriedenstellend (Stufe 3) bewertet. Hauptgrund sind die Schwächen in der Konzeption der Entwicklungsmaßnahme.

4.3 Bewertung der Effektivität

4.07 Als angepasstes Programmziel wurde die Sicherstellung einer ganzjährigen kontinuierlichen Wasserversorgung der ländlichen Bevölkerung in den Programmregionen mit Trinkwasser unbedenklicher Qualität definiert. Die Zielerreichung auf Programmzielebene wird in nachfolgender Tabelle auf Basis der festgelegten Indikatoren zur Bewertung der Zielerreichung dargestellt (Tz 2.20):

Indikator (Soll-Werte)	Zielerreichung (Ist-Werte)	Zielerreichungsgrad
Der Versorgungsgrad der ländlichen Bevölkerung in den Départements <i>Dakoro</i> , <i>Mayahi</i> und <i>Tessaoua</i> mit Trinkwasser ist von durchschnittlich 36 % (1997) auf 60 % (2003) erhöht.	Der Versorgungsgrad der ländlichen Bevölkerung mit Trinkwasser in den Départements <i>Dakoro</i> , <i>Mayahi</i> und <i>Tessaoua</i> erreichte durchschnittlich 56% bei Programmende in 2003 und 58% in 2007.	97% in 2007 / Indikator annähernd erfüllt
Die Wasserentnahme durch die Bevölkerung ist an den Grundbedarf von 15 - 25 l/c*d im Jahresdurchschnitt angepasst.	Die durchschnittliche Wasserentnahme 2008 beträgt rd. 15 – 20 l/c*d einschließlich der Kleintierversorgung und kann als gesichert angesehen werden.	80% in 2008 / Indikator annähernd erfüllt

Indikator (Soll-Werte)	Zielerreichung (Ist-Werte)	Zielerreichungsgrad
Die Wasserqualität erreicht den vom Wasserministerium vorgegebenen Standard (entsprechend den WHO-Empfehlungen).	Das aus den offenen Brunnenanlagen geförderte Wasser unterliegt Verschmutzungen durch eingetragenen Kot und Sand sowie der mangelhaften Hygiene bei der Wasserentnahme und entspricht nicht dem vorgegebenen Standard.	Indikator nicht erfüllt
Die Oberbauten der Brunnen sind in gutem, betriebsbereitem Zustand und mindestens 50 % des Speichervolumens der Wasserfassung sind verfügbar.	Die Oberbauten der Brunnen sind überwiegend in gutem und betriebsbereitem Zustand und verfügen über ein ausreichendes Speichervolumen.	Indikator erfüllt
Die Umgebung der Brunnenanlagen wird sauber und frei von Nutzvieh gehalten.	Die für die Sauberhaltung des Brunnenumfelds und hygienische Wasserentnahme geschulten Nutzerkomitees haben – von wenigen Ausnahmen abgesehen – ihre Tätigkeit eingestellt. Das Umfeld ist stark verschmutzt und nicht frei vom Vieh.	10% in 2008 / Indikator nicht erfüllt
85% der Brunnen werden ganzjährig durch durchschnittlich 250 Nutzer/Brunnenanlage genutzt.	Das Wasserdargebot wurde erhöht und der Zeitbedarf für die Wasserversorgung wesentlich verringert. Die neugebauten bzw. instandgesetzten Brunnen wurden 2008 zu 85% ganzjährig von mind. 250 Nutzern pro Brunnen genutzt.	Indikator erfüllt
85% der gegründeten Wasserkomitees sind aktiv und sichern den geregelten Betrieb der Brunnenanlagen entsprechend den Vorgaben.	Bei Programmende lag der Anteil der entsprechend den Vorgaben betriebenen Brunnenanlagen bei rd. 84% (507 Standorte). In 2008 beträgt der Anteil noch rd. 10%. 90% der Nutzergemeinschaften haben ihre Tätigkeit eingestellt. Ihre Brunnenanlagen werden nicht mehr entsprechend den Vorgaben (organisatorisch/finanziell, technisch, hygienisch) betrieben.	10% in 2008 / Indikator nicht erfüllt
50% der Mitglieder der gegründeten und aktiven Brunnenkomitees sind Frauen.	Zum Zeitpunkt der Bildung der Nutzergemeinschaften und bei Programmende lag der Anteil der Frauen in den Brunnenkomitees bei 50%. Dieser Anteil hat sich bei den rd. 10% noch aktiven Brunnenkomitees erhalten.	10% in 2008 / Indikator nicht erfüllt

4.08 Das Ziel des Vorhabens, eine ganzjährige Versorgung von rd. 60% der ländlichen Bevölkerung in der Programmregion mit Trinkwasser unbedenklicher Qualität sicherzustellen, muss vor dem Hintergrund des bereits bei Programmbeginn existierenden starken Bevölkerungswachstums von jährlich rd. 4 % und des sich natürlich einstellenden Schmutzeintrages in die offenen Schachtbrunnen als nur schwer erreichbar angesehen werden. Dem Bau bzw. der Instandsetzung von rd. 600 Brunnenanlagen im Durchführungszeitraum zur Versorgung von rd. 200.000 Einwohnern stand eine Zunahme der Zielbevölkerung um rd. 250.000 Einwohner im Zeitraum 1997 – 2003 gegenüber.

4.09 Hauptgründe für die Nichterreichung der Ziele sind aus Sicht der Gutachter die hohe Anzahl der Einzelinterventionspunkte mit gleichzeitiger fehlender Berücksichtigung

des Unterstützungsbedarfs für die Einführung und Ausbildung eines angepassten Betriebs- und Wartungssystems der Nutzergemeinschaften sowie deren Nachbetreuung. Eine weitere Rolle spielt auch die ausgebliebene Weiterentwicklung der technischen Konzeption der Brunnen aufgrund eines unzureichenden Zusammenwirkens von FZ, TZ und Partnerfachkräften (Tz 2.30, 3.07).

4.10 Die aus FZ-Mitteln und Eigenbeiträgen der Nutzer neu gebauten und instandgesetzten Schachtbrunnen werden von zumeist weit mehr als den vorgesehenen 250 Nutzern pro Brunnen angemessen genutzt und sind mindestens zu 85% ausgelastet. Nur ein geringer Teil (< 5%) der Brunnenanlagen ist bislang nicht mehr betriebsbereit. Durch den Bau von 607 Brunnen konnte insgesamt ein konkreter Beitrag zur Sicherstellung einer ganzjährigen kontinuierlichen Wasserversorgung der Zielbevölkerung mit Trinkwasser sowie die Erhöhung des Versorgungsgrades der Bevölkerung erreicht werden. Allerdings konnte das Ziel der Aufrechterhaltung eines geregelten Betriebs (d.h. nachhaltiger Betrieb der Brunnenanlagen durch die Nutzergruppen entsprechend den organisatorischen, technischen und hygienischen Vorgaben und vertraglichen Grundlagen inkl. der Beteiligung der Frauen an den Nutzerkomitees) nur partiell erreicht werden. In Folge einer ausbleibenden Nachbetreuung der Brunnenkomitees durch die zuständigen Wasserbehörden ist die Betriebsorganisation bereits frühzeitig zum Erliegen gekommen (vgl. Tz. 3.06 und Tz.3.16).

4.11 Wasserqualitätskontrollen werden trotz der Einrichtung eines entsprechenden Labors bei der zuständigen DRH nicht durchgeführt (Tz 3.18). Die durchgeführten FZ-Begleitmaßnahmen bzw. TZ-Interventionen haben insgesamt nicht zu einem zufriedenstellenden, veränderten Hygieneverhalten der Zielbevölkerung geführt. Der Umgang mit der Ressource Trinkwasser auch auf Haushaltsebene (Lagerung, Aufbereitung) verursacht nach wie vor Gesundheitsrisiken (Tz 3.11, 3.16).

4.12 Das Beratungs- und Unterstützungsprogramm für die Dorfgemeinschaften wurde vor dem Hintergrund der Rahmenbedingungen effizient aufgebaut. Mit Beendigung des Programms Ende 2003 wurden diese Leistungen allerdings nicht mehr angemessen genutzt. In nur noch 10% der Dorfgemeinschaften existiert noch ein funktionierendes Nutzerkomitee, die ausgebildeten Dorfmultiplikatoren zur Hygienesensibilisierung gibt es in so gut wie keiner Nutzergemeinschaft mehr (Tz 2.31).

4.13 Die Zielgruppe der lokalen Brunnenbauunternehmer nutzten die Leistungen der deutschen EZ (hauptsächlich Aus- und Fortbildungsmaßnahmen) zur Bauausführung der realisierten Schachtbrunnen in einer guten Qualität und einer Stärkung ihrer Position im regionalen und partiell auch im nationalen Wettbewerb (Tz 2.32).

4.14 Eine weiterführende Steuerung und Überwachung des Betriebs der Brunnenanlagen durch die zuständigen zentralstaatlichen und kommunalen Verwaltungen erfolgt aufgrund der nach wie vor vorhandenen Trägerschwäche nicht. Die erst zum Programmende

eingesetzten Verbandsstrukturen der Nutzergemeinschaften (GMAB, UGMAB, vgl. Tz. 3.09 ff) sind nicht operationell und nach Ansicht der Gutachter nicht geeignet, den entsprechenden Steuerungsbedarf für einen Erhalt der Investitionen sicherzustellen.

4.15 Als nicht intendierte direkte positive Wirkung ist eine Verbesserung der wirtschaftlichen Lage eines größeren Teils der Bevölkerung durch die Haltung zusätzlicher Nutztiere aufgrund der verbesserten Wasserversorgung anzunehmen. Auf Basis der durchgeführten Fokusgruppen-Diskussionen ist von einer Verdoppelung des Viehbestandes in der Programmregion seit 1997 auszugehen. Aufgrund der hohen Grundwasserneubildungsrate in der Programmregion ist durch diese Entwicklung nicht von einer Gefährdung der Wasserressourcen auszugehen. Begrenzender Faktor ist die Verfügbarkeit von Weideflächen, auf die allerdings ein erheblich größerer Weidedruck ausgeübt wird.

4.16 Die Effektivität des Vorhabens wird auf Basis des Soll-Ist-Vergleichs zusammenfassend trotz der erkennbaren positiven Ergebnisse als nicht zufriedenstellend (Stufe 4) bewertet. Hauptgrund für die Bewertung sind die negativen Ergebnisse in Bezug auf die Schaffung dauerhafter Selbstverwaltungsstrukturen und der daraus resultierende unzureichende Betriebsstandard. Wichtige intendierte Wirkungen wie die Verbesserung der hygienischen Verhältnisse und eine stärkere Beteiligung von Frauen am Brunnenbetrieb konnten überwiegend nur kurzzeitig erreicht werden.

4.4 Bewertung der übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkungen

4.17 Neu formuliertes Oberziel des Kooperationsvorhabens war es, einen Beitrag zur Verbesserung der Lebensbedingungen durch eine deutliche Reduzierung der Gesundheitsgefährdung der Bevölkerung durch die dauerhafte Bereitstellung einer ausreichenden Menge hygienisch einwandfreien Trinkwassers zu leisten (Tz 2.20). Dieses entwicklungspolitische Ziel entspricht auch heutigen Anforderungen und ist im Kontext des nigrischen Wassersektors weiterhin hoch relevant. Insgesamt ist davon auszugehen, dass ein derartiger Beitrag durch das Vorhaben durchaus realistisch war (Tz 2.03).

Die Entwicklungsmaßnahme trägt zur Erreichung der MDGs bei, insbesondere bezüglich der Reduzierung des armen Bevölkerungsanteils ohne nachhaltigen Zugang zu Trinkwasser. Insgesamt liegen 61% der Bevölkerung landesweit unter der Armutsgrenze; in der Programmregion leben rd. 80 % der Menschen in Armut. In den drei Departements der Programmregion profitieren rd. 200.000 Menschen von zusätzlich geschaffenen bzw. instandgesetzten Brunnenanlagen. Das Programm verbessert die wirtschaftlichen und sozialen Lebensbedingungen der Armen und war darauf ausgerichtet, die fast ausschließlich von Armut betroffenen Zielgruppe am Vorhaben mitwirken zu lassen. Damit hat das Vorha-

ben daher einen unmittelbaren Armutsbezug und wurde bei Programmprüfung¹⁰ mit der Armutskennung SHA (selbsthilfeorientierte Armutsbekämpfung) eingestuft. Die Evaluierungsmission bewerte diese Einstufung als gerechtfertigt.

4.18 Die geschaffenen Brunnen verringern die zurückzulegenden Wegstrecken zur Wasserbeschaffung signifikant. Die Frauen, denen im Programmgebiet traditionell die Aufgabe der Wasserbeschaffung zufällt, werden bei dieser körperlichen Arbeit entlastet. Die dadurch gewonnene Zeit wird zum großen Teil für häusliche Arbeiten einschl. der familiären Hygiene und die Säuglingspflege verwendet. Hierdurch sind prinzipiell positive gesundheitliche Wirkungen zu erwarten (Reduzierung des Auftretens wasserinduzierter Krankheiten). Nur in sehr seltenen Fällen wird die eingesparte Zeit für andere gewinnbringende Tätigkeiten genutzt (Kleingartenbau, Kleinhandel). Hauptgrund hierfür ist eine mangelnde Initiative und fehlende Organisationsformen für Frauen in der Programmregion sowie der starke Subsistenzcharakter der Landwirtschaft. In vielen Fällen müssen die Frauen andere Tätigkeiten im Haushalt oder auf dem Feld übernehmen, die Arbeitsbelastung bleibt weitgehend unverändert. Das Vorhaben zielte weiterhin darauf ab, die gesellschaftliche Rolle von Frauen durch ihre Vertretung in den Nutzerkomitees zu stärken. Damit sollte eine Gewährleistung der Partizipation der Frauen und ihre Unterstützung bei der Hygieneerziehung sichergestellt werden. Da nach Ende des Programms die Nutzerkomitees zu 90 % nicht mehr funktionsfähig waren, werden die Betätigungsmöglichkeiten nicht mehr wahrgenommen, sodass keine dauerhafte Stärkung der gesellschaftlichen Rolle der Frauen erreicht werden konnte. Das Vorhaben wurde aus diesem Grunde bei Programmprüfung mit der Kennung FP eingestuft¹¹. Die Evaluierungsmission sieht eine Einstufung mit der Kennung G1 entsprechend des aktuellen DAC-Kennungssystems als gerechtfertigt an, da die Stärkung der Rolle der Frau ein Nebenziel des Vorhabens war.

4.19 In vielen Fällen konnte die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Zielgruppe der sesshaften Viehzüchter aufgrund des größeren Wasserangebots erhöht werden. Dies ist von großer Bedeutung, da die Tiere die finanzielle Grundlage der Bevölkerung bilden und sie den Menschen in vorübergehenden Dürren und bei Ernteaussfällen zu überleben ermöglichen.

4.20 Existierende soziale Ungerechtigkeiten konnten am überwiegenden Teil der Standorte nur eingeschränkt bzw. nur kurzzeitig abgebaut werden, da das Nutzungsproblem

¹⁰ FZ-Programmprüfungsberichte 1995 (Phase I) und 1998 (Phase II).

¹¹ Um die Verankerung der entwicklungspolitischen Vorgaben zum Thema Gleichberechtigung im Rahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit gezielter beobachten zu können, wurden Anfang der neunziger Jahre auf Wunsch des BMZ die so genannten "F-Kategorien" (Frauen-Kategorien) eingeführt. Sie sind im Jahr 2000 durch die G-Kennungen (strategisches Entwicklungsziel „Gleichberechtigung der Geschlechter“) ersetzt worden.

zwischen der ansässigen und der nomadisierenden Bevölkerung nicht gänzlich gelöst werden konnte.

4.21 Es ist davon auszugehen, dass die Entwicklung im Programmgebiet ohne die EZ-Intervention wesentlich ungünstiger verlaufen wäre. Die mit EZ-Mitteln neu gebauten bzw. rehabilitierten Brunnen machen rd. 43 % der insgesamt zwischen 1997 und 2003 in der Programmregion neu entstandenen Wasserversorgungseinrichtungen aus (insgesamt 1.415 *Points d'Eau Modernes*, PEM; zum Vergleich 2003 - 2007: Zunahme um 734 PEMs).

4.22 Das Vorhaben gliedert sich insgesamt in die entwicklungspolitische Zielsetzung des BMZ mit der Kernaufgabe der Beseitigung extremer Armut und des Hungers (MDG 1) und der Förderung der Gleichstellung der Geschlechter und Stärkung der Rolle der Frau (MDG 3) ein. Aufgrund der äußerst knappen Wasserversorgungsmöglichkeiten (Entnahme aus verschmutzten, meist traditionellen Brunnen oder Wassergräben, die mit Fäkalien verschmutzt sind, vgl. Tz.2.14) vor der Durchführung des Vorhabens kann entsprechend der angenommenen Wirkungskette bereits durch die höhere quantitative Versorgung und die im Vergleich zur Ausgangssituation höhere Wasserqualität bei der Versorgung aus den Schachtbrunnen plausibel von positiven Gesundheitswirkungen ausgegangen werden. Entsprechende indirekte Wirkungen werden in Bezug zu MDG 4 (Senkung der Kindersterblichkeit) und MDG 5 (Verbesserung der Gesundheit von Müttern) angenommen, da der Zugang zu (vergleichsweise) sauberem Trinkwasser die hygienischen Bedingungen bei Geburt und bei der Säuglingspflege positiv beeinflussen.

4.23 Im Hinblick auf die entwicklungspolitische Zielsetzung „Umwelt- und Ressourcenschutz und ökologische Nachhaltigkeit“ wurde das Vorhaben bei Programmprüfung mit der Kennung U1 versehen. Als Grund für diese Einstufung wurde das potentielle Vermeiden einer Übernutzung der Wasserressourcen und damit verbunden einer Limitierung der Beweidung an den Brunnenstandorten auf Basis einer funktionierenden Nutzer-Selbstverwaltung angeführt. In der Analyse der Evaluierungsmission wäre allerdings aus heutiger Sicht eine Einstufung mit der Kennung UR0 angebracht, da das Vorhaben nicht explizit auf eine Zielsetzung im Sinne des Umwelt- und Ressourcenschutzes ausgerichtet war (es besteht zudem kein erkennbares Umweltrisiko). Die Annahme des Vermeidens von negativen Umweltwirkungen allein reicht nicht für eine höhere Einstufung aus.

4.24 Im Hinblick auf den Aspekt der partizipativen Entwicklung / guten Regierungsführung wurde das Vorhaben bei Prüfung und im Durchführungsverlauf nicht kategorisiert. Aus heutiger Sicht wäre nach Einschätzung der Evaluierungsmission eine Einstufung mit der Kennung PD/GG1 gerechtfertigt, da die Etablierung partizipativer Strukturen zur Selbstverwaltung von Versorgungsinfrastruktur und die Demokratisierung der dörflichen Strukturen erklärtes Nebenziel des Vorhabens war.

4.25 Die Zielsetzung des Vorhabens beinhaltete ausdrücklich die Stärkung der Eigeninitiative und Selbsthilfefähigkeiten der Zielgruppen. Insgesamt wurden die Leistungen des Vorhabens auf eine eigenverantwortliche Verwaltung und Wartung der geschaffenen Versorgungsinfrastruktur ausgerichtet. Hierzu gehörte auch die Regelung der Wasserentnahme bzw. des Betriebs der Anlagen entsprechend des Nachhaltigkeitsgedankens. In ihrer Grundkonzeption war die Entwicklungsmaßnahme daher darauf ausgerichtet, die Lebensbedingungen und Perspektiven der Menschen in der Projektregion nachhaltig zu verbessern. In diesem Sinne wurden auch Wirkungen im Kontext der Förderung einer nachhaltigen Entwicklung angenommen (positive Impulse für das lokale wirtschaftliche Wachstum, Verbesserung der Chancengleichheit zwischen den Geschlechtern und zwischen sozialen Schichten, Vermeidung einer Übernutzung der natürlichen Ressource Wasser). Dennoch stand der Versuch eines systematischen Ausgleichs wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und ökologischer Zielsetzungen einem ganzheitlichen und partizipativen Ansatz im Sinne eines „Integrierten Wasserressourcenmanagements“ nicht im Vordergrund des Vorhabens (Verzicht auf einen deutlichen Mehrebenenansatz in der Durchführung).

4.26 Zusammenfassend werden die übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkungen als zufriedenstellend bewertet (Stufe 3).

4.5 Bewertung der Effizienz

4.27 Die durchschnittlichen Investitionskosten pro Brunnen von rd. 16.000 EUR verdoppeln sich unter Einbezug der Consulting- und Beratungskosten auf durchschnittlich rd. 33.000 EUR. Der Aufwand an Consulting- und Beratungskosten muss gemessen an den erzielten Wirkungen als zu hoch und nicht gerechtfertigt angesehen werden. (Tz 3.22 ff).

4.28 Vor dem Hintergrund der geografischen Ausdehnung des Programmgebiets und der schwierigen logistischen Rahmenbedingungen einschließlich einer großen Anzahl von Baulosen ist festzustellen, dass die Leistungen überwiegend in einem angemessenen Zeitraum erbracht wurden. Die Zeitdauer der Beratungsleistungen für die Dorfgemeinschaften wurde im Durchführungsverlauf aus wirtschaftlichen Erwägungen signifikant reduziert (Phase I: 11 Beratungseinheiten/Besuche pro Dorf, Phase II: 5 Beratungseinheiten/Besuche pro Dorf).

4.29 Bezüglich der erforderlichen Beratungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen für die Zielbevölkerung wäre es aus Sicht der Gutachter zu erwägen gewesen, im Sinne einer effizienteren Leistungserbringung mit lokalen Nichtregierungsorganisationen (NRO) als Mittler zusammenzuarbeiten. Hierdurch wären ggf. auch kostengünstigere Strukturen für eine Weiterführung der Zielgruppenarbeit geschaffen worden.

4.30 Entscheidend für Defizite in der Effizienz des Vorhabens sind vor allem die festgestellten Probleme im synergetischen Zusammenwirken von FZ- und TZ-Komponenten

aufgrund von persönlichen Differenzen zwischen den beteiligten Fachkräften trotz Interventionen von Seiten des BMZ, der KfW und der GTZ. Es ist nach Einschätzung der Evaluierungsmission im Durchführungsverlauf nicht gelungen, eine den Erfordernissen angepasste und zwischen den Komponenten abgestimmte gemeinsame Projektstruktur, Durchführungsstrategie und Vorgehensweise zu vereinbaren und gleichzeitig die Erfahrungen aus dem Durchführungsverlauf zu nutzen, um Ansätze und technische Modelle weiterzuentwickeln. Neben den resultierenden fachlichen Schwächen für die Durchführung wurden hierdurch auch Mehrkosten für den Betrieb paralleler Projektinfrastruktur verursacht.

4.31 Die Effizienz des Vorhabens wird aufgrund der verhältnismäßig hohen Kosten pro Brunnenanlage und der insgesamt dominierenden negativen Ergebnissen als nicht zufriedenstellend (Stufe 4) bewertet. Negativ wirkt sich in der Bewertung auch aus, dass Synergien im Zusammenwirken von TZ und FZ nicht ausreichend genutzt wurden und keine ergebnis- bzw. wirkungsorientierte gemeinsame Vorgehensweise entwickelt wurde und Optionen zu kostengünstigeren Lösungsalternativen für die Sensibilisierung und Beratung der Zielgruppe nicht erwogen wurden.

4.6 Bewertung der Nachhaltigkeit

4.32 Das Risiko, dass sich der bauliche Zustand der Betonoberbauten deutlich verschlechtert, ist aufgrund der guten Bauqualität als gering einzustufen. Die baulichen Maßnahmen zur Vermeidung von Qualitätseinbußen bei der Wasserqualität und des Gesundheitsrisikos (Umzäunung, ausgelagerte Viehtränken etc.) sind hingegen bereits heute nicht mehr wirksam. Dies bewirkt bereits eine Beeinträchtigung der Wasserqualität und ein erhöhtes Gesundheitsrisiko vor dem Hintergrund einer fortschreitenden Verschlechterung der hygienischen Bedingungen an den Brunnenstandorten.

4.33 Die zuständigen Selbstverwaltungsstrukturen sind größtenteils nicht mehr existent bzw. nicht mehr operativ, und die Wasserentnahme aus den Brunnen wird nur noch in den seltensten Fällen zwischen den z.T. konkurrierenden Nutzergruppen ausgeglichen. Mit einem infolge des Bevölkerungswachstums und der Zunahme der Viehbestände stärker werdenden Nutzungsdruck besteht das Risiko, dass die Wasserverteilung nicht mehr gleichberechtigt erfolgt.

4.34 In so gut wie keinem der besuchten Dörfer wurde das System der jährlichen Wasserbeiträge nachgehalten. Entsprechend wurden durch die Nutzerkomitees die vorgesehenen Barreserven für die Wartung und Instandhaltung nur unzureichend gebildet. Gleichzeitig haben die meisten Brunnenkomitees keinen direkten Zugriff mehr auf die noch vorhandenen Rücklagen. Hieraus, sowie aus der fehlenden Steuerung der Brunnenwartung durch die Regionaldirektionen, resultieren Risiken für die Nachhaltigkeit. Wir gehen davon aus, dass rd. 90% der Nutzergemeinschaften nicht in der Lage bzw. nicht bereit sein werden,

die notwendigen Entsandungsmaßnahmen eigenständig durchzuführen. Aufgrund der schwierigen Haushaltslage des Staates und der damit verbundenen unzureichenden Ausstattung der Regionaldirektion und der Kommunen, wird der Träger auch langfristig nicht in der Lage sein, die notwendigen Aufgaben zur Sicherung und zum Ausbau der Wasserversorgung im Programmgebiet zu übernehmen.

4.35 Die durchgeführte Hygienekampagne hat insgesamt nicht zu einer zufriedenstellenden Änderung des Hygieneverhaltens der Zielbevölkerung geführt, wie aus den mangelhaften hygienischen Verhältnissen um die Projektbrunnen geschlossen werden muss. Bei einem in der Tradition der Nutzer unterentwickelten Hygienebewusstsein ist festzustellen, dass unter diesen Gegebenheiten durch eine zeitlich befristete Begleitmaßnahme keine wirksame Hygieneverhaltensänderung der Zielgruppe erreicht werden konnte. Aufgrund des gewählten Brunnentyps (offen, Wasserförderung traditionell, gleichzeitige Nutzung zur Viehtränke) war es im Sinne der Erreichung eines Mindeststandards für die Wasserqualität allerdings zwingend erforderlich, eine Verhaltensänderung der Zielbevölkerung im Umgang mit Wasser zu erreichen.

4.36 Einschränkung in Bezug auf die Nachhaltigkeit des Vorhabens ist anzumerken, dass das Vorhaben keine wirksamen Ansätze zu einer wirklichen aufgabenbezogenen Stärkung der Kapazitäten v.a. bei den zuständigen Behörden DRH/DDH verfolgt hat und zudem keine Anstrengungen zu einer Zusammenarbeit mit den Gesundheitsbehörden sowie den noch jungen kommunalen Verwaltungen, verfolgt hat.

4.37 Das Kooperationsvorhaben sollte aufgrund seines ausgesprochenen Zielgruppenbezugs, der partizipativen Umsetzungsstrategie und des Ziels, eine nachhaltige Selbstverwaltung der Nutzergemeinschaften zu etablieren, modellhaft und strukturbildend sein. Eine grundlegende Annahme hierzu war, dass die entwickelten Ansätze und Modelle einschließlich der technischen Konzeption der Brunnen durch die ländliche Bevölkerung mit Unterstützung der staatlichen Dienste repliziert werden. Dies ist nach Auffassung der Gutachter nicht eingetreten. Gleichzeitig ist festzustellen, dass durch die späte und unvollständige Entwicklung eines angepassten Wartungskonzeptes für die Brunnen kein replizierbares Modell geschaffen wurde.

4.38 Die vorgesehene Übertragung der Steuerungsverantwortung an die neu gegründeten kommunalen Verwaltungen unter Einbeziehung von Wassernutzervereinigungen (AUE) scheitert bislang an den fehlenden Kapazitäten und der unzureichenden Mittelausstattung auf Kommunalebene. Für die 607 Dorfgemeinschaften bedeutet dies eine Änderung der Besitz- und Betriebsverantwortung sowie zukünftig ggf. auch die Notwendigkeit zur Entrichtung einer Wasserabgabe. Wir gehen davon aus, dass die Zielgruppe darauf nicht vorbereitet ist und sich ohne eine Beratung nur schwer an die neue Situation anpassen kann.

4.39 Die fortschreitende Versandung der Brunnen (Tz. 3.14) bei gleichzeitig ausbleibender Wartung führt zu dem Risiko, dass in spätestens fünf Jahren rd. 50% der realisierten Brunnen aufgrund des Sandeintrages keine ausreichende bzw. keine Wasserförderung mehr erlauben werden. Die festgestellten positiven Wirkungen des Programms in Bezug auf die Sicherung der Wasserversorgung eines Teils der ländlichen Bevölkerung im Programmgebiet werden daher voraussichtlich nicht von Dauer sein, sollte hier keine Beeinflussung von Seiten der EZ stattfinden.

4.40 Die Nachhaltigkeit des Vorhabens wird aufgrund der fortschreitenden Defizite im Betrieb der Brunnenanlagen und der überwiegend ausgebliebenen Übernahme einer Eigenverantwortung durch die Zielgruppe insgesamt zum Zeitpunkt der Evaluierung als nicht ausreichend (Stufe 4) bewertet. Weder die staatlichen Dienste noch die geschaffenen Strukturen der Nutzergruppen lassen die Bereitschaft bzw. Anstrengungen zu einer Verbesserung der insgesamt bereits schlechten Betriebssituation erkennen. Die ehemals vorhandenen Eigenbeiträge / Rücklagen der Nutzergruppen werden z.T. zweckfremd verwendet. Gleichzeitig sind keine externen Interventionen z.B. von Seiten der im nigrischen Wassersektor tätigen Geberorganisationen vorhanden und es werden kaum Mittel für eine dauerhafte Nutzung der Investitionen bereitgestellt. Hieraus resultieren wesentliche Risikofaktoren für eine längerfristige Nachhaltigkeit der erzielten Wirkungen, ohne dass weiterführende, risikomindernde Interventionen umgesetzt wurden. Es ist daher davon auszugehen, dass sich die Versorgungslage wieder signifikant verschlechtern und sich die gesundheitlichen Risiken erhöhen werden.

4.7 Gesamtbewertung

4.41 In der Gesamtbewertung wird das Vorhaben als nicht zufriedenstellend mit der Stufe 4 eingestuft. Es dominieren trotz erkennbarer positiver Ergebnisse und Wirkungen die negativen Ergebnisse. Ausschlaggebend für die Einschätzung war v.a. die nicht ausreichende Nachhaltigkeit mit den festgestellten Risiken für eine weitere Verschlechterung der Betriebssituation an dem überwiegenden Teil der Brunnenstandorte. Daneben ist festgestellt worden, dass die direkten Wirkungen und damit die Effektivität des Vorhabens nicht zufriedenstellend sind.

Bewertungskriterium	Bewertung
Relevanz	Stufe 3 - zufriedenstellend
Effektivität	Stufe 4 – nicht zufriedenstellend
Übergeordnete entwicklungspolitischen Wirkungen	Stufe 3 - zufriedenstellend
Effizienz	Stufe 4 - nicht zufriedenstellend
Nachhaltigkeit	Stufe 4 - nicht ausreichend

Bewertungskriterium	Bewertung
Gesamtbewertung	Stufe 4 - nicht zufriedenstellend

5. BESONDERE EVALUIERUNGSFRAGEN

5.1 Zusammenarbeit zwischen GTZ und KfW, deutsche und internationale EZ

5.01 Aufgrund der Komplementarität der FZ- und TZ-Maßnahmen wurde vereinbart, bei der Planung und Durchführung eng in einem gemeinsamen Kooperationsvorhaben zwischen KfW und GTZ zusammenzuarbeiten. Die Aufgabenteilung zwischen den Institutionen wurde zur Programmprüfung inhaltlich sinnvoll definiert; so lag die Vorbereitung der Standortauswahl, der Aufbau der Brunnenkomitees und des Betriebskonzeptes sowie spezielle Trainings- und Beratungsmaßnahmen bei der GTZ, und die KfW war für die Vorbereitung, Durchführung und Finanzierung der Baumaßnahmen einschließlich der zugehörigen Consultingleistungen verantwortlich. Dieser ganzheitliche Ansatz hätte dazu führen können, dass nach Abschluss der beiden Programme die Strukturen für einen angemessenen Betrieb gegeben wären.

5.02 Im Rahmen der Evaluierung wurde festgestellt, dass die tatsächliche Zusammenarbeit zwischen KfW und GTZ diesem Anspruch nicht gerecht wurde. Eine gemeinsame Anpassung der Konzeption (technische Modelle, Betriebs- und Wartungskonzepte) sowie eine Vereinheitlichung der Ziele und Indikatoren ist ebenso wenig erfolgt wie eine systematische, gemeinsame Operations- und Arbeitsplanung. Eine effiziente und direkte Kommunikationsstruktur und -kultur zwischen den FZ- und TZ-Vorhaben konnte nicht zuletzt aufgrund langjähriger persönlicher Konflikte zwischen den beteiligten Fachkräften nicht geschaffen werden.

5.03 Im Resultat haben FZ und TZ nebeneinander agiert, ohne die zweifellos bestehenden Synergiepotentiale zu nutzen. Eine Harmonisierung der Interventionen im Sinne des Ziels des Aufbaus eines nachhaltigen Betriebes der Schachtbrunnen erfolgte nicht. Hauptgrund hierfür aus Sicht der Gutachter eine unzureichende übergeordnete Leitung/Supervision der Vorhaben insbesondere vor Ort (keine Programmleitung, geringe Anbindung an die Trägerstruktur). Dies ist aus Sicht der Evaluierungsmission schwer nachvollziehbar, da sowohl FZ-Consultingleistungen als auch TZ-Leistungen von GTZ-Personal erbracht wurden und sich diese auch räumlich benachbart im Programmgebiet etabliert hatten. Größere Anstrengungen zur Lösung der aufgetretenen Konflikte wurden auch von Seiten der übergeordneten Dienststellen nicht unternommen und resultierende Probleme in der konzeptionellen Ausgestaltung der Leistungen wurden nur unzureichend dokumentiert.

5.04 Insgesamt hat sich das Vorhaben durch die internen Probleme auch in der Außendarstellung gegenüber den nigrischen Partnern ungünstig dargestellt. Gleichzeitig haben sich in der Beobachtung der Gutachter aus dieser Historie heraus grundlegende

Kommunikationsproblemen zwischen FZ- und TZ-Strukturen im Niger ergeben, die einer dringenden Aufarbeitung bedürfen.

6. ÜBERGREIFENDE SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

6.01 Übergreifende Schlussfolgerungen:

- Auch bei gemeinsamen Programmvorschlügen sollte bei der Gestaltung der Module der verschiedenen Durchführungsorganisationen die Verantwortung der Federführung und der Steuerung klar geregelt sein. Weiter müssen Zieldefinitionen, Indikatoren und Ergebnisse zusammen erarbeitet und regelmäßig angepasst werden. Eine Kommunikationsstruktur und -kultur muss eingeführt werden. Im Konfliktfall muss eine einvernehmliche Lösung zwischen FZ und TZ gefunden werden.
- Für zukünftige Programme mit mehreren Phasen sollte vor Beginn neuer Phasen eine Gesamtschau der Konzeption des Programms im Hinblick auf die Kriterien der Ex-Post Evaluierungen erfolgen.
- Betriebskonzepte müssen frühzeitig erarbeitet und in die lokalen Gegebenheiten eingebunden werden. Um die Selbstverwaltungskapazitäten der Nutzergemeinschaften ausreichend zu festigen, ist eine Nachbetreuungsphase von mindestens drei Jahren ab der Inbetriebnahme zu berücksichtigen; eine institutionelle Verankerung der Nachbetreuung auf lokaler Ebene wäre hier wünschenswert.
- Eine Beeinflussung soziokultureller tradierter Verhaltensweisen der Wasserförderung und des Wasserverbrauchs ist nur über eine langfristige Beratung der Zielgruppe möglich. Wünschenswert wäre daher eine institutionelle Verankerung der Nachbetreuung auf lokaler Ebene (Gesundheitszentren, NRO, o.ä.).

6.02 Die im Programmprüfungsbericht aufgezeigten Risiken bezüglich möglicher Zeitverzögerungen durch den Einsatz lokaler Unternehmen hielten sich in vertretbaren Grenzen. Die weiteren Risiken bezüglich der Bereitschaft der traditionellen Autoritäten, mit den staatlichen Autoritäten zusammen zu arbeiten, und deren aktiven Mitarbeit zur Lösung von Wassernutzungskonflikten traten während der Vorbereitung und Durchführung des Programms nicht auf, jedoch ließ die Unterstützung während der Betriebsphase deutlich nach. Ebenso trat das Risiko der Grundwasserbelastung sowie eine Übernutzung der Brunnen durch eine drastische Vergrößerung des Viehbestandes nicht ein. Ein weiteres bei der PP identifiziertes Risiko, die Beeinträchtigung der Wasserqualität und das Verschmutzungsrisiko des Brunnenwassers durch eine unangemessene Nutzung und Unterhaltung der Brunnenanlage, ist in gravierendem Umfang bereits eingetreten und für die nachhaltige entwicklungspolitische Wirksamkeit relevant.

6.03 Empfehlungen der Gutachter:

Gerichtet an die deutsche EZ:

- Es sollte untersucht werden, ob die Möglichkeit besteht, im Falle einer Ausweitung der Dezentralisierungsprogramme FICOD (*Fonds d'Investissement des Collectivités Décentralisées*, FZ) und LUCOP (*Programme Nigéro-Allmand de Lutte Contre la Pauvre-*

té, TZ) in die Region Maradi eine Nachbetreuungsphase über mind. drei Jahre für das PHV/MI in den Leistungsumfang mit aufzunehmen. Im Rahmen dieser Nachbetreuungsphase sollten die konzeptionellen Fehler der Brunnen behoben (Mauern und feste Zugvorrichtungen gebaut, etc.), die Brunnenkomitees reaktiviert und das Betriebs- und Wartungskonzept an die neuen lokalen, kommunalen Gegebenheiten angepasst werden. Im Zuge des LUCOP/FICOD-Programms werden die betroffenen Kommunen betreut, ausgebildet und bei den neu zu gründenden Wassernutzervereinigungen (AUE) unterstützt. Besonderer Wert sollte hierbei auch auf die Durchführung von umfangreichen Hygienekampagnen gelegt werden, um die erwarteten positiven gesundheitlichen Wirkungen zu erreichen. Die Einbindung von NRO zur lokalen Durchführung wird empfohlen.

Gerichtet an den Träger Ministère de l'Hydraulique

- Der Träger des Vorhabens bzw. seine regionalen Strukturen sind aufgefordert, steuernd und koordinierend auf die Wiederherstellung einer Betriebsorganisation an den Standorten der Brunnen einzuwirken und hierbei eine systematische Übergabe der Betriebsverantwortung an die neu geschaffenen kommunalen Strukturen zu verfolgen. Hierbei ist eine Übertragung der Betriebsüberwachung an die neu eingerichteten Wassernutzervereinigungen (AUE) empfehlenswert.
- Weiterhin wird empfohlen, die noch vorhandenen und zentral verwalteten Rücklagen der CGPE systematisch an diese zur eigenverantwortlichen Verwaltung (die neu geschaffenen kommunalen Strukturen bzw. die AUE können hierbei unterstützen bzw. das Monitoring übernehmen) zurückzugeben, da das konzipierte Systeme einer zentralen transparenten Verwaltung und gemeinschaftlichen Nutzung als nicht erfolgreich einzustufen ist und zudem Gelder zweckfremd eingesetzt werden.

ANLAGEN

Anlage 1a, 1b:	Programmkenndaten der FZ-Komponenten
Anlage 2:	Methodischer Ansatz der Evaluierungsmission
Anlage 3:	Darstellung der Ziele, Ergebnisse, Indikatoren und der Wirkungskette
Anlage 4:	Kartenmaterial
Anlage 5:	Ablauf und Zeitplan der Evaluierung
Anlage 6:	Versorgungsgrad der ländlichen Bevölkerung
Anlage 7:	Protokoll der Abschlussbesprechung vor Ort
Anlage 8	Quellennachweis