

**Niger: KV Ländliche Wasserversorgung Maradi /  
Ländliche Wasserversorgung Maradi I und II**

**Ex Post-Evaluierungsbericht  
Zur Entwicklungsmaßnahme**

Bezeichnung gemäß Auftrag	Ländliche Wasserversorgung Maradi I (FZ) Ländliche Wasserversorgung Maradi II (FZ) KV Ländliche Wasserversorgung Maradi (TZ)
Nummer	1994 66 293 (Sachinvestitionen FZ) 1998 66 658 (Sachinvestitionen FZ) 1994.2252 8-001.12 (Beratungsleistungen TZ)
Gesamtlaufzeit nach Phasen	10/1995 – 12/1998 01/1999 – 12/2003
Gesamtkosten	EUR 8,13 Mio. (FZ) EUR 5,71 Mio. (FZ) EUR 5,64 Mio. (TZ)
Gesamtziel laut Angebot, bei laufenden. Entwicklungsmaßnahmen zusätzlich das aktuelle Phasenziel	<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“.
Politischer Träger	Nigrisches Ministerium für Wasserressourcen ( <i>Ministère de l'Hydraulique</i> )
Durchführungsorganisationen (im Partnerland)	Regionaldirektion für Wasserressourcen der Verwaltungsregion Maradi ( <i>Direction Régionale de l'Hydraulique Maradi</i> )
Zielgruppen laut Angebot	Ländliche Bevölkerung der Départements <i>Tessaoua</i> , <i>Mayahi</i> und <i>Dakoro</i> mit den Hauptnutzerguppen Ackerbauern, Frauen, Viehhalter und transhumante Viehhalter
<b>Erfolgseinstufung</b>	4
• <b>Relevanz</b>	3
• <b>Effektivität</b>	4
• <b>Effizienz</b>	4

• <b>Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen</b>	3
• <b>Nachhaltigkeit</b>	4

### Hintergrund

Gegenstand der durchgeführten Ex-Post-Evaluierung ist das Kooperationsvorhaben „Ländliche Wasserversorgung Maradi“ (Programme Hydraulique Villageoise dans le Département de Maradi) im Niger. Für die Umsetzung des Vorhabens zeichnete sich 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) verantwortlich.

Vor dem Hintergrund des Kernproblems einer unzureichenden Versorgung der Bevölkerung mit (sauberm) 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 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. 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.

### Ziele

Die Definition von Zielen, Ergebnissen und Indikatoren der durch die technische und finanzielle Zusammenarbeit durchgeführten Komponenten erfolgte bei Programmvorbereitung nicht einheitlich und eine Anpassung wurde im weiteren Durchführungsverlauf nicht vorgenommen. Aus diesem Grund wurde für die Ex-Post Evaluierung zur Harmonisierung ein gemeinsames Programmziel formuliert und die Zielindikatoren sowie 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.

## **Erfahrungen**

Das ursprüngliche Ziel des Vorhabens, eine ganzjährige Versorgung von rd. 60% der ländlichen Bevölkerung in der Programmregion mit Trinkwasser unbedenklicher Qualität sicherzustellen, erwies sich vor dem Hintergrund des starken Bevölkerungswachstums von jährlich rd. 4 % und des sich natürlich einstellenden Schmutzeintrages in die offenen Schachtbrunnen als nur schwer erreichbar. Der entsprechende Zielwert wurde dann auch unterschritten. Dem Bau bzw. der Instandsetzung von 607 Brunnenanlagen im Durchführungszeitraum 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 Rehabilitierung) 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 Nutzergruppen ausgeglichen. In so gut wie keinem der Einzelvorhaben wurde das System der jährlichen Wasserbeiträge nachgehalten, sodass Barreserven für Wartung und Instandhaltung durch die Nutzerkomitees nur unzureichend gebildet werden konnten.

## **Relevanz**

Die Relevanz des Vorhabens wird zusammenfassend als zufriedenstellend (Stufe 3) bewertet. Das Vorhaben gliedert sich 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). 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.

## **Effektivität**

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 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.

## **Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen (Impact)**

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

Das entwicklungspolitische Ziel des Vorhabens 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.

## **Effizienz**

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 technischer und finanzieller Zusammenarbeit 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 Instrumente im Durchführungsverlauf wurden die verschiedenen Interventionen nicht im Sinne der Zielerreichung technisch, organisatorisch und finanziell angemessen und synergetisch miteinander verzahnt.

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

## **Nachhaltigkeit**

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.

## **Gesamtbewertung**

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**

- 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 den beteiligten Institutionen gefunden werden.

- Für zukünftige Programme mit mehreren Phasen sollte vor Beginn neuer Phasen eine Gesamt-schau der Konzeption des Programms im Hinblick auf die Kriterien der Ex-Post-Evaluierung erfolgen.
- Eine Beeinflussung soziokultureller tradierter Verhaltensweisen der Wasserförderung und des Wasserverbrauchs ist nur über eine langfristige Beratung der Zielgruppe möglich. 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.

### **Risikobewertung**

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 Entwicklungszusammenarbeit:

- 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 Nichtregierungsorganisationen 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.