

Ex-post-Evaluierung – Benin



Sektor: Wasser- und Sanitärversorgung. (CRS-Code: 1403000)

Vorhaben:

(A) Wasser- und Sanitärversorgung (PEP) Phase II (2008 66 574)*

(B) KV-PGF Wasserprogramm Phase I (2006 65 471)*

(C) KV-PGF Wasserprogramm Phase II (2008 65 642)

Träger des Vorhabens: DG Eau und SONEB



Ex-post-Evaluierungsbericht: 2018

Alle Angaben in Mio. EUR	Vorhaben A		Vorhaben B		Vorhaben C	
	(Plan)	(Ist)	(Plan)	(Ist)	(Plan)	(Ist)
Investitionskosten (gesamt)	4,63	4,52	25,4	48,24	6,69	5,89
Eigenbeitrag	0,135	0,016	0,60	0,044	0,19	0,15
Finanzierung	4,50	4,50	24,8	48,2	6,50	5,74
davon BMZ-Mittel	4,50	4,50	6,50	6,50	6,50	5,74

*) Vorhaben in der Stichprobe 2017

Kurzbeschreibung: Das Wasser- und Sanitärversorgungsprogramm (PEP) Phase II (Vorhaben A) wurde als offenes Programm in sechs Provinzen konzipiert. Es wurden 14 zentrale ländliche WV-Systeme neu gebaut und 1 System rehabilitiert. Projektträger war die Direction Générale de l’Eau (DG Eau). Die zwei Phasen der programmorientierten Gemeinschaftsfinanzierungen Wasserprogramm (Vorhaben B und C) finanzierten drei Körbe: einer zur Errichtung dörflicher Zentralsysteme, einer für Einzelbrunnen und einer zur Mitfinanzierung des Investitionsprogramms des zweiten Projektträgers SONEB im städtischen Raum. Vorhaben B und C sind somit die direkte Fortsetzung von Vorhaben A. Über alle drei Teilvorhaben hinweg dominiert die Komponente dörfliche Zentralsysteme und stand auch im Fokus der institutionellen Entwicklung. Hierbei bestand auch eine enge Kooperation mit der GIZ, die bis heute in diesem Bereich aktiv ist, u.a. durch Strategieberatung der DG Eau.

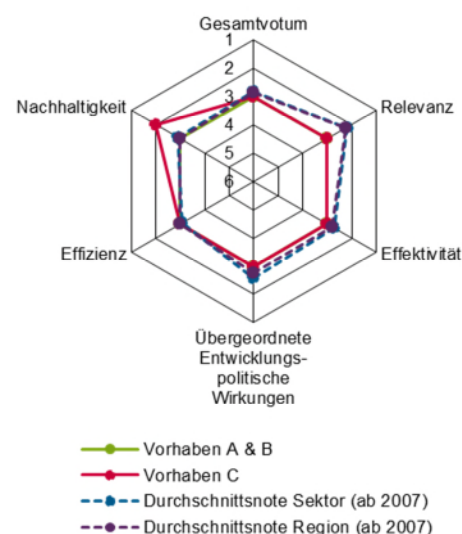
Zielsystem: Die FZ-Programme hatten eine nachhaltige Versorgung der städtischen und ländlichen Bevölkerung mit Trinkwasser zum Ziel (Outcome). Damit sollte eine Verbesserung der Lebensbedingungen und Reduzierung des gesundheitlichen Gefährdungspotentials der Bevölkerung durch wasserinduzierte Krankheiten erreicht werden (Impact).

Zielgruppe: Zielgruppe war die zuvor noch unversorgte Bevölkerung in verschiedenen Landesteilen Bénins, für die ländlichen Komponenten fokussiert auf die Départements Mono, Couffo, Ouémé, Plateau, Donga und Atacora, für die städtischen Komponenten auf die Stadt Cotonou sowie 17 Sekundärstädte.

Gesamtvotum: Note 3 (für alle drei Vorhaben)

Begründung: Die finanzierten Systeme versorgen zum Zeitpunkt der Evaluierung (bis zu acht Jahre nach Inbetriebnahme) in den meisten Fällen die Bevölkerung weiterhin zuverlässig mit Wasser. Die entwicklungspolitischen Ziele sind in der ländlichen Wasserversorgung trotzdem nicht vollständig erfüllt worden. Dies betrifft die geringe Menge der Wassernutzung wie auch den begrenzten Umfang der positiven gesundheitlichen Wirkungen. Die schwache Nutzung hat geringe Einnahmen und damit Wartungsmängel zur Folge, die durch die geringen Kapazitäten der Gemeinden als Betriebskontrolleure verstärkt werden. Aufgrund der in Vorbereitung befindlichen Umgestaltung der ländlichen Wasserversorgung dürfte sich die problematische Situation der Anlagen tendenziell aber wieder stabilisieren.

Bemerkenswert: Die ländliche Wasserversorgung wird demnächst zum zweiten Mal innerhalb von zehn Jahren einen grundsätzlichen Wandel der Betriebsführungsstruktur erleben. Die ursprüngliche, durch starke technische Unterstützung der Geber mit aufgebaute Trägerstruktur (zunächst dörfliche Nutzergruppen, danach kommunal ausgeschriebene private Betreiber, jetzt landesweite Ausschreibung mit Vergabe regionaler Teillöse) wird dann zum zweiten Mal in Teilen obsolet.



Bewertung nach DAC-Kriterien

Gesamtvotum: Note 3

Teilnoten (wenn nicht gesondert vermerkt für alle evaluierten Vorhaben A, B und C):

Relevanz	3
Effektivität	3
Effizienz	3
Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen	3
Nachhaltigkeit	3 (A und B) 2 (C)

Rahmenbedingungen und Einordnung des Vorhabens (nur für komplexe Vorhaben)

Die evaluierten Programme sind mehrere Phasen des über viele Jahre sukzessive weiterentwickelten deutschen Engagements im Wassersektor im Bénin. Das Wasserprogramm PEP stellt dabei die zweite Phase der Zusammenführung zuvor einzelner Vorhaben in der städtischen und ländlichen Wasserversorgung nach dem PADEAR-Ansatz dar ("Programme d'Assistance au Développement du Secteur de l'Alimentation en Eau et de l'Assainissement en Milieu Rural"; Name dieser Programmphase vor Ort dementsprechend "PADEAR VI"), den die béninische Sektorverwaltung zusammen mit der Gebergemeinschaft entwickelt hat. Die beiden Wasserkörbe sind eine Weiterentwicklung hierzu, indem die Finanzierungen der Geber gepoolt wurden.

Im Projekt A wurden 14 ländliche zentrale Wasserversorgungssysteme errichtet und eines rehabilitiert. Die beiden Phasen der Wasserkörbe (Projekte B und C) finanzierten (alle Geberfinanzierungen zusammengekommen) 65 dieser Systeme, eine Unterscheidung der beiden Programmphasen ist bei dieser Komponente nicht möglich. I.R.d. Projekts B wurden zudem 53 Brunnen mit Hand- oder Fußpumpen und die Erweiterung der städtischen Wasserversorgung in Cotonou finanziert, in Projekt C 148 Brunnen mit Hand- oder Fußpumpen und Erweiterungen der Wasserversorgungssysteme in 17 Klein- und Mittelstädten Bénins.

In den Programmen zunächst in begrenztem Umfang vorgesehene Investitionen im Sanitärbereich (Latrinen an Schulen und anderen öffentlichen Einrichtungen) wurden im Rahmen anderer, verbundener Programme gebaut (v.a. PADEAR I - V) und damit hier nicht mehr umgesetzt. Dementsprechend wurde dieser Aspekt bei der vorliegenden Evaluierung nicht bewertet.

Die in den drei Programmen festgelegten Ziele und Indikatoren entsprechen sich inhaltlich, waren aber nicht deckungsgleich formuliert und durch verschiedene Zeitpunkte unterschiedlich wertbestückt. Außerdem wurde im Rahmen der Gestaltung der Korbfinanzierung eine größere Anzahl von Indikatoren formuliert als im Wasserprogramm, die in der zweiten Phase der Korbfinanzierung wieder etwas zurückgenommen wurde. Da alle drei Vorhaben auf die gleichen Ziele abstellen (mit Ausnahme der Nichtberücksichtigung des städtischen Raums im Wasserprogramm II), wird für diese Evaluierung eine vereinheitlichte Darstellung der Ziele und Indikatoren vorgenommen, die den gemeinsamen Zweck und die einheitliche Wirkungsweise des gesamten untersuchten FZ-Engagements sinnvoll abbilden sollen.

Derzeit steht der Wassersektor im Bénin sowohl im städtischen wie auch im ländlichen Bereich vor einer grundsätzlichen Umgestaltung hinsichtlich der Verantwortlichkeiten der Sektorakteure und der Übernahme der Betriebsführung. Im städtischen Bereich soll die bisher staatliche, einheitliche SONEB in eine weiterhin staatliche Infrastruktureigentümergeellschaft und eine voraussichtlich in einem zweiten Schritt an Private auszuschreibende Betreibergesellschaft aufgeteilt werden. Im ländlichen Bereich soll die Vielzahl der Betreiber auf wenige (aktueller Diskussionsstand: sechs) regionale Gesellschaften reduziert werden, die durch eine speziell für diese Umgestaltung geschaffene, in der Präsidence angesiedelte Agentur (AN-AEP-MR) ausgeschrieben werden sollen (bisher kommunale Aufgabe). Diese neuen Gesellschaften sollen sowohl mit dem Betrieb, der Rehabilitation und Erweiterung bestehender Wasserversorgungssysteme wie auch mit dem massiven Ausbau neuer Systeme (v.a. Weltbank-finanziert) beauftragt werden.

Relevanz

Die Versorgung der Bevölkerung Bénins war zum Zeitpunkt der Programmprüfungen ein Kernproblem für die Entwicklung des Landes. Konkret wurde die geringe Anzahl der versorgten Menschen durch einen hohen Nachholbedarf an Investitionen für Wasserversorgung im städtischen wie im ländlichen Bereich genannt, aber auch die schleppende Umsetzung zugesagter Gebermittel. Die Wasserversorgung durch alternative Wasserquellen war in küstennahen Bereichen zwar ortsnah vorhanden, aber qualitativ schlecht (Keimbelastung offener Quellen). In anderen Bereichen waren diese Quellen durch hohen Salz- oder Eisengehalt belastet und in nördlichen Gebieten stellten die geringe Wasserverfügbarkeit und die großen Distanzen zu Quellen das Hauptproblem dar. Die kleine Komponente der Brunnen mit Hand- und Fußpumpen folgt hinsichtlich der Kausalketten der gleichen Logik wie die Kleinverteilernetze mit dem Unterschied, dass moderne Brunnen eine adäquate Lösung für dünner besiedelte Orte darstellen können. Hierbei hat sich allerdings herausgestellt, dass die Nutzer den Komfortgewinn durch motorbetriebene Pumpen trotz höherer Kosten häufig vorziehen. Für den städtischen Bereich werden keine spezifischen Probleme genannt, aber die Wasserqualität kann hier gleichermaßen als Problemursache identifiziert werden. Hinzu kommt die rasante Ausweitung der städtischen Gebiete im Süden Bénins, die, wie bei Projektprüfung beschrieben, teilweise zu Überschneidungen und Ineffizienzen der städtischen und ländlichen Versorgungsgebiete geführt hat. Die Beseitigung dieser Probleme hatte hohe Priorität für die Regierung wie auch die Geber, die sich hierzu zunehmend intensiv abstimmten, um ein einheitliches, gemeinsames Programm mit Bénin zu entwickeln. Dieses sollte einerseits ausreichende Finanzierungen einer größeren Anzahl an Gebern anziehen und andererseits eine effektivere Umsetzung durch die zuständigen Behörden des Landes ermöglichen. Die Programme hatten auch unter Gesichtspunkten des Geber-"Alignments" daher zum Prüfungszeitpunkt hohe Relevanz, die in den nicht von den Programmen erfassten Orten teilweise auch fortbesteht.

Die Relevanz wird allerdings in gewissem Umfang reduziert, da parallel bestehende Wasserquellen (z.T. minderer Wasserqualität) nicht geschlossen wurden und vereinzelt sogar nach Erstellung der FZ-finanzierten Anlagen in direktem Projektumfeld neu gebaut wurden. Diese Planungsmängel der verantwortlichen Gemeinden führen dazu, dass die Relevanz heute nur als zufriedenstellend bewertet werden kann. Ansonsten entspricht die unterstellte Wirkungskette dem Sektorstandard und sind im beobachteten Kontext weiterhin nachvollziehbar: Investitionen in die Wasserversorgung reduzieren die Nutzung von gesundheitlich bedenklichem Wasser zu Trink-/Kochzwecken und bewirken somit eine Reduzierung der Krankheitslast der Bevölkerung. Maßnahmen zur Verringerung von Rekontamination bei Transport und Lagerung wurden allerdings nur in Form von Hygienesensibilisierungen (TZ) durchgeführt. Eine Nebenkausalkette, insbesondere für nördliche Landesteile, ist die Reduzierung der Versorgungsdistanz mit positiven Wirkungen auf das Leben der Frauen hinsichtlich Bildung, Arbeitslast und Einkommenssituation.

Relevanz Teilnote: 3

Effektivität

Das Programmziel ist die nachhaltige Versorgung der städtischen und ländlichen Bevölkerung mit hygienisch unbedenklichem Trinkwasser, das in ausreichendem Maß genutzt werden soll.

Die Erreichung der bei Programmprüfung definierten Programmziele wird anhand folgender Indikatoren gemessen:

Indikator	Status PP, Zielwert PP	Ex-post-Evaluierung
(1) Versorgungsgrad städtisch (Netzanschluss und städtische Zapfstellenabdeckung)	53 % → 66 %	87 % (2016)
(2) Versorgungsgrad ländlich (vereinzelte Netzanschlüsse und Abdeckung durch Wasserversorgungspunkte)	46 % → 70 %	67,5 % (2015)

(3) tägl. Zeitaufwand für Wassertransport (ländl. Bereich)	3,5 h → 1 h	1 h
(4) Wasserqualität gemäß nationalen Standards	Nein (alternative Quellen häufig gesundheitsgefährdend)	Ja (Wasserqualität bei Inbetriebnahme überprüft)
(5) Gesamtwasserverlust städtisch	Ziel: 30 %	28,3 % im Mittel (besuchte Standorte > 30 %)
(6) Minimale Trinkwasserbedarfsdeckung ländlich	Ziel: 20 l/c/d	Nicht erreicht. Stark schwankend zwischen 3 l und 9 l.
(7) Vollkostendeckung ländlich	69 % → 88 %	Nicht erreicht.
(8) Vollkostendeckung städtisch*	83 % → 93 %	101 %

* lt. Angaben von SONEB

Die Mission hat festgestellt, dass die finanzierten Anlagen einen substanziellen und im Rahmen der Erwartungen liegenden Zuwachs an Trinkwasserversorgung im städtischen und im ländlichen Raum für die im Projektgebiet lebenden Menschen erreichen konnten. Diese Programme haben zur deutlichen Erhöhung der Versorgungsraten insgesamt signifikant beigetragen, auch wenn der Anstieg im ländlichen Raum nicht ganz den sehr hohen Zuwachserwartungen von 46 % auf 70 % entsprach. Dennoch wurde dieser im Sinne der Zielerreichung wichtigste Indikator größtenteils erreicht.

Die Besuche der Anlagen im ländlichen Bereich haben aber auch Defizite in der Betriebsführung aufgezeigt, die das positive Hauptergebnis etwas relativieren. Die Schwäche der Gemeinden als Anlageneigentümer spielt hierbei eine Rolle. Im Rahmen der in den letzten 20 Jahren sukzessive erfolgten Dezentralisierung sollten sie die Planungs- und Aufsichtsfunktion übernehmen, unterstützt durch die dezentrierten Dienste der DG Eau. Den Gemeinden fehlt aber das Planungs- und Regeldurchsetzungsvermögen, so dass viele Anlagen, die nicht im Rahmen der bilateralen EZ finanziert werden, außerhalb des offiziellen Planungsrahmens gebaut werden, z.T. ohne Information der Gemeinde. Zudem wird der Betrieb aller Anlagen nur unzureichend von den Gemeinden überwacht und trotz Zahlung der Wartungs- und Investitionsrücklagen durch die Betreiber erfolgt auch keine rechtzeitige Budgetierung von Reinvestitionen. Durch die massive Geberunterstützung wurden die FZ-finanzierten Maßnahmen zwar grundsätzlich sinnvoll geplant und es erfolgen auch Reparaturen und nachträgliche Verbesserungen (s. Übergeordnete Wirkungen bzgl. Chlorierung). Dennoch verstärkt die Problemlösungsschwäche der Gemeinden insgesamt einige im Weiteren beschriebene Aspekte.

Ein wesentliches Grundproblem ist die geringe Wassernutzung, die an allen besuchten Standorten unterhalb der Hälfte der Zielgröße von 20 l pro Person pro Tag liegt. Hieraus resultiert wesentlich die schwache Kostendeckung aber auch weitere Probleme, die unter Effizienz und Nachhaltigkeit behandelt werden. Im städtischen Bereich ist die Betriebsführung zufriedenstellend und die entsprechenden Indikatoren werden erfüllt. Im Gegensatz zum ländlichen Bereich erfolgt auch die Chlorierung des Trinkwassers durchgehend. Im Einzelfall treten jedoch auch dort größere Probleme auf wie z.B. lokal hohe Wasserverluste.

Effektivität Teilnote: 3

Effizienz

Das Programm weist eine noch zufriedenstellende Effizienz auf. Die Investitionskosten lagen sowohl im Wasserprogramm als auch in der Korbfinanzierung etwas unterhalb von 50 EUR/ Person. Die umgesetzten Maßnahmen entsprechen in ihrer Auswahl auch den günstigsten technischen Alternativen, die im jeweiligen Kontext zur Verfügung standen, um die Ziele zu erreichen.

Die Umsetzung der Vorhaben erfolgte mit etwa einem Jahr Zeitverzug. Im städtischen Bereich verzögerte sich die Planung bis zur Vergabe der Aufträge, im ländlichen Bereich hat der Bau der Vielzahl der Versorgungssysteme bis zum Abschluss der letzten Gewerke entsprechend länger als geplant gedauert. Aufgrund der Komplexität (mehrere Geber, mehrere Regionen, mehrere Gewerkearten, zwei Projektträger, Einbindung der Gemeinden im ländlichen Bereich) und der teilweise schlechten Zufahrtsmöglichkeiten (ländliche Pisten während der Regenzeit nicht befahrbar) ist die zeitliche Umsetzung trotzdem noch als akzeptabel zu bewerten.

Das grundsätzlich positive Effizienz-Ergebnis wird allerdings deutlich abgeschwächt durch die geringe Kapazitätsauslastung. Im ländlichen Bereich sind die Überkapazitäten weiterhin sehr hoch, wenn man die Auslegung (Nachfrage von 20 l pro Person und Tag) und die tatsächlichen Nachfrage (3 l bis 9 l) vergleicht oder die geringe Pumpennutzung betrachtet (in der Regenzeit nur alle paar Tage, in der Trockenzeit meist nur wenige Stunden täglich). Wesentlicher Grund für die geringe Nachfrage im ländlichen Bereich sind die Kosten (Vollkostendeckung ist die Berechnungsbasis für die Tarife) bei vorhandenen günstigeren Alternativen (gesundheitlich häufig bedenkliche Brunnen und Quellen werden insbes. während der Regenzeit als Brauchwasser genutzt). Privatanschlüsse erhöhen den Komfort und mindern die Nutzung von Alternativen, sind aber im ländlichen Bereich bislang noch relativ selten. Die Nachfrage wird sich allerdings durch die vielerorts geplanten und in geringem Umfang bereits erfolgten Netzerweiterungen und/oder zusätzliche Privatanschlüsse in den nächsten Jahren absehbar erhöhen und somit die Auslastung steigern. Dies wird auch dazu beitragen, die teilweise recht kleinen Netze (einige decken nur 2.000 bis 3.000 Menschen ab) größer und damit effizienter zu machen. Die Grundproblematik der kleinen und zu wenig genutzten Netze im ländlichen Raum wurde auch auf Sektorebene erkannt und soll durch Zusatzinvestitionen angegangen werden.

Im städtischen Bereich wurden durch die FZ-finanzierten Maßnahmen bestehende Systeme verstärkt und erweitert, so dass die Kapazitätsauslastung nur in Bezug auf die in den Programmen finanzierten Maßnahmen nicht klar abgrenzbar ist. Es kann aber konstatiert werden, dass am besuchten Standort Comè (inkl. dem von dort versorgten Standort Grand-Popo) die Auslastung der insgesamt fünf Pumpen (davon zwei neu und zwei rehabilitiert) derzeit noch Reserven für zusätzliche Netzerweiterungen bereithält, die beständig stattfinden. Während die neu finanzierten Pumpen stark genutzt werden, werden die zwei rehabilitierten Pumpen i.W. nur alternierend genutzt, während die alte Pumpe de facto nur noch als Rückfalloption betriebsbereit gehalten wird. Somit werden die effizientesten Pumpen genutzt und die erwartbar steigende Nachfrage kann auch noch in den nächsten Jahren abgedeckt werden.

Ein anderes Problem sind lokal überhöhte Wasserverluste, wobei auch mögliche Fehler bei der Zählermessung zu berücksichtigen sind. In jedem Fall ist die Betriebsführung an dieser Stelle auch bei SONEB noch verbesserungsfähig. Die technischen Verluste über ihre gesamten Netze hinweg liegen derzeit bei 28,3 % und damit i.R.d. Zielerwartungen, wie auch die Hebeeffizienz von 86 % (97 % bei Privatkunden). Insgesamt sind sowohl die Produktionseffizienz als auch die Allokationseffizienz als noch zufriedenstellend zu bewerten.

Bei der Allokationseffizienz ist die geringe Nutzung nur bedingt negativ zu vermerken, da die Nutzung anderer Wasserquellen gemäß den Aussagen einzelner befragter Nutzer nicht primär der Trinkwasserbereitstellung, sondern der Deckung anderer Wasserbedarfe (z.B. Waschen) dient¹. Die Allokationseffizienz wird allerdings durch das unsystematische Nachhalten der Wasserqualität durch die DG Eau, die Schwächen bei der Chlorierung und die mögliche Nachverkeimung geschmälert (s. folgendes Kapitel).

Effizienz Teilnote: 3

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen

Mit diesen Programmen sollte eine Verbesserung der Lebensbedingungen und Reduzierung des gesundheitlichen Gefährdungspotentials der Bevölkerung durch wasserinduzierte Krankheiten erreicht werden.

¹ Diese differenzierte Nutzung von verschiedenen Wasserquellen unterschiedlicher Qualität ist auch ein Hinweis für den Erfolg der im Rahmen von PADEAR durchgeführten Sensibilisierungsmaßnahmen.

Indikator	Status PP, Zielwert PP	Ex-post-Evaluierung
(1) Die Gesundheitssituation der Bevölkerung hat sich verbessert	k.A.	Studien haben eine deutlich bessere Wasserqualität der finanzierten Anlagentypen ggü. traditionellen Quellen nachgewiesen ² . Die Rekontaminierung durch Transport und Lagerung verringert diesen Effekt allerdings erheblich ³ . Sterblichkeitsrate unter 5 Jahren pro 1.000 Lebendgeburten von 118,1 (2007) auf 97,6 (2016) gesunken (WB).
(2) Zeitgewinne der Zielgruppe durch einfachere Wasserbeschaffung und vermiedene Krankheiten	k.A.	Die Wasserbeschaffung hat sich deutlich vereinfacht und die Versorgungsstellen liegen in den ländlichen Gebieten meist deutlich näher an den Wohnhäusern als zuvor.

Die gute Wasserverfügbarkeit hat eine deutlich positive Auswirkung auf die Projektziele. Die geringe Wassernutzung reduziert jedoch teilweise den Zusammenhang zwischen der nachgewiesenen besseren Wasserqualität aus den finanzierten Anlagentypen ggü. traditionellen Quellen und den verbesserten Gesundheitsdaten im Bénin allgemein. Hierbei zu berücksichtigen sind v.a. aber auch das nicht regelmäßige Monitoring der Wasserqualität durch die DG Eau, die trotz fortgesetzter Bemühungen und Investitionen (v.a. der GIZ) weiter bestehenden Probleme einer nachhaltigen Chlorierung sowie die Gefahr der Nachverkeimung ab den Wasserabgabestellen. Im ländlichen Bereich wurden zunächst keine Chlorierungen an den Anlagen vorgesehen. Erst im Zuge der Fortführung der Kooperationsvorhaben hat die GIZ systematisch begonnen, die Anlagen in bestimmten Regionen sukzessive mit entsprechenden Vorrichtungen zu versehen. In der Umsetzung muss aber festgestellt werden, dass dies bislang nur an einem Teil der Anlagen erfolgt ist und teilweise bereits schon nicht mehr funktioniert. Neben dem Risiko, dass die mit Inbetriebnahme bereitgestellten Chlorvorräte nicht wieder aufgefüllt werden, sind die Chlorierungen an einigen Standorten bereits nicht mehr funktionstüchtig. Es wird vermutet, dass die geringe Nutzung offenbar zum Verkleben der dünnen Leitungen geführt hat. Die GIZ ist weiterhin in diesem Bereich aktiv und versucht, verlässliche Lösungen zu etablieren. Dennoch haben Untersuchungen deutlich positive Wirkungen der Anlagen bzgl. der Wasserqualität ggü. traditionellen Quellen bestätigt.

Der PGF-Ansatz der Vorhaben (B) und (C) stellte eine logische Fortentwicklung des PADEAR-Ansatzes dar und hat sich in Bezug auf ein sinnvolles Pooling der Vielzahl der Geberfinanzierungen im Vorhaben (B) sowie bei der bruchlosen Fortführung der Komponente ländliche Kleinverteilernetze in Vorhaben (C) als vorteilhaft erwiesen. Vorhaben (C) wurde aber bereits nur noch von der deutschen FZ finanziert, da sich die anderen Geber aus dem Sektor zurückgezogen haben bzw. im Falle der Niederlande auf eine Sektorbudgetfinanzierung umgestellt haben (in diesem Rahmen gab es einen Korruptionsfall i.H.v. rund 4 Mio. EUR). Der Ansatz war insofern zum initiierten Zeitpunkt sinnvoll, die Anfangsinvestition in seine Entwicklung konnte aber aufgrund der Aufgabe des Ansatzes nicht weiter genutzt werden, um seine volle Effizienz zu entfalten. Insgesamt wurden die übergeordneten entwicklungspolitischen Ziele in zufriedenstellendem Maße erreicht.

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen Teilnote: 3

² Untersuchung des Gesundheitsministeriums von 2013: Belastung mit E.coli-Bakterien in verschiedenen Wasserquellen. SONEB-Zapfstellen: 5,6 %; Fußpumpen im ländlichen Raum: 10 %; Zapfstellen im ländl. Raum: 17 %; private Schachtbrunnen: 33 %; traditionelle Brunnen: 100 %.

³ "The risk of vanishing effects" von 2011: Impact-Evaluierung der ländlichen Wasserversorgung von BMZ und IOB (NL). Hier wurde festgestellt, dass sich die E.coli-Konzentration von Wasser aus modernen Quellen bis zum Konsum teilweise dem Niveau von gesammeltem Regenwasser annähert, da kein sachgemäßer Transport und Lagerung stattfindet. Die Wahrscheinlichkeit berichteter Durchfallerkrankungen war dementsprechend trotz neuer Wasserversorgungen weiterhin hoch, was auch auf mangelnde Hygiene außerhalb der Trinkwasserversorgung zurückgeführt wurde (z.B. Latrinen).

Nachhaltigkeit

Die i.W. akzeptable Bauqualität mit quantitativen Reserven trägt wesentlich dazu bei, dass die finanzierten Anlagen nachhaltig betrieben werden können. Dennoch gibt es einige Faktoren, die eine uneingeschränkt positive Bewertung der Nachhaltigkeit, v.a. im ländlichen Bereich, einschränken.

Sporadische Baumängel wurden zwar festgestellt, wie z.B. vereinzelt nicht ausreichend tief verlegte und inzwischen stellenweise offenliegende Rohre sowie signifikante Wasserverluste an manchen Standorten, offensichtlich auch durch Baumängel bedingt. Dennoch erlauben es die insgesamt stabilen Systeme weiterhin, die Auswirkungen der administrativen und finanziellen Probleme der ländlichen Wassernetze auf die Nachhaltigkeit zu begrenzen.

Administrativ wirkt sich die Schwäche der Kommunen bei der Normendurchsetzung und in ihrer Rolle als Eigentümer der ländlichen Anlagen negativ auf die Nachhaltigkeit aus. Sie müssten die Betriebsergebnisse überwachen, die von den Anlagenbetreibern an sie überwiesenen Abgaben für notwendige Wartungs- und Rehabilitationsmaßnahmen vorhalten bzw. planbare Rehabilitationen wie den Ersatz von Pumpen und Stromgeneratoren gegen Ende ihrer Lebensdauer budgetieren, was regelmäßig nicht erfolgt. Außerdem schwächt ihre mangelnde Planung und Regeldurchsetzung die Nachhaltigkeit des Betriebs. So werden alternative Wasserversorgungsquellen weiter betrieben und sogar neue Wasserversorgungsstellen z.T. in direkter Nachbarschaft zu den finanzierten Anlagen erstellt. Die Alternativen schwächen die Nutzung der finanzierten Anlagen und damit deren Wirkung wie auch deren Einnahmehbasis.

Auch die geringen Einnahmen begrenzen die aus den Anlagen generierten Rücklagen für Erhaltung und Reinvestitionen. Solange die Gemeinden alternative Wasserquellen mit günstigeren Verkaufspreisen dulden, kann der Verbrauch nur begrenzt erhöht werden. Die subjektive Beurteilung des Wasserpreises leidet auch unter dem Vergleich mit der günstigsten Tranche des städtischen Wasserversorgers SONEB, die deutlich unterhalb der Verkaufspreise im ländlichen Bereich liegt (bei tendenziell höheren Einkommen in den Städten als auf dem Land). Die SONEB subventioniert Verbraucher geringer Mengen und Zapfstellennutzer durch höhere Gebühren für Großverbraucher. Zwischen den beiden Bereichen (ländlich/städtisch) findet keine Quersubventionierung statt.

Die Sektorakteure haben Schritte unternommen, um die Nachhaltigkeit der ländlichen Systeme zu stärken. Einerseits werden die Netze erweitert, um weitere Zapfstellen installieren und zusätzliche Einnahmen generieren zu können, was aufgrund der Kapazitätsreserven technisch häufig ohne größere weitere Investitionen möglich ist. Zudem erfolgen zusätzliche Privatanschlüsse, die i.A. zu einer Erhöhung des spezifischen Verbrauchs führen. Systematisch sollen diese Maßnahmen verstärkt erfolgen im Zuge der vorbereiteten Umgestaltung der Betriebsführung weg von vielen kleinen Betreibern hin zu landesweit voraussichtlich nur sechs großen Betreibern mit entsprechenden Effizienzgewinnen. Diese neuen Betreiber sollen verpflichtet werden, die Bestandsnetze nach bestimmten, zentral überwachten Kriterien im Betrieb zu stärken. Zudem sollen die Wassertarife in diesem Zuge im ländlichen Bereich vereinheitlicht werden, so dass de facto weniger rentable Anlagen durch ökonomisch erfolgreichere hinsichtlich der Kosten für den Verbraucher subventioniert werden, ohne die Anreize einer effizienten Betriebsführung jeder einzelnen Anlage zu untergraben. Das äußerst ambitionierte Reform- und Investitionsprogramm soll die Trinkwasserversorgung im ländlichen Raum bis 2021 generalisieren. Auch wenn dies innerhalb von vier Jahren kaum möglich erscheint, ist zu erwarten, dass der sehr hohe politische Druck und die angekündigte hohe Investitionsbereitschaft der Weltbank von mehreren hundert Millionen Euro in den nächsten Jahren zu signifikanten Verbesserungen bei der Wasserversorgung im ländlichen Raum führen wird. Wenn das Programm wie geplant durchgeführt wird, sind auch positive Wirkungen auf den Betrieb der bestehenden und damit der FZ-finanzierten Systeme zu erwarten, wenn auch das Ausmaß und der Zeithorizont heute noch nicht abzuschätzen sind. Insgesamt wird die Nachhaltigkeit im ländlichen Bereich als zufriedenstellend und im städtischen Bereich als gut bewertet. Entsprechend der Finanzierungsanteile der einzelnen Vorhaben erfolgt folgende Notenaufteilung:

Nachhaltigkeit Teilnote: 3 (Vorhaben A und B), Teilnote 2 (Vorhaben C)

Erläuterungen zur Methodik der Erfolgsbewertung (Rating)

Zur Beurteilung des Vorhabens nach den Kriterien **Relevanz, Effektivität, Effizienz, übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen** als auch zur abschließenden **Gesamtbewertung** der entwicklungspolitischen Wirksamkeit wird eine sechsstufige Skala verwandt. Die Skalenwerte sind wie folgt belegt:

Stufe 1	sehr gutes, deutlich über den Erwartungen liegendes Ergebnis
Stufe 2	gutes, voll den Erwartungen entsprechendes Ergebnis, ohne wesentliche Mängel
Stufe 3	zufriedenstellendes Ergebnis; liegt unter den Erwartungen, aber es dominieren die positiven Ergebnisse
Stufe 4	nicht zufriedenstellendes Ergebnis; liegt deutlich unter den Erwartungen und es dominieren trotz erkennbarer positiver Ergebnisse die negativen Ergebnisse
Stufe 5	eindeutig unzureichendes Ergebnis: trotz einiger positiver Teilergebnisse dominieren die negativen Ergebnisse deutlich
Stufe 6	das Vorhaben ist nutzlos bzw. die Situation ist eher verschlechtert

Die Stufen 1–3 kennzeichnen eine positive bzw. erfolgreiche, die Stufen 4–6 eine nicht positive bzw. nicht erfolgreiche Bewertung.

Das Kriterium **Nachhaltigkeit** wird anhand der folgenden vierstufigen Skala bewertet:

Nachhaltigkeitsstufe 1 (sehr gute Nachhaltigkeit): Die (bisher positive) entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens wird mit hoher Wahrscheinlichkeit unverändert fortbestehen oder sogar zunehmen.

Nachhaltigkeitsstufe 2 (gute Nachhaltigkeit): Die (bisher positive) entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens wird mit hoher Wahrscheinlichkeit nur geringfügig zurückgehen, aber insgesamt deutlich positiv bleiben (Normalfall; „das was man erwarten kann“).

Nachhaltigkeitsstufe 3 (zufriedenstellende Nachhaltigkeit): Die (bisher positive) entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens wird mit hoher Wahrscheinlichkeit deutlich zurückgehen, aber noch positiv bleiben. Diese Stufe ist auch zutreffend, wenn die Nachhaltigkeit eines Vorhabens bis zum Evaluierungszeitpunkt als nicht ausreichend eingeschätzt wird, sich aber mit hoher Wahrscheinlichkeit positiv entwickeln und das Vorhaben damit eine positive entwicklungspolitische Wirksamkeit erreichen wird.

Nachhaltigkeitsstufe 4 (nicht ausreichende Nachhaltigkeit): Die entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens ist bis zum Evaluierungszeitpunkt nicht ausreichend und wird sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auch nicht verbessern. Diese Stufe ist auch zutreffend, wenn die bisher positiv bewertete Nachhaltigkeit mit hoher Wahrscheinlichkeit gravierend zurückgehen und nicht mehr den Ansprüchen der Stufe 3 genügen wird.

Die **Gesamtbewertung** auf der sechsstufigen Skala wird aus einer projektspezifisch zu begründenden Gewichtung der fünf Einzelkriterien gebildet. Die Stufen 1–3 der Gesamtbewertung kennzeichnen ein „erfolgreiches“, die Stufen 4–6 ein „nicht erfolgreiches“ Vorhaben. Dabei ist zu berücksichtigen, dass ein Vorhaben i. d. R. nur dann als entwicklungspolitisch „erfolgreich“ eingestuft werden kann, wenn die Projektzielerreichung („Effektivität“) und die Wirkungen auf Oberzielebene („Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen“) **als auch** die Nachhaltigkeit mindestens als „zufriedenstellend“ (Stufe 3) bewertet werden.