

#### Tansania: KV Ländliche Wasserversorgung Ost-Kilimanjaro

## Ex Post-Evaluierungsbericht (Schlussprüfung)

OECD-Förderbereich	14020 Wasserver- und Abwasserentsorgung	
BMZ-Projektnummer	200065805	
Projektträger	KILIWATER CO. LTD.	
Consultant	GITEC Consult GmbH, Düsseldorf	
Jahr des Ex Post-Evaluierungsberichts	2009 (Stichprobe 2008)	
	Projektprüfung (Plan)	Ex Post- Evaluierungsbericht (Ist)
Durchführungsbeginn	1/2001	1/2001
Durchführungszeitraum	4 Jahre	4 Jahre
Investitionskosten	4,55 Mio. EUR	4,24 Mio. EUR
Eigenbeitrag	0,46 Mio. EUR	0,15 Mio. EUR
Finanzierung, davon FZ-Mittel	3,78 Mio. EUR	4,09 Mio. EUR
Andere beteiligte Institutionen/Geber	GTZ/DED	GTZ/DED
Erfolgseinstufung	4	
Relevanz	2	
Effektivität	4	
Effizienz	3	
Übergeordnete entwicklungspoliti- sche Wirkungen	3	
Nachhaltigkeit	4	

## Kurzbeschreibung, Oberziel und Projektziele mit Indikatoren

Gegenstand der von KfW und GTZ gemeinsam durchgeführten Ex Post-Evaluierung ist die erste Phase des Kooperationsvorhabens (KV) "Ländliche Wasserversorgung Ost-Kilimanjaro". Projektträger ist das 1995 mit Unterstützung der GTZ gegründete und aufgebaute Wasserversorgungsunternehmen Kiliwater Company Limited mit Sitz in *Mkuu - Rombo*, Tansania. Im Rahmen der finanziellen Zusammenarbeit (FZ) wurde der Projektträger von 2001 bis 2004 durch eine Investitions- und Begleitmaßnahme unterstützt. Die deutsche technische Zusammenarbeit (TZ) unterstützt den Projektträger seit 2001 punktuell im Rahmen der Komponente 5 "Nutzergestützter Betrieb der ländlichen Wasserversorgung" des Politikberatungsvorhabens "Unterstützung der Reform des Wassersektors". Ferner unterstützen seit 2004 DED-Experten das Management des Unternehmens vor Ort.

Die Formulierung von Zielen und Indikatoren der FZ- und TZ-Komponenten erfolgte nicht einheitlich. Als Bewertungsgrundlage für diese Evaluierung wurden daher ein gemeinsames Projektziel und entsprechende Zielindikatoren für die KV-Interventionen formuliert und das Oberziel auf Basis heutiger Erfordernisse angepasst. Das Oberziel

des Kooperationsvorhabens war, einen Beitrag zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Bevölkerung durch eine deutliche Reduzierung der wasserinduzierten Gesundheitsgefährdung im Projektgebiet zu leisten. Das <u>Projektziel</u> des Vorhabens war daher, eine ganzjährige Versorgung der Bevölkerung im Versorgungsgebiet mit einer den Grundbedarf deckenden Menge gesundheitlich unbedenklichen Trinkwassers zu gewährleisten. Für die Messung der Projektzielerreichung wurden folgende Indikatoren definiert:

- 70% der Bevölkerung haben einen verbesserten Zugang zur Trinkwasserversorgung;
- Sicherstellung einer ganzjährigen Mindestversorgung von 20 l/cd;
- Die Wasserqualität genügt den gültigen tansanischen Standards (entspricht WHO-Empfehlungen);
- Die Betriebskosten für die Trinkwasserproduktion und -bereitstellung (inkl. Instandhaltung) sind zu 100% durch Einnahmen gedeckt;
- Die Wasserentnahme aus den Wasserquellen entspricht den zugeteilten Wasserrechten.

<u>Zielgruppe</u> des Vorhabens war die Bevölkerung im gesamten Versorgungsgebiet des Projektträgers in den Distrikten *Rombo* und *Moshi Rural* am östlichen Kilimanjaro-Massiv (rd. 305.000 Einwohner in 73 Dörfern).

## **Konzeption des Vorhabens**

Die überwiegend von Armut betroffene ländliche Bevölkerung im Projektgebiet stand vor dem Kernproblem einer unzureichenden Versorgung mit gesundheitlich unbedenklichem Trinkwasser. Neben den quantitativen Versorgungsengpässen verursachten der mangelnde Schutz der Produktionsquellen und die teilweise erforderliche zusätzliche Versorgung aus Oberflächengewässern gesundheitliche Risiken. Entsprechend waren der Aufbau und die Weiterentwicklung von Betriebs- und Verwaltungskapazitäten beim Versorgungsunternehmen Kiliwater und den angeschlossenen Wassernutzergruppen wichtige Elemente der Förderung zur Sicherstellung einer nachhaltigen Wasserversorgung auf Basis einer rehabilitierten und modernisierten Infrastruktur. Das Vorhaben leistete hierbei methodische, fachliche und finanzielle Unterstützung.

### Wesentliche Ergebnisse der Wirkungsanalyse und Erfolgsbewertung

Die mit FZ-Mitteln rehabilitierten bzw. neu gebauten Quellfassungen und Hauptversorgungsleitungen haben zu einer Erhöhung der Wasserverfügbarkeit im gesamten Versorgungsnetzwerk und zu einer signifikanten Reduzierung der technisch bedingten Wasserverluste beigetragen. Gleichzeitig wurde durch den Aufbau und die Stärkung eines nutzerorientierten Betreibermodells die Basis für einen wirtschaftlichen und tragfähigen Versorgungsbetrieb geschaffen. Das KV hat damit einen konkreten und wichtigen Beitrag zur Verbesserung des Versorgungsgrads der Zielbevölkerung mit sicherem Trinkwasser geleistet. Insgesamt sind daher positive Wirkungen im Bezug auf die Versorgungssituation der Bevölkerung zu verzeichnen. Hier liegen allerdings Einschränkungen bedingt durch das fehlende Erreichen einer egalitären und den Mindestbedürfnissen entsprechenden Versorgung vor. Der Rehabilitierungs- und Ausbaubedarf des weit verzweigten Versorgungssystems wurde unterbewertet. Ein zu geringer Fokus wurde auf die Rehabilitierung und den Bau der für die Versorgung der von akuter Armut betroffenen Haushalte wichtigen öffentlichen Zapfstellen gelegt. Daneben wurde auch der Bedarf an längerfristigen Beratungsleistungen zur Stabilisierung und zum Ausbau der Betriebskapazität des Trägers unterschätzt. Maßnahmen der Sensibilisierung und Mobilisierung sowie der Hygieneerziehung der Bevölkerung wurden nicht in ausreichendem Umfang durchgeführt.

Relevanz: Die vielerorts defizitäre Wasserversorgung der Bevölkerung ist auch aus heutiger Sicht ein entwicklungspolitisch wichtiges Kernproblem der Zielgruppe. Die Entwicklungsmaßnahme stimmt mit der Zielsetzung des Partnerlandes überein und steht insgesamt auch im Einklang mit den gemeinsamen Bemühungen der internationalen Gebergemeinschaft zur Umsetzung der tansanischen Entwicklungsstrategien und des Wassersektorentwicklungsprogramms. Dabei steht die Entwicklungsmaßnahme im Kontext der Grundsätze und Zielsetzungen des Sektorkonzeptes Wasser der deutschen Bundesregierung und leistet einen konkreten Beitrag zur Erreichung der entwicklungspolitischen Zielsetzungen "Eindämmung extremer Armut und Hunger" (MDG 1) sowie zu Gesundheitswirkungen (MDG 4 – "Senkung der Kindersterblichkeit" und MDG 5 – "Verbesserung der Gesundheit von Müttern"). Die Konzeption des Vorhabens war insgesamt angemessen und wurde subsidiär zu den Eigenanstrengungen der tansanischen Regierung konzipiert, entsprach jedoch nicht in allen Belangen dem heutigen Anspruchsniveau. Die Relevanz des Vorhabens wird als gut (Stufe 2) bewertet.

Effektivität: Das Projektziel ist gemäß der Analyse der Evaluierungsmission nicht erreicht worden, da vor allem die Mindestversorgung eines großen Teils der Bevölkerung (rd. 195.000 Einwohner) mit dem Mindeststandard von 20 l/cd nicht gewährleistet bzw. erreicht werden kann. Dieser Bevölkerungsteil ist z.T. auf die Versorgung aus unsicheren, natürlichen Wasserstellen angewiesen. Eine egalitärere Versorgung zwischen den Versorgungszonen wäre technisch möglich, wird allerdings auf politischer Ebene bislang nicht durchgesetzt. Als besonders problematisch wird angesehen, dass die Versorgungsmöglichkeiten der ärmeren Bevölkerungsgruppen über öffentliche Zapfstellen oder kontrollierte, regulierte private Wasserverkäufer rückläufig sind und dass der Versorgung dieses Bevölkerungsteils vom Unternehmen Kiliwater keine Priorität eingeräumt wird. Daneben ist ein geregelter und nachhaltiger Betrieb- und Unterhalt des Gesamtsystems vor dem Hintergrund einer fehlenden Betriebskostendeckung nicht gesichert. Die Effektivität des Vorhabens wird auf Basis des Soll-Ist-Vergleichs der Ziele und Indikatoren insgesamt trotz der erkennbaren positiven Ergebnisse als nicht zufrieden stellend (Stufe 4) bewertet.

Effizienz: Die Produktions- und Allokationseffizienz ist zufrieden stellend. Die Höhe der Kosten für die physischen Investitionen wird als angemessen bewertet, die Durchführung verlief in einem angemessenen Zeitraum. Insgesamt wurde jedoch der Rehabilitierungs- und Ausbaubedarf des weit verzweigten Systems unterschätzt und ein zu geringer Fokus auf die Rehabilitierung und den Bau öffentlicher Zapfstellen gelegt. Die relativ hohen technischen FZ-Consultingkosten für die Durchführung des Vorhabens (18%) sind angesichts der Trägerschwäche und der Kleinteiligkeit der Maßnahmen (Selbsthilfekomponente, Regiearbeiten) noch angemessen. Da Beratungskosten (Maßnahmen der GTZ und Personaleinsatz des DED) insgesamt gering waren, sind auch die Gesamtkosten der Beratung des Projektträgers als noch angemessen anzusehen. Auch der Bedarf an Maßnahmen zur institutionellen Entwicklung wurde unterschätzt. Aufgrund der weiter bestehenden Betriebsdefizite konnten die intendierten Ergebnisse nicht vollständig erreicht werden. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis blieb daher hinter den Erwartungen zurück. Die Effizienz des Vorhabens wird insgesamt als zufrieden stellend (Stufe 3) bewertet.

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen (Impact): Das KV war dazu ausgelegt, die wirtschaftlichen und sozialen Lebensbedingungen der ärmeren Bevölkerungsteile zu verbessern und die Zielgruppe an der Planung und der Steuerung des Betriebs über die Einbindung der Nutzerstrukturen mitwirken zu lassen. Als Oberziel des KV wurde für diese Evaluierung dessen Beitrag zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Bevölkerung durch die deutliche Reduzierung der Gesundheitsgefährdung im Projektgebiet formuliert. Es konnten zwar nicht alle sozialen Ungleichheiten im Zugang zu gesundheitlich unbedenklichen Trinkwasser abgebaut werden (nicht ausreichender Ausbau der Versorgungsmöglichkeiten für ärmere Haushalte, Verteilungsprobleme im

Gesamtsystem), jedoch wurde insgesamt die Verfügbarkeit von qualitativ verbessertem Trinkwasser erhöht. Hieraus resultieren eine Verringerung der Gesundheitsrisiken und der Belastung des weiblichen Bevölkerungsteils, der traditionell mit der Wasserbeschaffung beschäftigt ist. Gleichzeitig wird Frauen durch die Einbeziehung in Wassernutzerkomitees eine bessere Beteiligung an Entscheidungsprozessen auf lokaler Ebene ermöglicht. Das Vorhaben trägt damit insgesamt positiv zur Erreichung der MDGs und des tansanischen Ziels, den Anteil der ländlichen Bevölkerung mit verbessertem Zugang zu Trinkwasser bis 2010 auf 65% zu erhöhen, bei. Zusammenfassend werden die übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkungen als zufrieden stellend bewertet (Stufe 3).

Nachhaltigkeit: Der Projektträger bzw. das Versorgungsunternehmen wird aus Sicht der Evaluierungsmission in Zukunft finanziell, personell und organisatorisch nicht in der Lage sein, ohne externe Unterstützung die erzielten positiven Wirkungen des Vorhabens zu erhalten. Die Betriebseinnahmen decken nicht die Aufwendungen für einen den Erfordernissen angepassten Betrieb und die Wartung der Systeme. Gleichzeitig weist das Verteilungsnetzwerk in den Versorgungszonen einen hohen Rehabilitierungsbedarf aus. Besondere Risiken für den Betrieb des Versorgungssystems bestehen im fortschreitenden, unzureichend vorbereiteten Dezentralisierungsprozess, den Unabhängigkeitsbestrebungen verschiedener Versorgungszonen und im unzureichenden kommerziellen und finanziellen Betrieb des WVU (u.a. unzureichende Tarifeinnahmen und hohe nicht-technische Verluste). Von besonderer Bedeutung ist die absehbare Verschlechterung der Versorgungssituation für den von unmittelbarer Armut betroffenen Bevölkerungsteil (rd. 50%) aufgrund der rückläufigen Verfügbarkeit von öffentlichen Zapfstellen. Mit einer Verschlechterung der Versorgungssituation und qualität würden langfristig die erzielten Wirkungen ohne weiterführende, risikomindernde Interventionen (Investitionen, Beratung) wieder verringert. Die Nachhaltigkeit des Vorhabens wird als nicht ausreichend (Stufe 4) bewertet.

Aus den Einzelnoten ergibt sich für die <u>Gesamtbewertung</u> ein <u>nicht zufrieden stellendes Ergebnis</u> (Stufe 4).

# Projektübergreifende Schlussfolgerungen

Die durchgeführte Evaluierung zeigt, dass sich dauerhaft leistungsfähige Betriebsstrukturen für größere Versorgungssysteme im ländlichen Bereich (geringe Wirtschaftskraft der Haushalte) nur über längere Zeiträume mit entsprechend hohem Beratungsaufwand aufbauen lassen. Eine Steigerung des jeweilig angestrebten Versorgungsgrads und ggf. auch der Versorgungsstandards durch Investitionen bzw. technische Interventionen ist in vergleichsweise kürzeren Zeiträumen erreichbar. Der institutionelle Entwicklungsfortschritt erlaubt dann zum Zeitpunkt des Erreichens entsprechender technischer Ziele aber noch keinen nachhaltigen Betrieb.

## 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	zufrieden stellendes Ergebnis; liegt unter den Erwartungen, aber es dominieren die positiven Ergebnisse
Stufe 4	nicht zufrieden stellendes 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 (zufrieden stellende 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 <u>Gesamtbewertung</u> 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") <u>als auch</u> die Nachhaltigkeit mindestens als "zufrieden stellend" (Stufe 3) bewertet werden.