

Georgien: Rehabilitierung von Einrichtungen der kommunalen Infrastruktur I

Ex Post-Evaluierungsbericht (Schlussprüfung)

OECD-Förderbereich	1402000 / Wasserversorgung und Abwasser-, Abfallentsorgung	
BMZ-Projektnummer	1998 65 627	
Projektträger	Im Projektverlauf: Ministry of Environment Protection and Natural Resources Heute: United Water Supply Company of Georgia	
Consultant	Gauff/Gamma	
Jahr des Ex Post-Evaluierungsberichts	2010 (Stichprobe 2010)	
	Projektprüfung (Plan)	Ex Post-Evaluierungsbericht (Ist)
Durchführungsbeginn	2. Quartal 2000	2. Quartal 2002
Durchführungszeitraum	36 Monate	53 Monate
Investitionskosten	4,29 Mio. EUR (exkl. GTZ Beitrag, A+F)	3,89 Mio. EUR (exkl. GTZ Beitrag, A+F)
Eigenbeitrag	0,46 Mio. EUR	0,19 Mio. EUR
Finanzierung, davon FZ-Mittel	3,83 Mio. EUR (Sachinvestition) 0,56 Mio. EUR (A+F)	3,7 Mio. EUR (Sachinvestition) 0,56 Mio. EUR (A+F)
Andere beteiligte Institutionen/Geber	GTZ	GTZ
Erfolgseinstufung	3	
• Relevanz	2	
• Effektivität	3	
• Effizienz	4	
• Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen	3	
• Nachhaltigkeit	3	

Kurzbeschreibung, Oberziel und Projektziele mit Indikatoren

Ziel des Vorhabens war durch die Beseitigung der gravierendsten Engpässe in der Trinkwasserversorgung (**Programmziel**) einen Beitrag zur Verbesserung der Gesundheit der Bevölkerung in der Schwerpunktregion (**Oberziel 1**) zu leisten. **Zielgruppe** war die Bevölkerung in den Klein- und Mittelstädten der Anrainerkreise des Nationalpark Borjomi-Kharagauli (Adigeni, Akhaltsikhe, Bagdati, Borjomi, Khashuri, Kharagauli). Die Maßnahmen der Phase I umfassten Notmaßnahmen zur Aufrechterhaltung der Trinkwasserversorgung und die unmittelbar für den Betrieb erforderliche Fortbildung des Personals. In weiteren Phasen sollten die Verteilernetze rehabilitiert und Abfall- und Abwasserentsorgung verbessert werden. Als zukünftiger Träger sollte ein Regionalverband aufgebaut und damit die Dezentralisierungsbemühungen der georgischen Regie-

rung unterstützt werden (Oberziel 2). Der Aufbau des Regionalverbands begann in Phase I und sollte in den weiteren Phasen fortgesetzt werden. Die einzelnen Phasen wurden als Stufenplan konzipiert und Phase I war so angelegt, dass sie auch bei Ausbleiben der Phasen II und III in sich geschlossen und sinnvoll ist. Gegenstand dieser Prüfung ist die „stand alone“ Wirkung der Phase I. Die Programmziele für Phase I gelten als erreicht, wenn 1) die Zielgruppe mit 80l Wasser pro Kopf pro Tag versorgt werden kann und 2) wenn die Anlagen ordnungsgemäß betrieben werden. Oberziel 1 gilt als erreicht, wenn sich die Versorgungslage der Zielgruppe deutlich verbessert hat.

Konzeption des Vorhabens / Wesentliche Abweichungen von der ursprünglichen Projektplanung und deren Hauptursachen

Zunächst ist festzuhalten, dass das Programm nach Phase I in Absprache zwischen allen Beteiligten abgebrochen wurde, da vereinbarte Voraussetzungen für den Eintritt in Phase II nicht erfüllt wurden (Weiterführungskriterien z.B. Steigerung der Hebeeffizienz, Tarifierhöhung, Beseitigung illegaler Anschlüsse, Verantwortungsübertragung auf den gegründeten Regionalverband). Der Dezentralisierungsanspruch des Programms (Oberziel 2), sowie die administrative und betriebswirtschaftliche Stärkung der Betriebsgesellschaften konnten somit nicht erfüllt werden.

Ziel der „stand alone Maßnahmen“ der Phase I war, die akutesten Mängel in der Trinkwasserversorgung zu beseitigen, d.h. den Zusammenbruch der Trinkwasserversorgung zu verhindern. Zur Projektprüfung wurde für die „stand alone Maßnahmen“ der Phase I von einem im Vergleich zu einer umfänglichen Rehabilitierung entsprechend angepassten, d.h. geringeren Niveau der Nachhaltigkeit ausgegangen.

Wesentliche Abweichungen von den ursprünglich in Phase I geplanten Maßnahmen liegen im Verzicht auf den Einbau von Hauswasserzählern und auf die Rehabilitierung bzw. Installation von Chlorierungs- und Filteranlagen. Auf Hauswasserzähler wurde verzichtet, da die durchgeführten Maßnahmen aufgrund maroder Verteilungsnetze keine kontinuierliche Wasserversorgung gewährleisten konnten und die Funktionsfähigkeit von Wasserzählern somit nicht gewährleistet gewesen wäre. Für eine kontinuierliche Versorgung wären Maßnahmen am Verteilungsnetz notwendig gewesen, die weit über das vorhandene Budget der Phase I hinausgegangen wären. Aus ähnlichen Gründen wurde auch auf Maßnahmen an Chlor- und Filteranlagen verzichtet. Sehr hohe Wasserverluste im Versorgungsnetz von 70-80% hätten für die Bereitstellung von ausreichend gefiltertem und chloriertem Wasser ansonsten den Bau von Chlorierungs- und Filteranlagen erfordert, die langfristig überdimensioniert gewesen wären. Der insgesamt knappe Mittelumfang ergibt sich aus dem Notmaßnahmencharakter der Phase I und der Strategie des Gesamtprogramms, größere Investitionen an eine positive Entwicklung der institutionellen Rahmenbedingungen in Folge von Phase I zu knüpfen.

Wesentliche Ergebnisse der Wirkungsanalyse und Erfolgsbewertung

Das Gesamtvorhaben sollte Georgien im Infrastrukturbereich beim Übergang von einem zentral verwalteten auf ein dezentrales System mit dem langfristigen Anspruch der betriebswirtschaftlichen und technischen Nachhaltigkeit sowie allen damit einhergehenden politischen, rechtlichen und institutionellen Konsequenzen unterstützen. In Folge dessen war es mit allen Risiken behaftet, die ein solcher Transformationsprozess beinhaltet. Zahlreiche, zur Projektprüfung identifizierte Risiken sind eingetreten und konnten nicht durch das Programm beeinflusst werden. Dazu gehören Verzögerungen, Unsicherheiten und vor allem auch Strategieänderungen, die auf politische Umbrüche und damit verbundene personelle Wechsel zurückgingen. Das Dezentralisierungskonzept, das durch das evaluierte Vorhaben und vor allem auch durch die

angedachten Folgephasen unterstützt werden sollte, wurde in der Programmregion durch ein zentrales Konzept für den Wassersektor ersetzt. Die Zahlungsbereitschaft der Bevölkerung und die Bereitschaft der lokalen Betreiber zur Verbesserung der Hebeeffizienz und Erhöhung der Tarife blieben hinter den Erwartungen zurück, sodass die Einnahmen weiterhin nicht zur Betriebskostendeckung ausreichen. Zur Projektprüfung wurden die Risiken als mittel mit hoher Beeinflussbarkeit eingestuft. Im Programmverlauf hat sich jedoch ein hohes Risiko mit geringer Beeinflussbarkeit herauskristallisiert. Insgesamt hat das Eintreten der Risiken dazu beigetragen, dass bis heute die Schaffung neuer, nachhaltiger Strukturen in der Programmregion nicht gelungen ist. Dennoch erscheint die ursprüngliche Einschätzung der Erfolgsaussichten auch aus heutiger Sicht nachvollziehbar, zumal die Konzeption des Vorhabens in Form des Stufenplans eine Begrenzung der Scheiterrisiken erlaubte.

Relevanz: Mängel in der Trinkwasserversorgung stellen weiterhin einen wesentlichen Engpass für die Zielgruppe dar, deren Behebung große entwicklungspolitische Bedeutung für Georgien hat. Die Maßnahmen setzten auch aus heutiger Sicht an diesen Problemen in der Programmregion an und sind unverändert von hoher Wichtigkeit. Das Programm trägt zur Erreichung des MDG 7 „ökologische Nachhaltigkeit – Halbierung des Anteils der Menschen ohne dauerhaft gesicherten Zugang zu hygienisch einwandfreiem Trinkwasser“ bei und steht im Einklang mit den Zielsetzungen des Partnerlandes sowie mit einem der gegenwärtigen Schwerpunkte der EZ im Südkaukasus (Kommunalentwicklung/kommunale Infrastruktur). Die Programmmaßnahmen waren komplementär zu anderen Maßnahmen in der Region konzipiert (Anrainerbevölkerung Nationalpark Borjomi-Kharagauli) und passen sich – trotz der in der Programmregion überholten Einbettung in ein Dezentralisierungskonzept - immer noch befriedigend in die heutigen Aufgaben des Trägers ein, da auf lokaler Ebene (technische) Kapazitäten gestärkt wurden.

Das Programm war konzeptionell angemessen die Trinkwasserversorgung aufrecht zu erhalten und gleichzeitig das Risiko der Betriebs- und Trägerschwäche zu adressieren. Durch die integrierten Sollbruchstellen wurde vermieden, ein langfristiges Engagement einzugehen, für das die institutionellen Rahmenbedingungen ungeeignet sind und für das nicht von Nachhaltigkeit ausgegangen werden kann. Da der Wassersektor im Programmgebiet inzwischen wieder zentral organisiert ist, ist die Dezentralisierung aus heutiger Sicht dort nicht mehr relevant, die organisatorische und technische Stärkung der dezentralen Betriebseinheiten hingegen ist nach wie vor von hoher Relevanz. Insgesamt ist die Relevanz aus heutiger Sicht deshalb mit noch gut (Stufe 2) zu bewerten.

Effektivität: Als Ziel der „stand alone Maßnahmen“ in Phase I wurde die Aufrechterhaltung der Trinkwasserversorgung angestrebt. Die baulichen Einrichtungen sollten soweit rehabilitiert und technische Kapazitäten soweit aufgebaut werden, wie für Funktionalität und Betrieb unbedingt erforderlich. Die Anlagen sind zum Zeitpunkt der Ex Post-Evaluierung überwiegend noch funktionstüchtig und werden bei Bedarf repariert. Obwohl durch den eingeschränkten Umfang der Maßnahmen nicht in jedem Programmstandort Trinkwasserqualität erreicht und keine kontinuierliche Trinkwasserversorgung gewährleistet werden konnte, hat sich die quantitative und qualitative Versorgung in Folge der vorgenommenen Maßnahmen deutlich verbessert. Die geschaffenen bzw. rehabilitierten Produktionskapazitäten sind mehr als ausreichend, um die Zielgruppe täglich mit 80l Wasser pro Kopf zu versorgen. Aufgrund hoher technischer Wasserverluste im nicht rehabilitierten Verteilungsnetz und hoher Wasserverschwendung schwankt die Trinkwasserbereitstellung innerhalb der Programmregion sehr stark und liegt bei durchschnittlich 12 Std. am Tag. Dies liegt unter dem Durchschnitt Georgiens von 17 Std. am Tag, hat sich gegenüber durchschnittlich 2 Std. am Tag zur Projektprüfung jedoch deutlich verbessert. Das Phasenziel „die Beseitigung der gravierendsten

Engpässe in der Trinkwasserversorgung“, sehen wir vor diesem Hintergrund prinzipiell als erfüllt an. Darüber hinaus wurde von jedem Betreiber der lokalen Wasserbetriebe die Aussage getroffen, dass sich die Versorgungssituation in der Programmregion ohne die Maßnahmen vermutlich bis heute nicht verbessert hätte. Die Maßnahmen haben alle Haushalte erreicht, die an das Versorgungsnetz angeschlossen sind (ca. 78% der Bewohner im Programmgebiet).

Auch wenn die Entwicklungen im administrativen Bereich insofern nicht zufrieden stellend waren, als die Bedingungen für eine Weiterführung des Programms in Phase II nicht erfüllt wurden, bewerten wir die Effektivität der Phase I, gemessen an ihrem Ziel als „stand alone Maßnahme“, als gerade noch zufrieden stellend (Stufe 3).

Effizienz: Die Produktionseffizienz ist als gut zu bewerten. Mit den vorhandenen Mitteln konnten wie vorgesehen in allen Programmstandorten Maßnahmen durchgeführt werden, was angestrebt wurde, um die gesamte Anrainerzone des Nationalparks Borjomi-Kharagauli zu fördern und die Akzeptanz des Nationalparks zu erhöhen. Es liegen keine Hinweise über Mittelfehlverwendung oder überhöhte Baupreise vor. Obwohl wir den Einsatz eines Durchführungsconsultants vor dem institutionell schwierigen Hintergrund für gerechtfertigt und sinnvoll erachten, sind die Consultingkosten mit 30% der Gesamtkosten sehr hoch. Was die physischen Maßnahmen betrifft, wären zu dem gegebenen Mitteleinsatz kostengünstigere Alternativen zur Verbesserung der Trinkwasserversorgung im Rahmen der finanziell sehr eingeschränkten Maßnahme kaum denkbar gewesen. Zudem muss positiv hervorgehoben werden, dass bei den Rehabilitierungsmaßnahmen, vor allem durch die teilweise Umstellung auf Schwerkraftsysteme, darauf Wert gelegt wurde, Betriebskosten und Wartungsaufwand zu reduzieren.

Betriebswirtschaftliche Fortschritte konnten durch das Programm dennoch nicht im gewünschten Umfang erzielt werden und die gegenwärtige Situation ist nach wie vor mangelhaft. Die Hebeeffizienz hat sich seit PP von 10-30% auf inzwischen 60% verbessert und die Tarife sind erhöht worden. Die Einnahmen decken jedoch oftmals, trotz sehr geringer Löhne, nicht einmal die Lohnkosten. Insofern kommt es (mit Ausnahme von Akhaltsikhe) weder zu Betriebs-, noch zu Vollkostendeckung. Gründe hierfür liegen in teilweise weiterhin geringen Tarifen und einem unzureichenden Gebühreneinzug. Auch die sehr geringen Löhne sind problematisch, da sie kein qualifiziertes Personal anziehen können und keine Anreizmechanismen zur Effizienzverbesserung für das vorhandene Personal bieten. Die Effizienz beurteilen wir insgesamt mit nicht zufrieden stellend (Stufe 4).

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkung: Aufgrund des eingeschränkten Umfangs der Maßnahmen sowie der bestehenden Gesundheitsrisiken durch fehlende Abwasseraufbereitung und Abfallentsorgung konnten positive Gesundheitseffekte nicht in erwartetem Umfang realisiert werden (da wesentliche Gefährdungen in Phasen II+III adressiert werden sollten). Dennoch ist davon auszugehen, dass das Programm in eingeschränktem Maße positive Gesundheitseffekte erzielen konnte, da die Trinkwasserbereitstellung sowohl quantitativ als auch qualitativ verbessert wurde. Das Programm hat einen Beitrag zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Zielgruppe geleistet.

Nach Angaben des technischen Leiters der Regional Branch in Akhaltsikhe hat die UWC basierend auf Unterlagen der A+F Maßnahme, eine umfassende Anleitung zur Wartung und zum Betrieb der Wasserversorgungssysteme publiziert und an die Service Center verteilt, so dass sogar – trotz der Änderung der Sektorkonzeption – eine gewisse strukturbildende Wirkung erzielt werden konnte.

Insgesamt bewerten wir die übergeordnete entwicklungspolitische Wirkung noch als zufrieden stellend (Stufe 3).

Nachhaltigkeit: Die finanzielle Nachhaltigkeit des Wasserversorgungsbetriebs ist eindeutig nicht gegeben, doch dieser Nachhaltigkeitsanspruch wäre für die Phase I als „stand alone Maßnahme“ nicht angemessen. Nach Aussagen der lokalen Wasserversorgungsbetriebe sind (mit Ausnahme von Akhaltsikhe) seit Programmabschluss bzw. -abbruch kaum ergänzende Maßnahmen am Wasserversorgungsnetz durchgeführt worden. Dennoch konnte das durch die begrenzten Maßnahmen der Phase I verbesserte Versorgungsniveau bis heute aufrecht erhalten werden. Die wenigen Maßnahmen, die in der Zwischenzeit zusätzlich vorgenommen wurden, waren entweder im Bereich des Versorgungsnetzes angesiedelt und haben damit direkt auf der Rehabilitation der Transportsysteme aufgebaut oder rehabilitierte Anlagen wurden erweitert. Auch die geplanten Investitionsmaßnahmen im Programmgebiet (Einbau von Hauswasserzählern und Rehabilitation des Versorgungsnetzes) knüpfen an die Programmmaßnahmen an. Obwohl die Allokationseffizienz deutlich hinter den Erwartungen liegt (was während des Vorhabens ein ausschlaggebender Punkt dafür war, das Vorhaben nach Phase I zu beenden), lässt die positive Sektorentwicklung in der Programmregion (Gründung der United Water Supply Company of Georgia und geplante Investitionen in dem Bereich) erwarten, dass sich die betriebswirtschaftliche Situation der Versorgungsbetriebe mittelfristig verbessert und die rehabilitierten Anlagen auch zukünftig genutzt und erweitert werden. Insgesamt bewerten wir die Nachhaltigkeit noch als zufrieden stellend (Stufe 3).

Gesamtbewertung: Die organisatorische Umstrukturierung des Wassersektors und der Trägeraufbau konnten während des Vorhabens nicht wie geplant angestoßen werden. Unmittelbar auf die Dezentralisierung zurückzuführende Verbesserungen der Versorgungslage der Bevölkerung waren zur Abschlusskontrolle nicht erkennbar. Der Abbruch nach Phase I bzw. die Nutzung der Sollbruchstelle war gerechtfertigt da die institutionellen Rahmenbedingungen für eine Weiterführung des Programms in die Phase II nicht gegeben waren. Die „stand alone Maßnahmen“ der Phase I hatten den Anspruch, die gravierendsten Versorgungsengpässe abzubauen bzw. die Trinkwasserversorgung im Programmgebiet aufrecht zu erhalten. Dies ist unserer Meinung nach prinzipiell gelungen. Die rehabilitierten Anlagen sind größtenteils noch in Betrieb und werden bei auftretenden Schäden repariert. Nach Aussagen der lokalen Wasserbetreiber ist es wahrscheinlich, dass sich bei Ausbleiben des Vorhabens die Wasserversorgung im Programmgebiet (mit Ausnahme von Akhaltsikhe) bis heute nicht verbessert hätte.

Wir bewerten den Erfolg des Vorhabens insgesamt noch als zufrieden stellend (Stufe 3).

Projektübergreifende Schlussfolgerungen

Die transparente Integration von Weiterführungskriterien und Sollbruchstellen in die Projektkonzeption ist geeignet, um im Kontext schwacher institutioneller Rahmenbedingungen und entsprechender Risiken Notmaßnahmen vorzunehmen, die in sich geschlossen und relevant sind und gleichzeitig Voraussetzungen für ein weiterführendes Engagement sein können ohne langfristige Engagements einzugehen, bei denen nicht bereits im Vorfeld von Nachhaltigkeit ausgegangen werden kann.

Die Maßnahmen zur Stärkung technischer und betriebswirtschaftlicher Kapazitäten vor Ort durch A+F Maßnahmen sowie den organisatorischen Aufbau eines Trägers durch die TZ-Maßnahme haben ihrem Ziel nach sinnvoll ineinandergegriffen. Aufgrund unterschiedlicher Risiken und Zeiterfordernisse jedoch erscheint es geraten, solche Maß-

nahmen so unabhängig voneinander wie möglich zu gestalten, damit Verzögerungen und Schwierigkeiten bei der Umsetzung einer Komponente sich so wenig wie möglich nachteilig auf die andere Komponente auswirken.

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 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 „zufrieden stellend“ (Stufe 3) bewertet werden.