

Ex-post-Evaluierung – Kosovo

>>>

Sektor: 14020; Wasser,- Sanitär- und Abwassermanagement
Vorhaben: Wasserver- und Abwasserentsorgung Pristina (Phase I), BMZ-Nr. 2008 65 469* (Inv), BMZ-Nr. 2008 70 071 (BM); (1)
 Wasserver- und Abwasserentsorgung Pristina (Phase II); BMZ-Nr. 2009 65 749 (KfW), BMZ-Nr. 2020 60 085 (EU); (2)
 Wasserver- und Abwasserentsorgung Pristina (Phase III); BMZ-Nr. 2010 66 885 (KfW), BMZ-Nr. 2020 60 887 (EU) (3)
Träger des Vorhabens: Regional Water Company Pristina (RWCP)



Ex-post-Evaluierungsbericht: 2019

	Phasen I-III Invest. (Plan)	Phasen I-III Invest. (Ist)	Phase I Begleitm. (Plan)	Phase I Begleitm. (Ist)
Investitionskosten (gesamt) Mio.EUR	55,96	54,34	1,50	1,50
Eigenbeitrag (gesamt) Mio.EUR	7,70	6,10	0,00	0,00
Finanzierung (gesamt) Mio.EUR	48,26	48,24	1,50	1,50
Davon BMZ-Mittel (gesamt) Mio.EUR	32,50	32,50	1,50	1,50

*Vorhaben in Stichprobe 2017

Kurzbeschreibung: Die Vorhaben „Wasserver- und Abwasserentsorgung Pristina (Phasen I-III)“ setzten eine Reihe anderer Maßnahmen der deutschen EZ und der Weltbank fort. Die Vorhaben konzentrierten sich auf Maßnahmen zur Verbesserung der Trinkwasserversorgung von Pristina und umliegender Kleinstädte und Dörfer, die im Versorgungsgebiet der RWCP liegen. Während der Phase I wurde zusätzlich eine Begleitmaßnahme zur Unterstützung beim Aufbau leistungsfähiger institutioneller und organisatorischer Strukturen für die Wasserver- und Abwasserentsorgung durchgeführt. Zur Finanzierung der Investitionen wurden FZ-Mittel i.H.v. 32,5 Mio. EUR (davon 6,5 als Zuschuss und 26 Mio.EUR als Kredit) zur Verfügung gestellt, zuzüglich 1,5 Mio. EUR (Zuschuss) für die Begleitmaßnahme. Der Projektträger beteiligte sich mit 6,1 Mio. EUR an den Kosten.

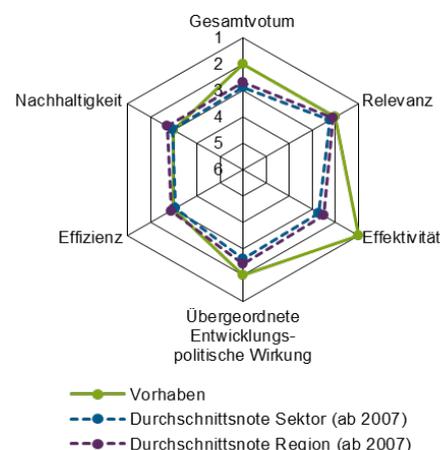
Zielsystem: Die Vorhaben „Wasserver- und Abwasserentsorgung Pristina (Phasen I-III)“ sollten zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Bevölkerung in Pristina beitragen (Impact). Für die Phasen I und II waren die Wasserver- und Abwasserentsorgungssituation in der Stadt Pristina nachhaltig zu verbessern (Outcome). Für Phase III sollten eine kosteneffiziente und kontinuierliche Trinkwasserversorgung der Bevölkerung von Pristina und der umliegenden Gemeinden sichergestellt (Outcome) sowie die Stauseen Batlava und Badovc durch die Erschließung einer neuen Wasserressource vor einer Übernutzung geschützt werden (Impact).

Zielgruppe: Zielgruppe des Vorhabens waren die Einwohner von Pristina, sowie die an die zentrale Wasserversorgung angeschlossene Bevölkerung in den umliegenden Gemeinden.

Gesamtvotum: Note 2 (Phasen I - III)

Begründung: Die drei Vorhaben weisen insgesamt gute Wirkungen auf. Der nachhaltige Wasserversorgungsbetrieb durch die RWCP wird in den kommenden Jahren auch ohne finanzielle Unterstützung internationaler Geber gewährleistet sein. Sämtliche FZ-finanzierten Investitionen befinden sich generell in gutem Zustand und werden ausreichend gewartet. Die evaluierten Vorhaben konnten jedoch keinen Beitrag zur Reduzierung der hohen Gesamtwasserverluste im Projektgebiet leisten. Wenn man die grob geschätzte Verteilung der administrativen und technischen Wasserverluste 35/23 % zugrundelegt, wären aus heutiger Sicht hierfür ein größerer Investitionsumfang und insbesondere ein wesentlich stärkeres Engagement der RWCP zur Reduzierung der illegalen Wasserentnahmen erforderlich gewesen, um nachweisbare Verbesserungen zu erzielen.

Bemerkenswert: Im Rahmen einer Forschungs Kooperation mit der Universität Köln konnte festgestellt werden, dass mit Hilfe gezielter kleiner Impulse ("Nudges") auf das Zahlungsverhalten der RWCP-Kunden Einfluss genommen werden konnte, z.B. durch kurze, auf den Rechnungen angebrachte Textbotschaften.



Bewertung nach DAC-Kriterien

Gesamtvotum: Note 2 (alle drei Vorhaben)

Teilnoten:

Relevanz	2
Effektivität	2
Effizienz	3
Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen	2
Nachhaltigkeit	3

Aufschlüsselung der Gesamtkosten (Phasen I - III)

		Vorhaben Phase I Invest. (Plan)	Vorhaben Phase I Invest. (Ist)	Vorhaben Phase I Be- gleitm. (Plan)	Vorhaben Phase I Be- gleitm. (Ist)
Investitionskosten (gesamt) Mio. EUR		7,00	6,57	1,50	1,50
Eigenbeitrag	Mio. EUR	0,50	0,50	0,00	0,00
Finanzierung	Mio. EUR	6,50	6,07	1,50	1,50
davon BMZ-Mittel	Mio. EUR	6,50	6,07a)	1,50	1,50

		Vorhaben Phase II (Plan)	Vorhaben Phase II (Ist)	Vorhaben Phase III (Plan)	Vorhaben Phase III (Ist)
Investitionskosten (gesamt) Mio. EUR		17,36	17,54	31,60	30,23
Eigenbeitrag	Mio. EUR	0,50	0,27	6,70	5,33
Finanzierung	Mio. EUR	16,86	17,27	24,90	24,90
davon BMZ-Mittel	Mio. EUR	6,00	6,00 0,43a)	20,00	20,00

a) insgesamt wurden 0,43 Mio. EUR aus Mitteln der Phase I zur Finanzierung von Phase II verwendet (siehe AK-Bericht zur Phase II vom 6.9.2018)

Rahmenbedingungen und Einordnung des Vorhabens

Seit Ende des Kosovo-Krieges 1999 engagierte sich die Bundesrepublik Deutschland unmittelbar beim Wiederaufbau des Landes, insbesondere durch Nothilfemaßnahmen bei der Rehabilitation der Wasserversorgungsinfrastruktur. Später orientierten sich die Maßnahmen an der langfristigen Sicherstellung einer nachhaltigen Ver- und Entsorgungsinfrastruktur durch Investitionen in den Ausbau der Wasserversorgung unter Beachtung von EU-Standards. Die Maßnahmen "Wasserver- und Abwasserentsorgung Pristina (Phasen I - III)" setzten eine Reihe vorangegangener Soforthilfemaßnahmen der deutschen EZ und der Weltbank fort ("Rehabilitierung städtischer Wasserversorgung I & III" der Weltbank, "Rehabilitie-

rung Trinkwasser / Abwasser V" sowie "Regionale Wasserversorgung u. Abwasserversorgung VI", "Sewage Disposal in Southwest Kosovo, Phase II (Prizren)", "Sewage Disposal in Southwest Kosovo, Phase III (Gjakova)", "Sewage Disposal in Southwest Kosovo, Phase IV (Peja)" der KfW). Die Mission der Vereinten Nationen im Kosovo (UNMIK) fungierte nach Ende des Krieges als Übergangsverwaltung, wobei eine schrittweise Übergabe der Regierungs- und Verwaltungskompetenzen an die kosovarischen Behörden erfolgte, teilweise in Begleitung erheblicher Umwälzungen der institutionellen und regulatorischen Rahmenbedingungen des Landes. 2008 verkündete der Kosovo seine Unabhängigkeit, welche bisher von über 100 Staaten in der Welt anerkannt wurde. UNMIK verbleibt dennoch im Land und nimmt sein Mandat als neutraler Akteur weiterhin wahr. Nach Ende des Krieges oblag die administrative Verantwortung der Wasserversorgung der Kosovo Trust Agency (KTA). Die Auflösung der KTA im Jahr 2008 und die damit einhergehende Restrukturierung des Wassersektors sowie die zusätzlichen, erweiterten Versorgungserfordernisse erzeugten einen unmittelbaren Anpassungsdruck auf die zuständigen Regionalunternehmen. Mit Abschluss des Vorhabens "Wasserver- und Abwasserentsorgung Pristina (Phase III)" sind alle FZ-finanzierten Vorhaben zur Modernisierung der Trinkwasserversorgung abgeschlossen. Die Zusammenarbeit konzentriert sich nunmehr auf die Förderung von Vorhaben zur Modernisierung der Abwasserversorgung. Für die Stadt Pristina werden derzeit die Ingenieurleistungen für eine Feasibility Studie im Rahmen des Projekts "Sewage Disposal Kosovo I/II" ausgeschrieben.

Relevanz

Die Vorhaben "Wasserver- und Abwasserentsorgung Pristina (Phasen I - III)" knüpften an vorangegangene Soforthilfeprogramme zur langfristigen Stabilisierung der Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung in den Programmgebieten an und waren in die Bemühungen von UNMIK und der KTA zur Konsolidierung und zum nachhaltigen Betrieb der Wasserversorgungsunternehmen eingebettet. Die Vorhaben waren eng abgestimmt mit anderen Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung, wie zum Beispiel den FZ-Vorhaben zur Verbesserung der Wasserversorgung in den Versorgungsgebieten der Wasserwerke „Hidrodrini“ (in Peja), „Hidroregjioni Jugor“ (in Prizren) und „Radonqi“ (in Gjakova) sowie dem Weltbankvorhaben "Pilot Water Supply Project". Die Sektorvorhaben wurden in Gebirgsregionen regelmäßig abgestimmt. Obwohl die Titel der Vorhaben eine Abwasserkomponente suggerieren, wurden im Wesentlichen wasserversorgungsspezifische Maßnahmen durchgeführt.

Die im Projektvorschlag der Phase I identifizierten Probleme bezüglich der niedrigen Hebeeffizienz des Betriebs (rd. 66 %), die Betriebskostendeckung (rd. 103 %, bei unzureichender Instandhaltung)¹, die niedrigen Versorgungszeiten (rd. 12 h/T) sowie der hohen technischen Wasserverluste (rd. 44 %) wurden richtig erkannt. Außerdem bestanden zum Zeitpunkt der Programmprüfung Defizite bei der Versorgung diverser Gebiete der Programmregion bei einer mittleren Anschlussquote an das öffentliche Versorgungsnetz von nur 86 %.

Die Begleitmaßnahmen der Phase I waren geeignet, zu einer kontinuierlichen Verbesserung der Hebeeffizienz und der Betriebskostendeckung beizutragen. Die im Projektvorschlag der Phase I konzipierten eher kleinteiligen Investitionen konnten die hervorgehobenen technischen Hauptprobleme jedoch nicht wirksam beantworten. Dies war einerseits den unzureichenden Basisdaten und andererseits einer Überschätzung der erwartbaren Wirkungen der vorgesehenen Maßnahmen zum Zeitpunkt der Projektprüfung geschuldet. Ein konsequenter Lösungsansatz hätte aus heutiger Sicht allerdings einen viel größeren Investitionsumfang (wie in Phase II dann erfolgt) erfordert, um die angestrebten Verbesserungen zu erzielen. Die bei der Projektkonzeption zugrunde gelegten Wirkungsbezüge erscheinen plausibel. Dies gilt auch für die Wirkungskette, die vorsah, durch die technischen Verbesserungen einerseits die Versorgungsqualität zu erhöhen und andererseits den Rohwasserverbrauch zu reduzieren. Damit sollte zum einen ein positiver Beitrag zu den Lebensbedingungen der Bevölkerung, darüber hinaus zur nachhaltigen Nutzung der verfügbaren Wasserressourcen geleistet werden.

Der Projektvorschlag der Phasen I und III unterstellte darüber hinaus einen Zusammenhang zwischen der Qualität der Wasserversorgung und dem wirtschaftlichen Entwicklungspotenzial des Landes (z.B. Indust-

¹ Ohne Berücksichtigung von Abschreibungen erzielte das Wasserwerk zwar eine Betriebskostendeckung von 103 %. Die Analyse der Gewinn- und Verlustrechnung im Jahr 2007 wies jedoch einen deutlicheren Anstieg der Einnahmen aus Gebühren als der Kosten für Reparatur und Unterhalt auf. Dies war zum einen auf die verbesserte Hebeeffizienz, zum anderen jedoch auch auf verringerte Ausgaben für Reparatur und Instandhaltung zurückzuführen (PV vom 14.10.2008).

riensiedelung). Auch dieser Zusammenhang erscheint per se plausibel, doch ist die tatsächliche Ansiedlung von Unternehmen von einer Vielzahl weiterer Faktoren abhängig.

Zusammenfassend wird die Relevanz der Vorhaben als gut bewertet.

Relevanz Teilnote: 2 (Phasen I - III)

Effektivität

Zur Überprüfung der Programmzielerreichung der Phasen I - III wurden Indikatoren formuliert, deren Erreichungsgrad bereits bei den Abschlussprüfungen bestimmt worden waren. Bei der Ex-post-Evaluierung wurden diese nochmals überprüft. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Überprüfung für die drei Vorhaben befindet sich in der unten stehenden Tabelle.

Eine 24-stündige Wasserversorgung pro Tag wird zum Zeitpunkt der Ex-post-Evaluierung vom Wasserversorger in Pristina und den angeschlossenen Gemeinden gewährleistet (Indikatoren 1/I, 1/II und 2/III). Der Versorgungsbetrieb hat allerdings auch noch zum Zeitpunkt der Evaluierung mit erheblichen Wasserverlusten (non-revenue water, NRW) i.H. von 58 % zu kämpfen, was einerseits auf den schlechten Zustand der Wasserleitungssysteme in den Versorgungsgebieten (technische Verluste) und andererseits - in stärkerem Maße - auf unzulässige Wasserentnahmen zurückzuführen ist. Trotzdem ist das Ziel der Reduzierung der technischen Wasserverluste (laut Definition der Indikatoren) auf weniger als 30 % erreicht. Sie konnten von 44 % bei Projektprüfung auf 23 %² reduziert werden (Indikatoren 2/I und 2/II). Die Wartungseinheiten der Wasserversorger konzentrieren sich im Wesentlichen auf dringliche ad hoc-Reparaturen. So ist beispielsweise kein festes Programm zum Austausch und der Kalibrierung der häuslichen Wasserzähler vorhanden, obwohl dazu die erforderliche Einrichtung bereits in Phase II angeschafft wurde.

Die Messung des häuslichen Wasserverbrauchs ist bei den Versorgern vereinzelt von Schwächen betroffen: Rd. 4 % des Verbrauchs werden nicht durch Wasserverbrauchszähler registriert. In diesen Haushalten wird eine pauschale Zahlung pro Haushalt erhoben, anstelle der exakten Abrechnung des individuellen Wasserverbrauchs. Dies führt zu einer Ungenauigkeit bei der Messung des tatsächlichen Wasserverbrauchs und muss bei den ermittelten Verbrauchswerten berücksichtigt werden. Der häusliche Pro-Kopf-Verbrauch hat sich von 139 (2007) auf einen akzeptablen Wert von 96 l/E/T (2019) verringert (Indikatoren 3/I und 3/II). Der Anteil der zentral mit Wasser versorgten Bevölkerung hat sich auf 95% erhöht, während die verbleibenden 5% sich mit privaten Brunnen bzw. über Inselsysteme versorgen (Indikatoren 4/I und 4/II). Die Trinkwasserentnahme aus dem Batlava-Stausee konnte erst nach Inbetriebnahme der Wasseraufbereitungsanlage Shkabaj verringert werden (Indikator 6/I). Die RWCP konnte mit der angemessenen labortechnischen Ausstattung regelmäßige Qualitätsmessungen durchführen und den WHO-Standard der Qualität des in der Anlage Shkabaj aufbereiteten Wassers zu 100 % belegen (Indikator 1/III). Die Auslastung der Aufbereitungsanlage betrug im zweiten Jahr nach deren Inbetriebnahme 74 %. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese im dritten Jahr die geforderten 75% erreicht (Indikator 3/III). Die Abwassereinleitungen in den Iber-Kanal (Rohwasser für die Anlage Shkabaj) wurden inzwischen eliminiert, so dass das Verschmutzungsrisiko des Rohwassers erheblich verringert werden konnte (Indikator 4/III).

(Indikator 5/I und 5/II). Der Betrieb und die Unterhaltung der Versorgungseinrichtungen verlaufen bei allen Wasserversorgern zum Zeitpunkt der Ex-post-Evaluierung angemessen. Durch die FZ Vorhaben finanzierte Investitionen wurden besichtigt und befinden sich in gutem Unterhaltungszustand.

Laut Aussagen von Versorgungsvertretern, Zielgruppenangehörigen und auch einem Vertreter der vornehmlich von Serben bewohnten Stadt Graçanicë gibt es keinen Anhaltspunkt dafür, dass nicht alle ethnischen Gruppen diskriminierungsfrei versorgt werden.

Ein angemessener Anschlussgrad an die zentrale Wasserversorgung, eine durchgängige Wasserversorgung, eine adäquate Wasserqualität, ein gut organisierter Betrieb sowie eine entsprechende Unterhaltung des Versorgungsbetriebs sind grundsätzlich vorhanden. Trotz der relativ hohen Produktionskosten ver-

² Die ermittelten technischen Verluste von 23 % bei 58 % Gesamtverlusten basieren auf einer von der RWCP aufgestellten Wasserbilanz.

zeichnet das Versorgungsunternehmen eine hohe Betriebskostendeckung von derzeit 162 % (ohne Abschreibungen), was auch auf die Unterstützung der RWCP durch die Begleitmaßnahme zurückzuführen ist (Indikator 5/I und 5/II). Da insbesondere die Abschreibungskosten in den vergangenen zwei Jahren stark gestiegen sind, verfehlte der Betrieb 2018 mit 98 % knapp die 100 %ige Betriebskostendeckung einschließlich Abschreibungen. Negativ zu bewerten sind in allen Fällen die extrem hohen Wasserverluste aufgrund des schlechten Zustands des Leitungssystems in den Versorgungsgebieten sowie den hohen illegalen Wasserentnahmen im Versorgungsnetz³.

Die Erreichung der bei Programmprüfung definierten Programmziele kann wie folgt zusammengefasst werden:

Indikator	Messgröße	Status bei Prüfung	Ziel (Soll)	Status SP 2019	Ziel-Erreichung
Programmphase I					
				Ex-post-Evaluierung (2019)	
1 Erhöhte Versorgungssicherheit	h/Tag	12	22	24	ja
2 Technische Wasserverluste sind verringert	%	44	30	23 ¹⁾	ja
3 Verringerter Wasserverbrauch durch	l/c/Tag	139	125	96	ja
4 Anteil der zentral mit Wasser versorgten Bevölkerung hat sich erhöht	%	85	95	95	ja
5 Kostendeckung (laufende Kosten)	%	103	100	162	ja
6 Trinkwasserentnahme aus dem Batlava-Stausee reduziert	m ³ /Jahr	23.489.554	18.920.578	18.292.768	ja
Programmphase II					
				Ex-post-Evaluierung (2019)	
1 Zuverlässige Wasserversorgung	h/Tag	12	22	24	ja
2 Technische Wasserverluste sind verringert	%	40	25	23 ¹⁾	ja
3 Verringerter Wasserverbrauch durch Haushalte	l/c/Tag	140	125	96	ja
4 Anteil der zentral mit Wasser versorgten Bevölkerung hat sich erhöht (in Prishtina)	%	85	95	95	ja
5 Deckung der laufenden Kosten	%	-	100	162	ja
6 Anzahl der Überschwemmungsereignisse ist reduziert (gemessen in Dodona)	Anzahl	27	5	0	ja
7 Rohwasserqualität im Batlava-Stausee entspricht den intern.Standards für Trinkwasserreservoirs	bioch.Analyse	-	entsp.EU-St.	n/a	n/a ²⁾
Programmphase III					
				Ex-post-Evaluierung (2019)	
1 Wasserqualität nach Aufbereitung ³⁾	-	n.a.	WHO	entspr.WHO	ja
2 Kontinuität der Wasserversorgung im Jahr nach Inbetriebnahme ⁴⁾	h/Tag	n.a.	22 ⁴⁾	24	ja
3 Auslastung der Aufbereitungsanlage im dritten Jahr nach Inbetriebnahme ⁵⁾ (Jahresdurchschnitt)	%	n.a.	75	74	(ja)
4 Abwasserableitungen in den Iber-Kanal sind entfernt	-	n.a.	ja	ja	ja

³ In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, warum nur die Reduzierung der technischen Wasserverluste und nicht die Gesamtverluste als Indikator festgelegt wurden. Das Projekt umfasste sowohl technische Investitionsmaßnahmen als auch Begleitmaßnahmen, insofern wäre die Reduzierung der Gesamtverluste als Indikator angebracht gewesen.

- 1) NRW = 58%: Annahme 35% sind administrative und 23 % sind technische Verluste (Schätzung RWCP 2018, siehe Anlage 3.5).
- 2) Die Verschmutzung des Wassers im Batlava Stausee mit fäkal-coliformen Keimen ist nach wie vor hoch, wird aber durch eine Vorchlorierung des Rohwassers in der Wasseraufbereitungsanlage deutlich reduziert.
- 3) Entspricht ab Inbetriebnahme der neuen Aufbereitungsanlage den WHO-Standards.
- 4) 22 Stunden pro Tag (an mindestens 250 Tagen des Jahres).
- 5) Die Auslastung betrug ein Jahr nach Inbetriebnahme 70% (AK in 2018 und Inbetriebnahme in 2017). Im Juni 2019 lag die Auslastung bei 74 %. Der Zielwert des betreffenden Indikators sollte allerdings erst 2020 erfüllt sein.

Effektivität Teilnote: 2 (Phasen I - III)

Effizienz

In Bezug auf eine kostenminimale Erreichung der o.g. Ergebnisse (Produktionseffizienz) lässt sich feststellen, dass die z.T. erheblichen Verzögerungen insbesondere der Phasen I und II (33 Monate bei Phase I, 45 Monate bei Phase II bzw. 20 Monate bei Phase III, was in etwa einer mittleren Erhöhung der Durchführungsdauer um knapp 70 % entspricht) zu einer Steigerung der Kosten der Consultingleistungen (von 0,72 Mio. EUR auf 1,08 Mio. EUR bei Phase I sowie von 2,0 Mio. EUR auf 2,6 Mio. EUR bei Phase II) führte, die somit einen Anteil von ca. 16 % (Phase I) bzw. 15 % (Phase II) an der Finanzierungssumme ausmachten. Die Gesamtkosten der Vorhaben erhöhten sich dadurch nicht, allerdings wurden die entsprechenden Anteile für Investitionsausgaben gekürzt. Wesentlich geringer war der Anteil der Ingenieurkosten von 6 % an den Gesamtkosten im Vorhaben der Phase III, was im Wesentlichen durch die schlüsselfertige Ausschreibung der Wasseraufbereitungsanlage Shkabaj bedingt ist. Bauzeitverzögerungen waren teils auf das Verschulden der Bauunternehmen zurückzuführen, teils auf Schwierigkeiten der RWCP, die Grundstücksrechte für Leitungstrassen und andere Bauwerke zu erhalten. Bei Gesamtkosten von 55,7 Mio. EUR und 493.000 (2019) versorgten Einwohnern ergeben sich spezifische Investitionskosten von 123 EUR/E. Die damit erreichten Wirkungen bezüglich Versorgungssicherheit, Versorgungsgrad, technische Wasserverluste und Kostendeckung sind überdurchschnittlich.

Erfreulich ist die seit zehn Jahren stetig wachsende Hebeeffizienz von 66 auf 96 %, die bei Programmprüfung als problematisch identifiziert worden war. Die Verbesserung der Hebeeffizienz bzw. des Zahlungsverhaltens der RWCP-Kunden war auch Gegenstand einer Forschungskooperation mit der Universität Köln. Dabei wurde innerhalb einer Stichprobe von 11.800 Kunden untersucht, wie sich verschiedene Impulse ("Nudges") auf die Begleichung der Wasserrechnung auswirkte. Dies erfolgte zum Teil durch das Fixieren der Rechnung auf der Haustür (statt Ablage im Briefkasten), teilweise auch durch kurze Botschaften auf den Rechnungen, die an das Verantwortungsbewusstsein der Kunden appellieren sollten (z.B. "Du bist ein verantwortlicher Bürger. Bitte bezahle Dein Wasser."). Dabei wurde festgestellt, dass sich das Zahlungsverhalten je nach Art des Impulses und der Formulierung der Botschaft (positiv/negativ) um bis zu 62 % verbessert hat. Die Untersuchung fand zunächst in einem 2-Monatszeitraum 2016 statt, allerdings führt RWCP nach eigener Aussage diese Nudging-Ansätze seither mit Erfolg fort. Ein direkter Einfluss auf die seit 2008 ansteigende Hebeeffizienz und die seit 2015 rückläufigen Außenstände lässt sich aus den Zahlenreihen jedoch nicht ablesen. Die im Kapitel „Relevanz“ definierten Kernprobleme wurden durch die Vorhaben angemessen adressiert. Dementsprechend trugen die Vorhaben zur wirksamen Oberzielerreichung bei. Insbesondere die verbesserte Hebeeffizienz ist ein Hinweis auf eine hohe Allokationseffizienz der drei Vorhaben, die signifikant zur Erreichung der bei Projektprüfung definierten Oberziele beitragen.

Die Anzahl der Einwohner im Versorgungsgebiet der RWCP stieg von etwa 380.000 in 2008 auf 520.000 in 2019. Dies entspricht einem mittleren jährlichen Zuwachs von rd. 3,1 %. Der Bevölkerungszuwachs führte zur Überlastung der veralteten Wasserversorgungsnetze. Seit 2008 fiel der mittlere häusliche Pro-Kopf-Verbrauch von 139 (2007) auf 96 l/E/T bei einer nunmehr kontinuierlichen Versorgung über 24 Stunden. Die Gesamtwasserverluste liegen allerdings bei 58 % und sind somit immer noch zu hoch.

Die Gesamtkosten der Phasen I - III im Verhältnis zu den erzielten Wirkungen entsprechen ohne wesentliche Mängel den Erwartungen.

Effizienz Teilnote: 3 (Phasen I - III)

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen

Für die Oberzielerreichung wurden keine spezifischen Indikatoren definiert. Vielmehr wurde davon ausgegangen, dass das Oberziel erreicht wird, sofern die Projektziele der Phasen I - III erfüllt sind. Dies erscheint auch aus heutiger Sicht plausibel.

Wie im Kapitel "Effektivität" gezeigt, sind die Zielwerte der Projektzielindikatoren aller drei Vorhaben und damit auch das Oberziel der Phasen I - III formal erreicht. Durch regelmäßige Entnahme von Wasserproben durch den Versorger mit sehr guten Ergebnissen konnte die hohe Qualität des Trinkwassers regelmäßig nachgewiesen werden. In etwaigen, seltenen Fällen sorgt der Versorger durch sofortige temporäre Unterbrechung der Wasserproduktion (z.B. erhöhte Konzentration suspendierter Stoffe im Iber-Kanal zur Aufbereitungsanlage Shkabaj) für Risikominimierung. Das Trinkwasser wird rund um die Uhr unter ausreichendem Druck im Leitungsnetz verteilt. Durch den beständig hohen Wasserdruck in den Leitungen wird das Risiko der Ansiedelung von schädlichen Keimen und Bakterien erheblich reduziert. Eine angemessene Chlorierung trägt zusätzlich zur Qualität des Trinkwassers und damit zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Bevölkerung bei.

Bezugnehmend auf die Zieldimension der wirtschaftlichen Entwicklung konnten zum Zeitpunkt der Ex-post-Evaluierung keine Anhaltspunkte festgestellt werden, dass sich aufgrund der verbesserten Wasserversorgungssituation mehr Unternehmen in der Region niederlassen. Es konnten aber auch keine Anhaltspunkte festgestellt werden, dass die Nichtdurchführung der Vorhaben einen negativen Einfluss auf die Unternehmensaktivität in der Region gehabt hätte.

Der technische Direktor der vornehmlich von Serben bewohnten Stadt Graçanicë (ca.25.000 Einwohner), die ebenfalls von der RWCP versorgt wird, äußerte sich in einem Gespräch sehr zufrieden über die Investitionsmaßnahmen. Auch betonte er die mittlerweile vorhandene Versorgungssicherheit und die gute Wasserqualität. Sowohl vom Versorger als auch vom Vertreter der Stadt Graçanicë wurde eine gute Zusammenarbeit bestätigt. Eine durch unterschiedliche Ethnien bedingte Benachteiligung bei der Wasserversorgung liegt offenkundig nicht vor.

Die im Prüfungsbericht zur Phase III vorgesehenen Investitionen zum Schutz des Iber-Lepenc Kanals wurden nicht umgesetzt. Die RWCP war allerdings zusammen mit dem Betreiber des Kanals, der Iber-Lepenc Utility, an einer Task Force Einheit beteiligt, die den Kanal inspizierte und zusammen mit lokal zuständigen Behörden identifizierte Abwassereinleitungen stilllegte. Zudem sollen in naher Zukunft in einem parallel durch die Weltbank finanzierten Projekt (derzeit Ingenieurleistungen in Ausschreibung) groß angelegte Schutzmaßnahmen für den Kanal umgesetzt werden.

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen Teilnote: 2 (Phasen I - III)

Nachhaltigkeit

Wie im Abschnitt Effektivität dargestellt, erlauben die Tarifeinnahmen die vollständige Deckung der Betriebs- und Wartungskosten (siehe Indikatoren 5/I und 5/II) sowie zum Zeitpunkt der Evaluierung die nahezu vollständige Deckung der Abschreibungen. Zudem ist anzumerken, dass in Pristina vergleichsweise hohe Produktionskosten durch die relativ aufwändigen Aufbereitungs- und Pumpmaßnahmen anfallen. So liegen die Gestehungskosten für Trinkwasser in Pristina am höchsten von allen acht Betrieben im Kosovo.

Der nachhaltige Wasserversorgungsbetrieb durch die RWCP wird in den kommenden Jahren auch ohne finanzielle Unterstützung internationaler Geber gewährleistet sein, was sowohl auf die ausreichende Qualifizierung und Motivation des Personals als auch auf die Einnahmenüberschüsse des Unternehmens zurückzuführen ist. Die FZ-finanzierten Investitionen der RWCP befinden sich generell in gutem Zustand und werden ausreichend gewartet. Es kann davon ausgegangen werden, dass die RWCP in der Lage ist, zukünftig - in beschränktem Maße - auch Ersatzinvestitionen zu finanzieren.

Allerdings müssen im Verteilungsnetz dringend weitere Maßnahmen durchgeführt werden, um die hohen Gesamtwasserverluste (58 %) zu reduzieren. Die Wasserverluste stellen ein ernstzunehmendes Risiko dar, was durch den teilweise schlechten Zustand des Leitungssystems in den Versorgungsgebieten (rd. 23 % technische Verluste) aber auch in starkem Maße durch die unzulässigen Wasserentnahmen (rd. 35 % administrative Verluste) verursacht ist. Der unentgeltliche Verbrauch (z.B. von Moscheen) wird von der RWCP auf nur knapp 1 % geschätzt. Aufgrund dieses Sachverhalts wären umfassende Maßnahmen zur

Verlustreduzierung erforderlich, um gerade wegen der relativ hohen Produktionskosten der RWCP den wirtschaftlichen Betrieb auch in Zukunft nicht zu gefährden.

Nachhaltigkeit Teilnote: 3 (Phasen I - III)

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 verwendet. 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.