

Ex-post-Evaluierung

Wasserver- und Abwasserentsorgung serbischer Mittelstädte I und II, Serbien

Titel	Wasserver- und Abwasserentsorgung serbischer Mittelstädte I und II		
Sektor und CRS-Schlüssel	Trinkwasser, Wassermanagement, Sanitär und Abwasser, CRS – Schlüssel 14030		
Projektnummer	2006 65 059 (Inv., I.1), 2006 70 166 (BM zu I.1), 2007 65 792 (Inv., I.2), 2020 96 485 (FöK), 2008 70 196 (BM zu I.2), 2008 66 301 (Inv., II.1), 2009 65 822 (ZV, II.2), 2009 70 046 (BM zu II)		
Auftraggeber	BMZ		
Empfänger/ Projektträger	Republik Serbien vertreten durch das Finanzministerium / Ministry of Construction, Transport and Infrastructure (MCTI)		
Projektvolumen/ Finanzierungsinstrument	Phase I Inv. 51,7 Mio. EUR (Zuschüsse + FöK), BM 3,0 Mio. EUR. (Zuschüsse) Phase II Inv. 27,0 Mio. EUR (Zuschuss + ZV), BM 1,5 Mio. EUR (Zuschuss)		
Projektlaufzeit	05/2007 – 12/2014 (Phase I) 04/2010 – 02/2020 (Phase II)		
Berichtsjahr	2023	Stichprobenjahr	2017

Ziele und Umsetzung des Vorhabens

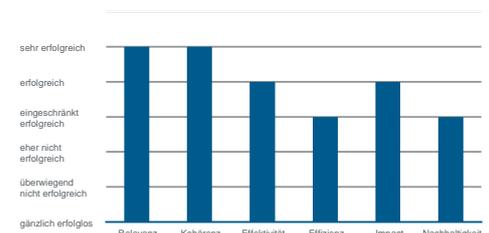
Programmziel war die Sicherstellung einer zuverlässigen und hygienisch unbedenklichen Trinkwasserversorgung für die Bürger der teilnehmenden Städte zu kostendeckenden und sozial verträglichen Preisen (Outcome). Dadurch sollten die Programme zur Verbesserung der Lebensbedingungen in den teilnehmenden serbischen Mittelstädten beitragen (Impact). In Phase 1 wurden hauptsächlich Sofortmaßnahmen finanziert. Die Investitionen in Phase 2 waren an die erfolgreiche Umsetzung verwaltungstechnischer und betrieblicher Maßnahmen gekoppelt. Es erfolgten u.a. prioritäre Investitionen in die Rehabilitierung und Optimierung sowie den Ausbau der Wasserversorgungsanlagen.

Wichtige Ergebnisse

Die Vorhaben sind durch die Investitionen und die Beratung zum Betriebsmanagement und -bewertung auf dem Weg zu einer kostendeckenden Betriebsführung. Sie tragen somit zur nachhaltigen Sicherstellung der Wasserversorgung der Bevölkerung im Programmgebiet bei und leisten einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Lebensbedingungen. Die Vorhaben entfalteten entwicklungspolitische Wirksamkeit, allerdings bestehen auch Einschränkungen im nachhaltigen Betrieb der Wasserversorger, vor allem in Anbetracht der hohen Wasserverluste an einigen Standorten. Aus folgenden Gründen werden die Vorhaben als „erfolgreich“ bewertet:

- Der wichtigste Faktor für die sehr erfolgreiche Bewertung der Relevanz liegt in der spezifischen Berücksichtigung der Bedürfnisse der Wasserversorger und dem gelungenen leistungsorientierten Ansatz in Kombination mit einer technischen Unterstützung in einer ersten Qualifikationsphase.
- Eine hohe Wertschätzung seitens des Trägers wurde der Einführung eines Benchmarksystems und dem Wissensaustausch entgegengebracht, hieraus leitet sich u.a. auch die sehr erfolgreiche Kohärenz der Vorhaben ab.
- Die Effektivität ist erfolgreich, da die Kontinuität der Wasserversorgung jetzt gewährleistet ist, der Gebühreneinzug bei >85 % liegt und die Gebühren kostendeckend sind.
- Trotz der Einführung von Betriebs- und Unterhaltungskonzepten und expliziter Unterstützung bei der Wasserverlustreduzierung lagen die Werte für Wasserverluste bei 9 von insgesamt 13 Gemeinden zwischen 39 % und 54 % (2021). Das Konzept konnte nicht nachhaltig verankert werden, insofern ist die Nachhaltigkeit der Vorhaben auch wegen der hohen Verlustraten als eingeschränkt erfolgreich bewertet worden.

Gesamtbewertung: erfolgreich



Schlussfolgerungen

- Durch die Einführung von Leistungsindikatoren wurde sichergestellt, dass die öffentlichen Wasserversorger dringend benötigte Strukturmaßnahmen ergriffen.
- Der transparente Austausch über das Benchmarksystem förderte Champions und das horizontale Lernen. Außerdem ist das Zusammenspiel der unterstützenden Begleitmaßnahmen mit dem leistungsorientierten Ansatz (PBA) gut gelungen, die dabei gewonnenen Erfahrungen lassen sich auf ähnliche Regionen übertragen.
- Mit einer cashflowbasierten Analyse für die Tarifierung konnte das Vorhaben den Partner bei der Anpassung der gesetzlichen Tarifrichtlinie unterstützen.

Bewertung nach DAC-Kriterien

Gesamtvotum: Note 2 (beide Vorhaben)

Teilnoten:

Relevanz	1 (beide Vorhaben)
Kohärenz	1 (beide Vorhaben)
Effektivität	2 (beide Vorhaben)
Effizienz	3 (beide Vorhaben)
Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen	2 (beide Vorhaben)
Nachhaltigkeit	3 (beide Vorhaben)

Rahmenbedingungen und Einordnung der Vorhaben

Das Programmziel war die Sicherstellung einer zuverlässigen und hygienisch unbedenklichen Trinkwasserversorgung für die Bürger der teilnehmenden Städte zu kostendeckenden und sozial verträglichen Preisen (Outcome). Das Programm sollte zur Verbesserung der Lebensbedingungen in den teilnehmenden serbischen Mittelstädten beitragen (Impact). Dabei handelte es sich um ein offenes FZ-Programm in acht ausgewählten serbischen Mittelstädten (> 50.000 Einwohner). Es wurde mit zwei Durchführungsphasen konzipiert: In Phase I.1 wurden kleinere Sofortmaßnahmen, wie die Lieferung und der Einbau von Wasserzählern, Beschaffung von Ausrüstung und Messinstrumenten zur Lecksuche sowie Ersatz von Transport- und Verteilungsleitungen in den WV-Systemen zur Reduzierung von Leckverlusten finanziert. Die Investitionen in Phase I.2 waren an die erfolgreiche Umsetzung verwaltungstechnischer und betrieblicher Maßnahmen gekoppelt (sog. performance based approach - PBA) und bestanden hauptsächlich aus Investitionen ins Wasserversorgungsnetz. Phase II war ähnlich aufgebaut (zunächst Sofortmaßnahmen, dann weitergehende Investitionen ins Wasserversorgungsnetz sowie punktuell in Anlagen der Abwasserentsorgung).

Die Begleitmaßnahme (BM) trug im Wesentlichen bei, die wirtschaftliche Nachhaltigkeit der einzelnen Wasserversorgungsbetriebe zu verbessern. Im Rahmen der BM wurden die jeweiligen Betriebe individuell analysiert und entsprechenden Optimierungsmaßnahmen identifiziert. Ein Benchmark-System wurde eingeführt, um die wirtschaftliche und betriebliche Situation der einzelnen Wasserversorgungsbetriebe zu veranschaulichen. Darüber hinaus wurden die teilnehmenden Wasserversorgungsbetriebe miteinander vernetzt und es erfolgte ein fachlicher Austausch unter den einzelnen Betrieben.

Zielgruppe waren die Einwohner der an den Programmen teilnehmenden Gemeinden, die direkt oder indirekt von den Programmmaßnahmen profitierten (etwa 500.000 Menschen für Programm I und 400.000 Menschen für Programm II).

in Mio. EUR	Phase I.1 (Plan)	Phase I.1 (Ist)	Phase I.1 BM (Plan)	Phase I.1 BM (Ist)	Phase I.2 (Plan)	Phase I.2 (Ist)	Phase I.2 BM (Plan)	Phase I.2 BM (Ist)
Investitionskosten (gesamt)	9,8	8,8	1,8	1,8	18,8	47,9	1,3	1,2
Eigenbeitrag	1,6	1,3	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0
Finanzierung	8,3	7,5	1,8	1,8	18,8	47,2*	1,3	1,2
davon BMZ-Mittel	8,3	7,5	1,8	1,8	8,8	19,2	1,3	1,2

* darin enthalten: FZ-Zuschuss i.H.v. 19,2 Mio. EUR (BMZ-Nr. 2007 65 792), FZ-Förderkredit i.H.v. 25,0 Mio. EUR (BMZ-Nr. 2020 96 485) sowie EU-Zuschuss i.H.v. 3,0 Mio. EUR.

in Mio. EUR	Phase II.1 & II.2 (Plan)	Phase II.1 & II.2 (Ist)	Phase II BM (Plan)	Phase II BM (Ist)
Investitions- kosten (ge- samt)	29,0	27,0	1,5	1,5
Eigenbeitrag	0,0	0	0	0
Finanzie- rung	29,0	27,0*	1,5	1,5
davon BMZ- Mittel	29,0	27,0	1,5	1,5

* darin enthalten: FZ-Zuschuss i.H.v. 9,5 Mio. EUR (BMZ-Nr. 2008 66 301) sowie Zinsverbilligung i.H.v. 17,5 Mio. EUR (BMZ-Nr. 2009 65 822)

Relevanz

Eine Wirkungskette wurde in den FZ-Vorhaben nicht explizit dargestellt, allerdings können die der Projektkonzeption zugrundeliegenden Wirkungsbezüge plausibel hergeleitet werden.

Das FZ-Programm steht im Einklang mit den in der Wasserwirtschaftsstrategie der Republik Serbien dargelegten Ziele für die öffentliche Wasserversorgung. Aus heutiger Sicht ist anzumerken, dass sich die globalen und serbischen Prioritäten aktuell stärker auf den Umweltschutz konzentrieren. Die deutsche Entwicklungszusammenarbeit unterstützt die Republik Serbien in dieser Richtung auch im Hinblick auf den EU-Assoziierungsprozess (hier auf das Kapitel 27 Umwelt und Klimawandel). Eine nachhaltige und sichere Wasserversorgung und die Stärkung der Kapazitäten der öffentlichen Versorgungsbetriebe sind jedoch weiterhin eine Priorität der Gemeinden und stehen im Einklang mit der partnerseitigen Sektorpolitik und der BMZ-Strategie 2030 zur nachhaltigen Stadtentwicklung.

Das Konzept der FZ-Vorhaben hat so weit wie möglich relevante politische und institutionelle Rahmenbedingungen sowie die Einbindung der politischen Entscheidungsträger auf Gemeindeebene berücksichtigt, allerdings konnte hier nicht immer ein vollständiges Engagement seitens der jeweiligen Gemeinde langfristig erreicht werden. Die Schlüsselprobleme wurden identifiziert und fast alle Maßnahmen entsprachen den Anforderungen der Begünstigten.

Hervorzuheben ist der gelungene leistungsorientierte Ansatz in Kombination mit einer technischen Unterstützung in der Qualifikationsphase. Dies ermöglichte es den Gemeinden und den PUC, das Konzept des Programms zu verstehen und zumeist die dringendsten Investitionsbedarfe mit Blick auf den nachhaltigen Betrieb des Unternehmens und die finanziellen Kapazitäten der Wasserversorger vorrangig zu behandeln.

Das Ziel der Maßnahme ist an den Bedürfnissen und Kapazitäten besonders benachteiligter und betroffener Individuen und Organisationen ausgerichtet. Die BM richtet sich auf die individuellen Bedürfnisse und Möglichkeiten der beteiligten Organisationen aus, forderte aber auch gleichzeitig eine entsprechende Performance ihrerseits. In der Konzeption wurde der Ansatz "sozial verträglicher Preise" verfolgt, einen überprüfbareren Nachweis konnten die FZ-Vorhaben am Ende hierfür nicht erbringen. Zudem sollten aus heutiger Sicht entsprechende Vorhaben eine stärkere Gendergewichtung berücksichtigen.

Die FZ-Vorhaben reagierten flexible auf veränderte Rahmenbedingungen, indem sie nach der Flutkatastrophe im Jahr 2014, mit den zusätzlichen Mitteln aus dem EU-Hochwasserschutzprogramm, zerstörte Infrastrukturen sanierten und der Hochwasserschutz hierdurch verbessert wurde. Dies steht im Einklang mit der serbischen Gesamtstrategie zur Verringerung des Hochwasserrisikos.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Relevanz der FZ-Vorhaben als sehr hoch eingeordnet werden kann.

Relevanz Teilnote: 1 (beide Vorhaben)

Kohärenz

Die Konzeption der Maßnahme hat damals einen wichtigen Bereich (Verbesserung einer kostendeckenden und sicheren Trinkwasserversorgung) im Wassersektor thematisiert und diesen komplementär zu anderen Aktivitäten im Sektor aufgegriffen. Die Programmintervention in Bezug auf den leistungsbezogenen Ansatz PBA war im Vergleich zu der Intervention anderer Geber herausragend. Die Gebergemeinschaft hat jedoch nur sehr langsam auf diesen innovativen Ansatz reagiert.

Die FZ bemühte sich nach besten Kräften, PBA in der Gebergemeinschaft bekannt zu machen. Aus heutiger Sicht ist die Geberkoordinierung innerhalb des Sektors herausfordernder und der Wettbewerb zwischen den Gebern intensiver geworden, eine stringente Koordination seitens des Partnerlandes ist auch aufgrund der fehlenden Führerschaft für den Sektor schwierig. Nichtsdestotrotz knüpft ein EU-Programm zur Unterstützung von Reformen im Wassersektor an die Tätigkeiten und Bedürfnisse der öffentlichen Versorger an, die im Rahmen der FZ-Vorhaben ermittelt wurden.

EU-Standards, wie die EU-Wasserrahmenrichtlinie, bildeten die Grundlage für die Gestaltung der Maßnahme. Dadurch wurde Serbien auch in seiner Bemühung zum EU-Assoziierungsprozess wie o.a. unterstützt. Die Maßnahme ist konsistent mit internationalen und nationalen Normen und Standards, zu denen sich die deutsche EZ bekennt.

Bei der Umsetzung der FZ-Vorhaben wurde darauf geachtet, dass die Unterstützung stets auf die individuellen Bedürfnisse der einzelnen Wasserversorgungsbetriebe zugeschnitten ist und Problemstellungen praxisnah gelöst wurden. Die PUCs zeigten eine hohe Akzeptanz und Wertschätzung für die eingeführten horizontalen Lern- und Benchmarking-Sitzungen.

Das entwickelte Management-Informationssystem wird größtenteils von den Betrieben und Gemeinden verwendet und zeigt eine klare Eigentümerschaft. In nachfolgenden FZ-Programmen findet ein weitergehender Austausch hierzu statt. Das serbische Ministry of Construction, Transport and Infrastructure (MCTI) bewertete die Datenerhebung als wertvolle Informationsquelle z.B. für künftige Interventionen.

Zusammenfassend ist die interne wie auch die externe Kohärenz der Intervention als sehr erfolgreich zu bewerten.

Kohärenz Teilnote: 1 (beide Vorhaben)

Effektivität

Die im PV für Phase I.2 ergänzte Zielsetzung auf Outcome-Ebene "punktuell soll zudem auf eine nachhaltige Verbesserung der Abwasserentsorgung hingewirkt werden" wurde nicht mit einem Indikator erfasst. Da wenige Maßnahmen für eine verbesserte Abwasserentsorgung (z.B. in Programm I Kanalerweiterung in Pancevo) umgesetzt wurden, wurde dieser Aspekt bei der Evaluierung nicht berücksichtigt.

Indikator	Status PP, Zielwert PP	Ex-post-Evaluierung
1. Kontinuität der Versorgung: Die Versorgungsunterbrechungen haben deutlich abgenommen.	Status: Teilweise weniger als 24 Stunden/Tag. Zielwert: 24 Stunden/Tag	Die Bevölkerung hat 24-Stunden Wasserversorgung. Alle Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsbetriebe in Programm I und II können ihrer Gemeinde eine ununterbrochene Wasserversorgung anbieten. -> Indikator erreicht
2. Kostendeckung: Die Tarifeinnahmen decken die Betriebskosten, den Schuldendienst und mindestens 20 EUR pro fakturierten Hausanschluss	Status: Nein Zielwert: Ja	Programm I: 5 von 7 Betriebe decken zu mindestens 103% und maximal 170% ihre laufenden Betriebskosten. Für 2 Wasserversorger (Kraljevo, Sabac) wurden im MIS (Management

<p>für Instandhaltung (Wartung/Instandsetzung).</p>		<p>Informationssystem) für das Betriebsjahr 2021 keine Daten weitergegeben. -> Indikator großteils erfüllt</p> <p>Programm II: 5 von 6 Betriebsbedecken ihre Betriebskosten mindestens um 114 % und maximal um 219 %. Nur der Ort Jagodina liegt mit einer Betriebskostendeckung von 84 % unter den Anforderungen. -> Indikator weitgehend erfüllt.²</p>
<p>3. Gebühreneinzug: Die Hebeeffizienz beträgt mindestens 85 %</p>	<p>Status: 56 %-98 % (je nach Kommune) Zielwert: ≥ 85 %</p>	<p>Programm I: Die Hebeeffizienz der Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsbetriebe beläuft sich im Betriebsjahr 2021 auf mindestens 91 % und maximal 108 %.¹ Für 1 Wasserversorger (Sabac) wurden im MIS für das Betriebsjahr 2021 keine Daten weitergegeben. -> Indikator erfüllt</p> <p>Programm II: Hebeeffizienz in einem der sechs Orte nicht erreicht (Jagodina: 78 %), in einem knapp (Vranje: 83 %) und in den anderen vier Orten erfüllt. -> Indikator weitgehend erfüllt²</p>
<p>4. Zahlungsfähigkeit, Er-schwinglichkeit: Keine Bevölkerungsgruppe muss mehr als 5% ihres Einkommens für Wasser- und Abwassergebühren zahlen. (% des Monatseinkommens)</p>	<p>Status: ≤ 5% Zielwert: ≤ 5%</p>	<p>Der Indikator konnte zum Zeitpunkt der EPE nicht überprüft werden, da es keine Information zu den Einkommen der von Armut betroffenen Bevölkerungsgruppe gibt. Die im MIS vorgehaltenen Daten beziehen sich auf das durchschnittliche monatliche Einkommen der Bevölkerung. Für das Betriebsjahr 2021 lagen die Werte bei 4 Versorgern zwischen 1,86% und 2,43%. Für 3 Versorgen lagen keine Daten vor. -> zu wenig Daten</p>

1) Im Einzelfall ergab sich eine Hebeeffizienz größer 100% die durch die Fakturierung von Leistungen herrührt, die zeitlich vor der zugrundeliegenden Zahlungsperiode erbracht wurden – z.B. Begleichen von Altschulden

2) Die Daten sind starken Schwankungen unterlegen. So wies der Ort Jagodina aus Programm II im Jahr 2018 bei der Betriebskostendeckung 178 % und bei der Hebeeffizienz in 2020 bei 100 %.

Nach Abschluss der beiden Programme haben alle teilnehmenden Städte die definierten Zielgrößen auf Outcome-Ebene in den Bereichen Kontinuität der Versorgung, Kostendeckung und Gebühreneinzug (Indikatoren 1, 2 und 3) weitgehend erreicht. In den meisten Städten wurden die Zielvorgaben übertroffen. Insofern ist hier ein großer Erfolg durch die Vorhaben zu verzeichnen und Sie haben einen wesentlichen Beitrag zu der übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkung "Verbesserung der Lebensbedingungen der Bevölkerung in den ausgewählten Mittelstädten" geleistet. Die Zielgröße für die Zahlungsfähigkeit aller Bevölkerungsgruppen (Indikator 4) konnte nicht ausreichend bewertet werden. In den AK Berichten geht man jedoch davon aus, dass die Zahlungsfähigkeit bei allen Bevölkerungsgruppen trotz Tarifier-

höhungen gewährleistet blieb. Allerdings wurden hier keine abgrenzbaren Werte herangezogen. Zudem sollte man beachten, dass das Armutrisiko in Serbien weiterhin hoch ist (21 % im Jahr 2021). Eine abschließende Haushaltsbefragung, wie sie bei der Projektprüfung geleistet wurde, wäre demnach wünschenswert gewesen, um die Aussage der Zielgröße für den Indikator zu bekräftigen.

Es liegen Betriebs- und Wartungskonzepte vor. Diese werden nicht von allen Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsbetriebe vollumfänglich umgesetzt, u.a. wegen mangelnder personeller Kapazitäten in den Wasserbetrieben. Personal wird oftmals für ad-hoc Reparaturarbeiten oder für andere Aufgaben eingesetzt, anstatt der geplanten Arbeiten des O&M Konzeptes umzusetzen.

Die BM hatte zum Ziel, die Leistungsfähigkeit sowie die wirtschaftliche Nachhaltigkeit der einzelnen Wasserversorgungsbetriebe zu verbessern. Es wurden die jeweiligen Betriebe individuell analysiert und entsprechende Optimierungsmaßnahmen identifiziert. Ein Benchmark-System wurde eingeführt, um die wirtschaftliche und betriebliche Situation der einzelnen Wasserversorgungsbetriebe zu veranschaulichen. Darüber hinaus wurden die teilnehmenden Wasserversorgungsbetriebe miteinander vernetzt und es erfolgte ein fachlicher Austausch unter den einzelnen Betrieben. Der Vergleich der betrieblichen Kennzahlen anderer Betriebe ermöglichte es den Verantwortlichen, einen Wissenstransfer mit den Betrieben zu eröffnen, die in einem spezifischen Unternehmensbereich über gute Kennzahlen verfügten. Generell wurde diese Form der Vernetzung von den am Programm teilnehmenden Versorgungsbetrieben sehr geschätzt. Allerdings ist anzumerken, dass es keine institutionelle Verankerung auf regionaler oder nationaler Ebene gibt, die einen fachlichen Austausch langfristig weiter befördern würde. Ein Austausch von Erfahrungen wird nur von wenigen Versorgern selbständig weitergeführt.

Die Vorhaben sind insgesamt in ihrer Effektivität als erfolgreich zu bewerten.

Effektivität Teilnote: 2 (beide Vorhaben)

Effizienz

Die Laufzeit des Projekts überschritt den ursprünglich geplanten Zeitplan aufgrund unerwarteter Verzögerungen zunächst bei den Vertragsverhandlungen wie auch später bei der Bauumsetzung an einigen Projektstandorten und machte eine Neuplanung erforderlich. Einige Maßnahmen konnten aufgrund ungesicherter Grundstücke oder sich überschneidender Zuständigkeiten verschiedener Fachministerien nicht umgesetzt werden, was am Ende die Umsetzungsgeschwindigkeit verringerte. Es ist davon auszugehen, dass eine vollumfängliche Umwelt- und Sozialverträglichkeitsprüfung u.a. auf die sozialen Risiken hingewiesen hätte und eine entsprechende Beachtung und ggf. frühzeitige Umplanung daraus erfolgt wäre.

Die ausgewählte Beschaffungsstrategie erhöhte die Zahl der Aufträge drastisch, erhöhte den Koordinierungs- und Verwaltungsaufwand maßgeblich und verlängerte daher die Programmlaufzeit. Gleichzeitig führte die direkte Teilnahme lokaler Unternehmen an den Ausschreibungen zu starkem Wettbewerb und günstigen Preisen, sodass mit dem Programmbudget zusätzliche prioritäre Maßnahmen realisiert werden konnten.

Zusammenfassend wird die Effizienz als eingeschränkt erfolgreich bewertet.

Effizienz Teilnote: 3 (beide Vorhaben)

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen

Das übergeordnete Entwicklungsziel (Impact) umfasste die Verbesserung der Lebenssituation der Bevölkerung in den ausgewählten Städten.

Der Zugang zu sicherer und kontinuierlicher Wasserversorgung für die lokale Bevölkerung in den Projektgebieten wurde durch die Investitionen ermöglicht. Insgesamt wurden in den sieben Städten der Phase II rund 528.000 Bürger erreicht. Die Vorhaben leisten damit einen Beitrag zur Erreichung der SDGs, die den nachhaltigen Zugang zu sauberem Trinkwasser fördern.

Besonders hervorzuheben ist allerdings, dass mit einer Darlehensfinanzierung - im Einklang mit dem möglichen Verschuldungsgrad der jeweiligen Gemeinden - Einnahmen sichergestellt werden konnten, die einen kostendeckenden Betrieb, die Rückzahlung von Darlehen und die Instandhaltung ermöglichten, was in Serbien zu diesem Zeitpunkt ein einzigartiges Konzept war. Durch die cashflowbasierte Analyse für die

Tarifanpassung konnten die Vorhaben den Partner bei der Umsetzung der gesetzlichen Tarifrichtlinie unterstützen.

Zudem schufen das horizontale Lernen und der transparente Austausch zum Benchmarking-System einen positiven Wettbewerb und ermöglichten es den öffentlichen Verwaltungen, "von den Besten zu lernen". Das eingeführte MIS ermöglichte es den Gemeinden und den Versorgern, die Ressourcen des Unternehmens systematisch und umfassend zu verwalten, und erleichtert ihnen die Beantragung von weiteren Investitionsprogrammen.

So ist es nicht verwunderlich, dass das im Programm eingeführte Benchmarking-System für die Wasserversorger als eine wertvolle Informationsquelle seitens des Projektträgers angesehen wird. Auf Ministeriumsebene wird es für die Bewertung des Betriebszustands von Versorgungsbetrieben und für zukünftige Projektkonzepte und Investitionsprogramme verwendet. Allerdings ist es bislang versäumt worden, auf nationaler Ebene eine Austausch- und Wissensplattform seitens des serbischen Partners zu schaffen.

Die Maßnahme hatte aufgrund des gewählten leistungsorientierten Ansatzes einen Pilot- und Vorbildcharakter und war entscheidend für die Strukturierung der vier weiteren FZ-Programme im Bereich Wasserversorgung und Abwasserentsorgung. Zudem leisteten die Vorhaben einen Beitrag zur guten Regierungsführung. Es unterstützt sowohl die kommunale Selbstverwaltung der Programmgemeinden als auch den effizienten und transparenten Betrieb der Versorgungsbetriebe.

Die Erreichung des Ziels auf der Impact-Ebene wird als erfolgreich bewertet.

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen Teilnote: 2 (beide Vorhaben)

Nachhaltigkeit

Nach Beendigung der FZ-Vorhaben konnten sowohl die während der Evaluierung besuchten Wasserversorger als auch die Gemeindevertreter zumeist über eine positive Entwicklung berichten. Die Ziele hinsichtlich Kostendeckung und Hebeeffizienz wurden bei den Betrieben, die sich noch am Benchmarking-System beteiligen, erreicht. In den geführten Interviews wurde deutlich, dass die lokalen Partner an diesem Fortschritt festhalten und darauf aufbauen wollen. Fünf von sieben PUCs nehmen weiterhin am Austausch zum Benchmarking teil, da diese in FZ-Nachfolgeprogramme eingebunden sind. Das Lernen von den "Champions" und der Austausch von Erfahrungen wird von den Partnern sehr geschätzt. Die Herausforderung besteht für die Zukunft darin, wie dieser Austausch nachhaltig und institutionell verankert werden kann.

Die Sanierung der Wasserversorgungsnetze und die Beseitigung von Mängeln bei der Registrierung und Abrechnung der Kunden hatten zweitweise zu einem Rückgang der nicht einnahmenbezogenen Wassermengen geführt. Die Installation von SCADA-Systemen hat ebenfalls zu einer effizienten Überwachung der Wasserversorgungssysteme geführt. Die Reduzierung der physischen Wasserverluste ist jedoch eine ständige Aufgabe und erfordert qualifiziertes und motiviertes Personal. Die Rekrutierung oder Schulung von Personal ist weiterhin eine der größten Herausforderungen für das Management der Versorgungsunternehmen. Insofern ist es nicht verwunderlich, dass es einigen Versorgern Probleme bereitet, das ausgearbeitete Betriebs- und Instandhaltungskonzept nachhaltig zu verankern. Personalmangel, Tarifentscheidungen oder andere Prioritätensetzungen der Gemeindevertreterinnen und -vertreter, die nicht im Einflussbereich des Versorgers stehen, beeinflussen ebenfalls den nachhaltigen Betrieb an den Standorten, so dass beispielsweise die Wasserverluste sich größtenteils nicht verringert haben und an manchen Standorten sogar gestiegen sind.

Der o.a. politische Einfluss der Gemeinde auf die Verwaltung der Versorgungsbetriebe, z.B. in Bezug auf geplante Tarifierhöhungen, Personalabbau und Sanktionen der Kunden bei Nichtbegleichen der Rechnungen, konnte durch die Schaffung eines Vertragsverhältnisses zwischen Gemeinde und Versorgungsunternehmen sowie durch den "leistungsorientierten Ansatz" teilweise verringert werden. Dies scheint aber langfristig nicht überall ein tragfähiges Modell zu sein wie oben aufgezeigt.

Im Rahmen der Intervention wurden den öffentlichen Verwaltungen und den Kommunen die Instrumente an die Hand gegeben, um ihre Widerstandsfähigkeit zu erhöhen. Vorausgesetzt, die politische Seite gibt ihnen die notwendige Unterstützung, dürften die meisten öffentlichen Verwaltungen in der Lage sein, anstehende Herausforderungen wie den Anstieg der Energiepreise abzufedern.

Aus heutiger Sicht zeigt die Programmnachhaltigkeit einige Erfolge auf, allerdings bestehen auch Einschränkungen im nachhaltigen Betrieb der Wasserversorger vor allem in Anbetracht der hohen Wasserverluste an einigen Standorten.

Nachhaltigkeit Teilnote: 3 (beide Vorhaben)

Erläuterungen zur Methodik der Erfolgsbewertung (Rating)

Zur Beurteilung des Vorhabens nach den Kriterien **Relevanz, Kohärenz, Effektivität, Effizienz, übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen und Nachhaltigkeit** sowie zur abschließenden **Gesamtbewertung** der entwicklungspolitischen Wirksamkeit wird eine sechsstufige Skala verwendet. Die Skalenergebnisse sind wie folgt belegt:

Stufe 1	sehr erfolgreich: deutlich über den Erwartungen liegendes Ergebnis
Stufe 2	erfolgreich: voll den Erwartungen entsprechendes Ergebnis, ohne wesentliche Mängel
Stufe 3	eingeschränkt erfolgreich: liegt unter den Erwartungen, aber es dominieren die positiven Ergebnisse
Stufe 4	eher nicht erfolgreich: liegt deutlich unter den Erwartungen und es dominieren trotz erkennbarer positiver Ergebnisse die negativen Ergebnisse
Stufe 5	überwiegend nicht erfolgreich: trotz einiger positiver Teilergebnisse dominieren die negativen Ergebnisse deutlich
Stufe 6	gänzlich erfolglos: 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.

Die **Gesamtbewertung** auf der sechsstufigen Skala wird aus einer projektspezifisch zu begründenden Gewichtung der sechs 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 „eingeschränkt erfolgreich“ (Stufe 3) bewertet werden.