

Ex Post-Evaluierung: Kurzbericht Jemen: Abwasserentsorgung Bajil, Bait-Al-Faqih und Zabid



Sektor	14220 (Wasserver- und Abwasserentsorgung	
Vorhaben/Auftrag- geber	Abwasserentsorgung Bajil, Bait-Al-Faqih (BMZ-Nr. 1999 65 013) Abwasserentsorgung Zabid (BMZ-Nr. 1998 66 112)	
Projektträger	Hodeidah Water and San (HWSLC)	,
Jahr Grundgesamtheit/Jahr Ex Post-Evaluierungsbericht: 2012*/2012		
	Programmprüfung (Plan)	Ex Post-Evaluierung (Ist)
Investitionskosten	1. 18,43 Mio. EUR 2. 5,35 Mio. EUR	1. 21,03 Mio. EUR 2. 10,37 Mio. EUR
Eigenbeitrag	 0,58 Mio. EUR 0,75 Mio. EUR 	 2,80 Mio. EUR 3,35 Mio. EUR
Finanzierung, davon BMZ-Mittel	1. 17,85 / 17,85 Mio. € 2. 4,60 / 4,60 Mio. €	1. 18,23 / 18,23 Mio. €** 2. 7,02 / 7,02 Mio. €**

^{*} Vorhaben in Stichprobe; ** inkl. Übertrag von 0,38 Mio. von Zabid auf Bajil/ Bait-al Faqih

<u>Programmbeschreibung</u>. Errichtung kommunaler Abwassersammelnetze sowie einfacher Kläranlagen für die o.g. Mittelstädte (zwischen 30.000 und 75.000) sowie Maßnahmen der Oberflächenentwässerung in der UNESCO-Weltkulturerbestadt Zabid. Die Abwasseranlagen wurden so ausgelegt, dass das gereinigte Abwasser ohne Bedenken in zumeist nicht wasserführende Wadis eingeleitet wie auch landwirtschaftlich verwertet werden kann.

Zielsystem: Ziel der Vorhaben ist eine nachhaltig verbesserte sanitäre Situation in den betreffenden Städten, wodurch zu einer besseren allgemeinen Gesundheitssituation beigetragen werden soll (Oberziel). Projektzielindikatoren sind ein Anschlussgrad von über 80 % der im Stadtgebiet lebenden Bevölkerung an das zentrale Abwasserentsorgungssystem, die Reinigungsleistung der Kläranlagen, deren weitgehend störungsfreier Betrieb sowie die unbedenkliche Verwendbarkeit der Abwässer für landwirtschaftliche Zwecke; die Oberzielerreichung ist am Rückgang wasserinduzierter Krankheiten zu messen.

Zielgruppe: Zielgruppe des Vorhabens waren die insgesamt etwa 114.000 Bewohner der drei Projektstädte.

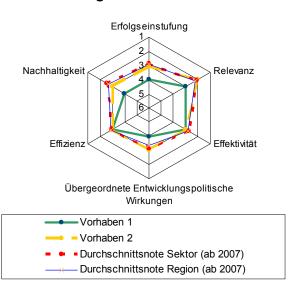
Gesamtvotum:

Vorhaben Bait-al-Faqih/Bajil: Note 4

Vorhaben Zabid: Note 3

Im Vorhaben Zabid haben sich die angestrebten Effekte zumindest in wesentlichen Teilen eingestellt – sowohl hinsichtlich Anschlussgrad, Abwasserqualität als auch im Anlagenbetrieb. Letzterer funktioniert in Bait-al-Faqih und Bajil überwiegend ad hoc und notdürftig, auch liegt der Anschlussgrad dort deutlich niedriger. An allen Standorten sind Eigenanstrengungen zu verzeichnen, den Anschlussgrad zu steigern und einen Betrieb der Ver- und Entsorgungseinrichtungen auch unter erschwerten Umständen zu sichern. Risiken ergeben sich sowohl aus begrenzten Kapazitäten auf Trägerseite als auch hinsichtlich nach wie vor kritischer wirtschaftlich-politischer Tendenzen.

Bewertung nach DAC-Kriterien



ZUSAMMENFASSENDE ERFOLGSBEWERTUNG

<u>Gesamtvotum:</u> Aus der Bewertung der u.g. Einzelkriterien ergibt sich eine nicht mehr zufriedenstellende Wirkung des Vorhabens Bait-al-Faqih und Bajil und eine zufriedenstellende für Zabid.

Gesamtnote Vorhaben Bait-al-Faqih und Bajil: 4

Vorhaben Zabid: 3

Relevanz: Als Kernproblem wurde vor Projektbeginn die zunehmend unzulängliche herkömmliche Entsorgungspraxis über Sickergruben – bei hoher Bebauungsdichte und verbesserter Wasserversorgungstechnik – in den drei Projektstädten identifiziert; angesichts einer als bereits kritisch bewerteten Gesundheitssituation wurden die zusätzlichen hygienischen Risiken als nicht mehr tragbar eingestuft, was sich auch aus heutiger Sicht nachvollziehen lässt. Der gewählte Ansatz stellt in seiner Wirkungslogik einen notwendigen, aber nicht vollständig hinreichenden Beitrag zur Lösung des Problemkomplexes dar, der aber immerhin punktuell Aspekte eines holistischen Wasserressourcenmanagements enthielt (Wiederverwendung geklärter Abwässer in der Landwirtschaft). Die damals schon deutlich erkennbaren Herausforderungen des unzureichenden Hygienebewusstseins wurden nur partiell im Rahmen begleitender TZ angegangen. Kritisch anzumerken im Fall von Bait-al-Faqih und Bajil sind Schwächen in der Auslegung und Betriebsausstattung, die das Risiko zusätzlicher Betriebstörungen in sich bergen bzw. deren Behebung erschweren.

Die Reform des dringend anpassungsbedürftigen institutionellen Rahmens wurde komplementär durch TZ-Interventionen unterstützt. Der Wasser- und Abwassersektor bildet traditionell den Schwerpunkt der jemenitisch-deutschen Entwicklungszusammenarbeit, und die Vorhaben entsprechen in ihrer Ausrichtung dem *Water and Sanitation Sector Investment Plan* (WSSIP) der jemenitischen Regierung.

Zusammenfassend bewerten wir die Relevanz des Vorhabens Zabid mit noch gut, diejenige für Bait-al-Fagih und Bajil mit zufriedenstellend.

Teilnote Vorhaben Bait-al-Faqih und Bajil: 3

Vorhaben Zabid: 2

Effektivität: Bei der Erreichung der Projektziele, einer verbesserten Sanitärversorgung, bietet sich ein gemischtes Bild: so wurden die angestrebten Anschlussgrade nur teilweise erreicht, in den als besonders kritisch eingestuften Innenstadtbereichen allerdings durchgängig zu über 90%; die Reinigungsleistung der Kläranlagen entspricht hinsichtlich der Keimfreiheit den Vorgaben, bleibt aber bei der biologischen Belastung des geklärten Abwassers hinter den Erwartungen zurück, was zumindest teilweise durch einen (schon in der Planungsphase vorhersehbaren, dem Vernehmen nach aber nur partiell berücksichtigten) hohen Eintrag von Sedimenten, gerade in Bait-al-Faqih und Bajil aber auch der Belastung der Kanalisation durch Hausmüll und andere Feststoffe zuzuschreiben ist; großenteils aus den selben Gründen hat sich der störungsarme Betrieb nicht in erwartetem Maße eingestellt, wobei Betriebsstörungen nach vorliegenden Informationen systematisch erfasst und möglichst zeitnah behoben werden.

Insgesamt wird die Effektivität der Vorhaben mit zufriedenstellend bewertet. Teilnote (beide Vorhaben): 3

Effizienz: Die Herstellungskosten liegen für Bait-al-Faqih und Bajil mit 285 bzw. 196 EUR/ Einwohner im landesüblichen Rahmen, während die besonders schwierigen Baubedingungen in Zabid zu deutlich höheren Durchschnittskosten geführt haben (353 EUR/ Einwohner), zumal dort wegen des UNESCO-Welterbestatus vielfältige denkmalschützerische Belange zu berücksichtigen waren. An allen Standorten verzögerte sich einerseits der Durchführungsbeginn um gut zwei Jahre, und andererseits wurde die eigentliche Durchführungszeit wesentlich überschritten (zwischen 12 und 28 Monaten). Ursachen hierfür waren i.w. die verzögerte Erfüllung vertraglich vereinbarter Auflagen zur Betriebskostendeckung, juristisch-administrative Schwierigkeiten beim Flächenerwerb für die Kläranlagen, Unstimmigkeiten über Auslegungsparameter im Planungsstadium sowie zu optimistische Planungsvorgaben. Über die Gebühreneinnahmen erwirtschafteten die Betreiber bis 2010 ausreichend Einnahmen, um ihre laufenden Ausgaben decken zu können¹, bei rückläufiger Tendenz seit der Krise 2011. Grundsätzlich spricht dies für eine noch ausreichende Allokationseffizienz - ebenso wie die im Landes- und Provinzvergleich niedrigen Wasserverluste von 20-23% bei allen drei Betrieben. Im Rahmen ihrer Möglichkeiten sind die Betreiber ihren Aufgaben nachgekommen und waren bestrebt, ein Funktionieren ihrer Ver- und Entsorgungsanlagen auch unter erschwerten Bedingungen der jüngsten Krise zu gewährleisten. Kritisch zu werten ist der besonders in Bait-al-Fagih und Bajil festzustellende Mangel an präventiver Wartung - u.a. als Folge der o.g. Betriebsprobleme, die einen Großteil der Kapazitäten beanspruchen. Die Störungen ergeben sich dabei einerseits aus der Auslegung, andererseits aber aus dem z.T. mutwilligen Eintrag von Abfällen, was wiederum auf unzureichende Akzeptanz bzw. ownership seitens der Bevölkerung schließen lässt.

Vor diesem Hintergrund ist die Effizienz des Vorhabens Zabid als noch zufriedenstellend, diejenige für Bait-al-Faqih und Bajil als nicht mehr zufriedenstellend zu werten.

Teilnote Vorhaben Bait-al-Faqih und Bajil: 4

Vorhaben Zabid: 3

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen: Hinsichtlich der angestrebten Gesundheitswirkungen ist *prima faci*e ein mit durchschnittlich zwischen 60 und 80% signifikanter Rückgang von Magen-Darm-Erkrankungen und Malaria in der Projektregion zu verzeichnen. Hierbei ist aber zu berücksichtigen, dass (1) im gleichen Zeitraum erhebliche Anstrengungen unternommen worden sind, die Gesundheitsversorgung zu verbessern und (2) in den für die Jahre 2005-06 und 2009-11 verfügbaren Daten nicht alle relevanten Gesundheitseinrichtungen erfasst sind. Insgesamt ist u.E. aber die Folgerung zulässig, dass die Vorhaben – wenngleich in nicht exakt zu bezifferndem Ausmaß – zu einer besseren Gesundheitssituation beigetragen haben. Des Weiteren wurde die seit 2000 angelaufene institutionelle Reform des jemenitischen Wassersektors – mit dezentralen, zumindest in Fragen des laufenden Betriebs weitgehend autonomen Versorgungseinheiten als Kernelement – in den drei Städten exemplarisch im Verbund zwischen FZ und TZ umgesetzt. Im Fall von Zabid schlägt außerdem ein positiver Beitrag zur

¹ nicht aber die – offiziell ebenfalls vorgeschriebenen – Abschreibungen

Bewahrung eines Kulturerbes von globaler Bedeutung zu Buche, woraus sich aber bisher – infolge der anhaltend kritischen politischen bzw. Sicherheitslage im Jemen – keine nennenswerten wirtschaftlichen Impulse, z.B. in Form ansteigender Besucherzahlen ergeben konnten.

Die übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkungen der Vorhaben bewerten wir insgesamt mit zufriedenstellend. Teilnote (beide Vorhaben): 3

Nachhaltigkeit: Die jemenitischen Eigenanstrengungen, einen angemessenen Betrieb der Verund Entsorgungseinrichtungen auch unter erschwerten Umständen zu sichern, sind positiv hervorzuheben. Dem gegenüber stehen allerdings begrenzte technische Kapazitäten auf Trägerseite, die sich in begrenzten, z.T. ad hoc und nicht ausreichend nach Priorität zugewiesenen Wartungsbudgets und v.a. für Bait-al-Faqih und Bajil im weitgehenden Ausbleiben präventiver Instandhaltungsmaßnahmen niederschlagen, wo die Anlagen überwiegend im Notbetrieb funktionieren. Darüber hinaus bleibt besonders zur Finanzierung von Investitionsausgaben, aber auch für größer angelegte Reparaturen bzw. Instandhaltungsmaßnahmen die Bereitstellung externer Gebermittel zumindest mittelfristig unverzichtbar, zumal weiterhin von erheblichen Risiken hinsichtlich negativer wirtschaftlicher Tendenzen – mit Druck auf die öffentlichen Finanzen – auszugehen ist. Das Anfang 2012 von der Gebergemeinschaft durchgeführte Joint Socio-Economic Assessment, das die Auswirkungen der wirtschaftlichen und politischen Krise der jüngsten Jahre u.a. auf das Angebot sozialer Grunddienste untersucht, lässt entsprechende Unterstützung erwarten.

Insgesamt bewerten wir die Nachhaltigkeit des Vorhabens Zabid als zufriedenstellend, diejenige in Bait-al-Fagih und Bajil jedoch als nicht mehr ausreichend.

Teilnote Vorhaben Bait-al-Faqih und Bajil: 4

Vorhaben Zabid: 3

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