

Marokko: Industrieller Umweltfonds I (FODEP I)

Ex Post-Evaluierung

OECD-Förderbereich	24030 Finanzintermediäre des formellen Sektors	
BMZ-Projektnummer	1997 65 697 Sachinvestition 1997 70 231 Personelle Unterstützung	
Projekträger	Umweltministerium	
Consultant	AEW	
Jahr der Ex Post-Evaluierung	2006	
	Projektprüfung (Plan)	Ex Post Evaluierung (Ist)
Durchführungsbeginn	6/1998	2/1999
Durchführungszeitraum	5 Jahre	6 Jahre
Investitionskosten	10,5 Mio. EUR	12,1 Mio. EUR
Eigenbeitrag	2,1 Mio. EUR	4,0 Mio. EUR
Finanzierung, davon FZ-Mittel	8,4 Mio. EUR	8,1 Mio. EUR
Andere beteiligte Institutionen/Geber	keine	keine
Erfolgseinstufung (Gesamtnote)	2	
• Signifikanz/Relevanz (Teilnote)	2	
• Effektivität (Teilnote)	2	
• Effizienz (Teilnote)	3	

Kurzbeschreibung, Oberziel und Projektziele mit Indikatoren

Durch den industriellen Umweltfonds Marokko (FODEP I) wurde ein FZ-Beitrag in Höhe von 8,4 Mio. EUR zur anteiligen Refinanzierung von Umweltschutzinvestitionen in Industriebetrieben bereit gestellt. Darüber hinaus wurden 0,77 Mio. EUR zur Finanzierung einer Begleitmaßnahme zwecks punktueller Unterstützung des marokkanischen Umweltministeriums (Projekträger) zur Verfügung gestellt. Oberziel des Vorhabens war es, einen Beitrag zur Entlastung der Umwelt im Einflussbereich von Industriebetrieben zu leisten. Programmziele waren die Verringerung des Ressourcenverbrauchs und/oder der Schadstoffemissionen von Industriebetrieben und der erfolgreiche Einsatz des Förderinstrumentes Kredit.

Als Indikatoren für den Projekterfolg wurden vorgesehen, dass die angestrebten Umweltschutzeffekte (Einhaltung der bei Bewilligung zugrunde gelegten Grenzwerte) von mindestens 80 % der geförderten Betriebe nach dreijähriger Betriebsphase erreicht werden und die Rückzahlungsquote der Kredite nicht unter 95 % liegt. Für die Oberzielerreichung wurden keine Indikatoren festgelegt.

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

Als Zielgruppe des Vorhabens waren kreditwürdige Industrie- und Gewerbebetriebe (staatliche und private), die Investitionsmaßnahmen mit positiven Umweltwirkungen durchführen möchten, vorgesehen. Es konnten Erst- oder Reinvestitionen finanziert werden. Der Einsatzschwerpunkt des Umweltfonds lag auf Abwasser produzierenden, kleinen und mittleren Unternehmen, sollte aber auch Luft belastende Industriebetriebe umfassen.

Im Zeitraum 1998 bis 2004 wurden insgesamt 18 Projekte mit einem Gesamtinvestitionsvolumen von 133 Mio. MAD (12,1 Mio. EUR; durchschnittlich 670 TEUR) finanziert. Sieben Vorhaben entfallen dabei auf die verarbeitende Lebensmittelindustrie, vier Vorhaben auf die Zementproduktion, und je zwei bis drei Vorhaben auf Textilindustrie, Chemie sowie die Metallverarbeitende Industrie. Insgesamt 15 der 18 Projekte wurden als nachgelagerte Projekte realisiert.¹ Ein Projekt ist ein integriertes Vorhaben und zwei Vorhaben weisen einen gemischten Charakter auf.²

Der Schwerpunkt der Maßnahmen lag wie bei Planung vorgesehen auf Abwasserreinigung und Wasserverbrauchrationalisierung (10 von 18 Vorhaben). Der durch das Projekt FODEP I finanzierte Anteil der Gesamtkosten belief sich auf 92 Mio. MAD. Von diesen 92 Mio. MAD wurden knapp 39 Mio. MAD als Kredit bereitgestellt und ungefähr 53 Mio. MAD als Zuschuss gewährt. Die übrigen Mittel in Höhe von 41 Mio. MAD wurden durch die Industrieunternehmen selber aufgebracht.

Die 18 Projekte wurden über sechs Geschäftsbanken abgewickelt. Auf zwei Geschäftsbanken, die BMCI und die BCM, entfielen jeweils sechs Projekte. Diese beiden Banken nahmen eine führende Rolle bei der Umsetzung ein. 14 der 18 Projekte wurden bis heute vollständig zur Auszahlung gebracht. Dies entspricht 75 % des zugesagten Finanzierungsvolumens. Von diesen 14 Projekten haben insgesamt acht Projekte die erhaltene Kreditfinanzierung bereits vollständig zurückgezahlt, 10 Projekte erhielten bis heute das Umweltkonformitätszertifikat, bei drei weiteren Unternehmen befindet sich der Prüfprozess für das Umweltkonformitätszertifikat gegenwärtig in Durchführung. Die restlichen 5 Projekte sind noch nicht vollständig realisiert oder wurden erst während der letzten 12 Monate fertig gestellt.

Die Kreditlinie und die Zuschussmittel wurden entsprechend der Vorgaben des Vertrages herausgelegt. Allerdings entsprach die tatsächlich erreichte Zielgruppe nur teilweise der Projektplanung. Bei den erreichten Unternehmen handelt es sich mehrheitlich um größere Betriebe, die entweder internationalen Gruppen angehören oder von sehr großen nationalen Holdinggesellschaften gehalten werden. Im Wesentlichen ist dies auf zwei Gründe zurückzuführen: Einerseits sind es gerade größere Betriebe, die trotz fehlender gesetzlich zwingender Rahmenbedingungen bereit sind, Umweltschutzmaßnahmen durchzuführen. Andererseits haben typische Kleinbetriebe deutlich mehr Schwierigkeiten Geschäftsbanken zu finden, die bereit wären, das Kreditrisiko zu übernehmen. Das unter Risikogesichtspunkten zweckmäßige Design des Projektes – die Geschäftsbanken tragen das volle Kreditrisiko – führte auf der Durchführungsebene aufgrund der bisher fehlenden Willigkeit der Banken, KMU als Kundengruppe zu bedienen, dazu, dass vor allem größere Unternehmen gefördert wurden. Entsprechend konzentrierte sich der größte Anteil der Subventionsmittel (60 %) auf nur vier Unternehmen. Dass mit dem FODEP primär größere Unternehmen finanziert wurden, halten wir für die erste Projektphase für sinnvoll, um einen Demonstrationseffekt im Hinblick auf Umweltinvestitionen zu erreichen.

Ein weiterer kritischer Punkt der Umsetzung des Projektes war die erhebliche Zeitverzögerung zwischen Erstellung der Studien und der Projektgenehmigung, sowie auch zwischen der Inbetriebnahme und der letztendlichen Zertifizierung der Projekte. Bei der Projektplanung war davon ausgegangen worden, dass zwischen technischer Studie und Projektgenehmigung nicht mehr als ein Monat sowie zwischen Inbetriebnahme und Konformitätsprüfung nicht mehr als ein Jahr verstreichen sollte. Bei den 18 durchgeführten Projekten lag der Zeitraum zwischen Studie und

¹ Bei einem nachgelagerten Vorhaben („End-of-Pipe-Technologien“) geht es um die Vermeidung von Umweltbelastungen am Ende des Produktionsprozesses, z. B. durch Reinigung von Abwasser oder Abgasen. Diese werden i.d.R. an eine bestehende Produktionsanlage nachträglich angeschlossen.

² Bei einem integrierten Vorhaben handelt es sich um eine Neuinvestition, bei der von Anfang an eine umweltschonende Technologie zum Einsatz kommt.

Projektgenehmigung jedoch durchschnittlich bei 17 Monaten und zwischen der Inbetriebnahme und der Zertifizierung verstrichen durchschnittlich 23 Monate (berechnet auf Basis von 10 Projekten).

Trotz dieser Verzögerungen wurde das Projektziel – gemessen an den Erfolgsindikatoren – voll erreicht. Diejenigen 10 Unternehmen, die ihre Umweltschutzinvestitionen bereits seit über drei Jahren in Betrieb genommenen haben, erfüllen alle die kritischen Umweltgrenzwerte und erreichen die angestrebten Umweltschutzeffekte (100 %). Dies wurde durch das jeweilige von FODEP ausgestellte Konformitätszertifikat bestätigt. Ebenfalls wurde auch der zweite Indikator, der sich auf das Rückzahlungsverhalten der Industrieunternehmen bezieht, erfüllt. Während der ganzen Projektlaufzeit kam es nur vereinzelt zu kurzzeitigen Rückzahlungsverzögerungen; zum Zeitpunkt der Schlussevaluierung jedoch kamen die Unternehmen alle vollumfänglich ihren Rückzahlungsverpflichtungen nach. Die Rückzahlungsrate beträgt 100 % und das Portfolio-at-Risk beträgt 0 %. Bereits 10 der insgesamt 15 vollumfänglich ausgezahlten Kredite wurden von den Unternehmen gänzlich getilgt. Die Rückflüsse werden gemäß der für die Folgevorhaben FODEP II und III veränderten Projektkonzeption nur noch als Zuschussmittel herausgelegt. Dies halten wir für nachvollziehbar.

Eine ausschließlich auf den Erfolgsindikatoren basierende Beurteilung würde allerdings zu kurz greifen, da die Formulierung der Indikatoren nicht hinreichend genug wichtige Details des Projekterfolges abbildet. Sowohl die benötigte Zeitdauer zur Durchführung der Projekte als auch eine stärker qualitativ ausgerichtete Beurteilung des Management der errichteten Umweltschutzanlagen („ordnungsgemäßer Betrieb und Wartung der Umweltschutzinvestitionen durch die geförderten Betriebe“) würden wichtige Hinweise bzgl. der Effizienz des FODEP-Förderansatzes sowie auch bezüglich der zu erwartenden Nachhaltigkeit der Investitionsmaßnahmen zulassen. In diese Richtung weist auch die Formulierung der Erfolgsindikatoren für die Nachfolgevorhaben FODEP II-III. Aus heutiger Sicht kann aufgrund der im Rahmen der Schlussprüfung erfolgten Projektbesuche und auch Aussagen der Mitarbeiter des FODEP angenommen werden, dass gerade die adäquate Wartung der Umwelanlagen in einigen Fällen noch verbesserungswürdig ist.

Insbesondere wäre es auch wichtig gewesen, für die Begleitmaßnahme weitere Ergebnisse fest zu halten. So hätte z. B. das Ergebnis, dass der FODEP über dokumentierte Arbeitsabläufe sowie auch dokumentierte Stellenbeschreibungen verfügt, einen Anreiz gesetzt, nicht nur adäquate Prüfungsverfahren mit dem heutigen Personal zu implementieren, sondern das geschaffene Know-how auch für zukünftiges Personal wesentlich leichter verfügbar zu machen. Dies ist bisher nicht erfolgt.

Für die Folgevorhaben FODEP II und III wurde das Programmkonzept aufgrund der Erfahrungen bei der Durchführung von FODEP I folgendermaßen angepasst: Großunternehmen wurden aus der Förderung ausgeschlossen, da diese Betriebe im marokkanischen Umfeld tendenziell aus eigener Verpflichtung (Nachbarschaftsdruck, Druck der Verbraucher auf den Exportmärkten) und mit eigenen Ressourcen Umweltschutzinvestitionen durchführen. Im Rahmen von FODEP II und III werden darüber hinaus nur noch Zuschüsse vergeben, da diese einen prioritären Engpassfaktor für die Durchführung von i.d.R. unrentablen Umweltinvestitionen darstellen. Begründet wurde diese Änderung des Projektkonzeptes auch durch die hohe Liquidität der marokkanischen Geschäftsbanken und die unterstellte Bereitschaft, komplementär zu den Zuschüssen mittel- bis langfristige Investitionskredite an die Zielgruppe zu vergeben. Faktisch wurde die Zielgruppe des Vorhabens damit auf mittelgroße Unternehmen sowie größere und finanziell solide KMU eingegrenzt, die bereits einen Zugang zum formalen Banksektor haben. Denn angesichts der konstatierten Angebotslücke im Bankensektor an Finanzierungen für KMU dürfte es für „normale“ KMU sehr schwierig sein, einen Kredit für eine Umweltschutzinvestition zu erhalten. Wir halten aus heutiger Sicht diese Änderungen der Zielgruppe (Fokus: mittelgroße Unternehmen) angesichts knapper FZ-Mittel für nachvollziehbar und sinnvoll, insbesondere im Hinblick auf die bei diesen Unternehmen tendenziell erzielbaren relativ großen positiven Umweltwirkungen. Darüber hinaus würden wir jedoch aus heutiger Sicht die Förderungswürdigkeit von Umweltschutzinvestitionen weniger an der Unternehmensgröße festmachen, als an den zu erwartenden positiven Umweltwirkungen.

Wesentliche Ergebnisse der Wirkungsanalyse und Erfolgsbewertung

Aus Sicht der Unternehmen sind die nachgelagerten Umweltinvestitionen (15 von 18 finanzierten Umweltvorhaben) trotz Zuschuss / Subvention grundsätzlich unrentabel, da den Investitionskosten keine Einnahmen gegenüber stehen. Des Weiteren ziehen die Umweltinvestitionen substanzielle Betriebskosten nach sich, die deren Attraktivität tendenziell weiter verschlechtern. Die Projektwirkungen aus einzelwirtschaftlicher Betrachtung werden folglich primär vom Umfeld des jeweiligen Unternehmens determiniert: Aus Sicht derjenigen Unternehmen, die sich ganz konkret einem massiven Protest seitens der Anwohner oder der zuständigen Gemeinde gegenübersehen, und denen eine Betriebsschließung droht, falls keine Umweltschutzmaßnahmen ergriffen werden, ist die einzelwirtschaftliche Wirkung des Projektes bezüglich der fachlichen Unterstützung sowie aufgrund des Investitionskostenzuschusses sehr positiv zu werten: Die Fremdfinanzierungskosten verringern sich deutlich gegenüber einer alternativen Kreditfinanzierung ohne Zuschuss. Aufgrund der Freijahre (bis 3 Freijahre) beim Kreditteil der Umweltfondsfinanzierung hat der Investor zusätzlich auch einen Cash-flow-Vorteil gegenüber einer Marktfinanzierung. Könnte das Unternehmen die benötigten Mittel bei bestehendem Außendruck nicht selber aufbringen, so sichert die Durchführung der Maßnahme das Weiterbestehen dieses Betriebes.

Ist das Unternehmen jedoch nicht durch Dritte stark bedrängt oder bedroht, so verbleibt dem Unternehmen zunächst, trotz der Subvention durch den Zuschuss, eine erhebliche finanzielle Belastung, die insbesondere bei nachgelagerten Investitionen durch die Betriebskosten für die Umweltschutzeinrichtung noch erhöht wird. Nachgelagerte Investitionen sind für den Unternehmer auch mit Zuschuss durch den FODEP unrentabel, solange keine strikten Umweltschutzreglementierungen bestehen oder Kosten für die verursachten negativen Externalitäten entstehen. Integrierte Maßnahmen können dagegen zum Teil rentabel sein. In jedem Fall wirken sich für die Betriebe die durchgeführten Maßnahmen – unabhängig von ihrer heutigen Rentabilität - aber Zukunft sichernd aus, da in absehbarer Frist aufgrund der rechtlichen Bestimmungen in jedem Fall ein zwingender Handlungsbedarf bestünde. Da nicht sicher ist, ob zu einem späteren Zeitpunkt überhaupt noch Subventionsmittel für Umweltinvestitionen zur Verfügung stehen werden, ergibt sich für die jetzt geförderten Betriebe ein zu erwartender Wettbewerbsvorteil. In einer gesamtwirtschaftlichen Betrachtung können die Wirkungen des Projektes letztendlich nur schwer quantifiziert werden. Der Beitrag besteht einerseits in der Verringerung der von den Industriebetrieben ausgehenden Umweltbelastung und der damit verbundenen Verringerung der Gefährdung der menschlichen Gesundheit und der Natur. Andererseits trägt das Projekt auch zu einem Bewusstseinsbildungsprozess bei, der zwar kaum zu quantifizieren ist, der aber von allen im Rahmen der Schlussprüfung befragten Stakeholdern wahrgenommen wird und zum Ausdruck gebracht wurde. Das Programm ist wichtig als Element einer umfassenden Umweltpolitik; dies gilt insbesondere solange noch keine durchgreifenden Umweltstandards für Unternehmen gesetzt wurden. Auch die enge Zusammenarbeit zwischen Staat, Geschäftsbanken und Privatsektor ist positiv zu werten. Gerade aufgrund der Tatsache, dass es in Marokko marktführende Unternehmen sind, die als erste zur Durchführung von Umweltschutzmaßnahmen bereit sind, kommt dem Projekt eine wichtige Demonstrationswirkung für andere Industrieunternehmen zu. Trotz der fehlenden Quantifizierung der Effekte kann davon ausgegangen werden, dass der Wohlfahrtseffekt des Projektes gesamtwirtschaftlich positiv ist. Das Vorhaben zielt explizit auf die Verbesserung der Umweltsituation ab. Alle in Betrieb genommenen Anlagen haben bereits den Nachweis erbracht, dass sie die geplanten Emissionswerte einhalten.

Vermehrte Umweltschutzmaßnahmen sind weiterhin eine dringende Notwendigkeit in Marokko. Den durch industrielle Verschmutzungen entstehenden Schäden und ihre Verhinderung oder Beseitigung kommt hierbei eine zentrale Bedeutung zu. Dass viele, gerade kleine und mittlere Unternehmen alleine mit dieser Herausforderung technisch und auch finanziell überfordert sind, ist eine der eindeutigen Erfahrungen während der Projektphase FODEP I. Der FODEP hat für die Entwicklung des Umweltbewusstseins der Industrieunternehmen in Marokko durch Demonstrationseffekte eine wichtige Rolle gespielt. Aufgrund der bisher fehlenden rechtlich zwingenden Rahmenbedingungen wird er auch weiterhin ein wichtiger Stützpfeiler für industrielle Umweltschutzmaßnahmen sein.

Die Risiken für die nachhaltige entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens liegen sowohl auf der Ebene der geförderten Projekte als auch auf der Ebene des Projektträgers, des

Umweltministeriums bzw. des FODEP. Die Mehrheit der geförderten Unternehmen hat den Umweltschutz mittlerweile fest in ihrer Unternehmensstrategie verankert und dies auch durch zusätzliche Investitionen und eine entsprechende ISO-Zertifizierung demonstriert. Dies gilt insbesondere für die Großbetriebe, die über die notwendigen Ressourcen verfügen, die errichteten Anlagen angemessen zu betreiben. Bei den kleineren Betrieben hingegen ist es zumeist der Druck der Gemeinde oder der angrenzenden Nachbarschaft, die eine nachhaltige Nutzung der Anlagen gewissermaßen erzwingt. Allerdings besteht die Gefahr einer nicht sachgemäßen oder nur sub-optimalen Nutzung der Anlagen immer dann, wenn nicht klar ist, wie Betriebs- und Wartungskosten gedeckt werden sollen. Dieses Risiko ist als hoch anzusehen. Aber auch die Gefahr, dass das bei FODEP während der Projektlaufzeit implementierte Know-how nach Ablauf der Folgevorhaben FODEP II und III nicht dauerhaft zu Verfügung stehen wird, ist als relevant einzuschätzen, da die Aufbau- und Ablauforganisation des FODEP bisher nur wenig formalisiert wurde.

Effektivität

Projektziele des Pilotvorhabens FODEP I waren die Verringerung des Ressourcenverbrauchs und/oder der Schadstoffemissionen von Industriebetrieben und der erfolgreiche Einsatz des Förderinstruments Kredit. Gemessen an den Zielindikatoren wurden die Projektziele zufriedenstellend erreicht. Diejenigen 10 Projekte, die ihre Umweltschutzinvestitionen bereits seit über drei Jahren in Betrieb genommen haben, erfüllen alle die kritischen Umweltgrenzwerte und erreichen die angestrebten Umweltschutzeffekte (100 %). Die Qualität der Umweltschutzinvestitionen beurteilen wir als gut. Die Einhaltung der Umweltgrenzwerte wurde jeweils durch das von FODEP ausgestellte Konformitätszertifikat bestätigt. Ebenfalls wurde auch der zweite Indikator, der sich auf das Rückzahlungsverhalten der Industrieunternehmen bezieht, voll erfüllt. Während der ganzen Projektlaufzeit kam es nur vereinzelt zu kurzzeitigen Rückzahlungsverzögerungen; zum Zeitpunkt der Schlussevaluierung jedoch kamen die Unternehmen alle vollumfänglich ihren Rückzahlungsverpflichtungen nach. Die Rückzahlungsrate beträgt 100 % und das Portfolio-at-Risk beträgt 0 %. Bereits 10 der insgesamt 15 vollumfänglich ausgezahlten Kredite wurden von den Unternehmen gänzlich getilgt. Während der Projektdurchführung wurde für die Folgevorhaben FODEP II und III das Projektkonzept insofern geändert, dass die Kreditkomponente vollständig in eine Zuschusskomponente umgewandelt wurde. Die Rückflüsse werden entsprechend des geänderten Durchführungskonzepts für die Folgevorhaben FODEP II und III, das nur noch die Vergabe von Zuschüssen vorsieht, ebenfalls nur noch als Zuschüsse herausgelegt. Fordert man auf der Projektebene den systematischen Nachweis der nachhaltigen Wirkung der Projekte, so ist eine Beurteilung aufgrund einer bei FODEP bisher nicht implementierten systematischen Projektnachverfolgung nur schwierig möglich. Fordert man auf der Ebene des Trägers den Aufbau einer institutionell nachhaltigen Trägerstruktur oder die Erarbeitung einer dokumentierten Formalisierung der Abteilung, so müssten bei den Ergebnissen der Begleitmaßnahmen – die grundsätzlich entsprechend der Planung durchgeführt wurden – auch kritische Abstriche gemacht werden. Insgesamt bewerten wir trotz dieser Einschränkungen die Projektzielerreichung als zufrieden stellend (**Teilbewertung: Stufe 2**).

Relevanz/Signifikanz

Oberziel des Vorhabens war es, einen Beitrag zur Entlastung der Umwelt im Einflussbereich von Industriebetrieben zu leisten. Hierzu hat das Pilotvorhaben FODEP I einen wichtigen ersten Beitrag geleistet und wesentliche Veränderungsprozesse im Hinblick auf das Umweltbewusstsein bei den Industrieunternehmen bewirkt, die weit über die Anzahl der finanzierten Projekte hinaus geht. Das Oberziel wurde – mit 18 mehrheitlich größeren Projekten – zufrieden stellend erreicht. Bei einigen Vorhaben steht – aufgrund der kurzen Inbetriebnahmezeit - allerdings der effektive Nachweis der Umwelt entlastenden Wirkung noch aus. Es bestehen zudem vereinzelt Einschränkungen bezüglich der Sicherung der Nachhaltigkeit der Wirkung. Denn aufgrund der im Rahmen der Schlussprüfung erfolgten Projektbesuche und auch Aussagen der Mitarbeiter des FODEP kann angenommen werden, dass gerade die adäquate Wartung der Umwelтанlagen in einigen Fällen noch verbesserungswürdig ist. Das Projekt hat positive Signalwirkungen auf das Umweltbewusstsein der Industriebetriebe entfaltet und generell damit einen Beitrag für ein höchst relevantes und dringliches Thema innerhalb der marokkanischen Wirtschaft geleistet. Kritisch zu beurteilen ist, dass der Trägeraufbau nicht als zentrales Ergebnis des Projektes vereinbart wurde. Die Nachhaltigkeit der Wirkung auf der Ebene der Institutionalisierung einer staatlichen Anlaufstelle für industrielle Umweltfragen ist damit zumindest einer Gefährdung nach

dem Auslaufen der Folgeprojekte FODEP II und III ausgesetzt. Die Signifikanz/Relevanz des Vorhabens beurteilen wir als zufrieden stellend (**Teilbewertung: Stufe 2**).

Effizienz

Die Einzelprojekte wurden häufig nur mit erheblichen Verzögerungen umgesetzt. Über den gesamten Zeitraum des Projektes (1998 -2004) muss die Produktivität und die Produktionseffizienz der Abteilung FODEP nur als knapp ausreichend angesehen werden. Im Rahmen von FODEP I wurden mehrheitlich Großbetriebe gefördert. Dies halten wir aufgrund des Pilotcharakters des Vorhabens für akzeptabel. Für die Folgephasen FODEP II und III wurde die Zielgruppe entsprechend verändert und Großbetriebe aus der Förderung ausgeschlossen. Aus heutiger Sicht würden wir jedoch die Förderungswürdigkeit von Umweltschutzinvestitionen weniger an der Unternehmensgröße festmachen, als an den zu erwartenden positiven Umweltwirkungen. Insgesamt haben die eingesetzten FZ-Mittel mehrheitlich den erwarteten Umweltnutzen generiert. Die Allokationseffizienz beurteilen wir als ausreichend. Insgesamt bewerten wir die Effizienz des Vorhabens als ausreichend (**Teilbewertung: Stufe 3**).

Unter Abwägung der Teilkriterien Effektivität, Signifikanz/Relevanz und Effizienz bewerten wir die entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens insgesamt als zufrieden stellend (**Gesamtbewertung: Stufe 2**).

Projektübergreifende Schlussfolgerungen

Bei Vorhaben, die mit Subventionen bestimmte Fördereffekte (z.B. Umweltschutz) erzielen wollen, ist bei der Projektprüfung die Ausgestaltung des Subventionsmechanismus im Hinblick auf Steuereffekte (Unterliegen die Subventionen möglicherweise einer Steuerpflicht und werden damit teilweise neutralisiert?), im Hinblick auf komplementär eingesetzte Instrumente (Zwang zur teilweisen Kreditfinanzierung), im Hinblick auf die Förderungswürdigkeit von Investitionen (eventuell Ausschluss rentabler integrierter Investitionen) usw. kritisch zu überprüfen.

Ein fehlender Zwang zum Durchführen von Umweltschutzmaßnahmen beeinträchtigt in hohem Maße die Nachfrage nach Umweltschutzinvestitionen und deren Breitenwirksamkeit.

Die transparente institutionelle Trennung von Zuschusskomponenten und Kreditkomponenten hat sich im Rahmen des hier evaluierten Vorhabens als sinnvoll erwiesen.

Legende

Entwicklungspolitisch erfolgreich: Stufen 1 bis 3	
Stufe 1	Sehr gute oder gute entwicklungspolitische Wirksamkeit
Stufe 2	Zufriedenstellende entwicklungspolitische Wirksamkeit
Stufe 3	Insgesamt ausreichende entwicklungspolitische Wirksamkeit
Entwicklungspolitisch nicht erfolgreich: Stufen 4 bis 6	
Stufe 4	Insgesamt nicht mehr ausreichende entwicklungspolitische Wirksamkeit
Stufe 5	Eindeutig unzureichende entwicklungspolitische Wirksamkeit
Stufe 6	Das Vorhaben ist völlig gescheitert

Kriterien der Erfolgsbeurteilung

Bei der Bewertung der "entwicklungspolitischen Wirksamkeit" und Einordnung eines Vorhabens in die verschiedenen, weiter oben näher beschriebenen Erfolgsstufen im Rahmen der Schlussprüfung stehen folgende Grundfragen im Mittelpunkt:

- Werden die mit dem Vorhaben angestrebten **Projektziele** in ausreichendem Umfang erreicht (Frage der **Effektivität** des Projekts)?
- Werden mit dem Vorhaben in ausreichendem Maße **entwicklungspolitisch wichtige Wirkungen** erreicht (Frage der **Relevanz** und **Signifikanz** des Projekts; gemessen an der Erreichung des vorab festgelegten entwicklungspolitischen Oberziels und den Wirkungen im politischen, institutionellen, sozio-ökonomischen und -kulturellen sowie ökologischen Bereich)?
- Wurden und werden die Ziele mit einem **angemessenen Mitteleinsatz/Aufwand** erreicht und wie ist der einzel- und gesamtwirtschaftliche Beitrag zu bemessen (Frage der **Effizienz** der Projektkonzeption)?
- Soweit unerwünschte (**Neben-)Wirkungen** auftreten, sind diese hinnehmbar?

Der für die Einschätzung eines Projekts ganz zentrale Aspekt der **Nachhaltigkeit** wird von uns nicht als separate Bewertungskategorie behandelt sondern als Querschnittsthema bei allen vier Grundfragen des Projekterfolgs. Ein Vorhaben ist dann nachhaltig, wenn der Projektträger und/oder die Zielgruppe in der Lage sind, nach Beendigung der finanziellen, organisatorischen und/oder technischen Unterstützung die geschaffenen Projektanlagen über eine insgesamt wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer weiter zu nutzen bzw. die Projektaktivitäten eigenständig mit positiven Ergebnissen weiter zu führen.