

Ex-post-Evaluierung Wassereinzugsgebietsmanagement, Laos

Titel	Nachhaltige Bewirtschaftung von Wassereinzugsgebieten im Unteren Mekongbecken		
Sektor und CRS-Schlüssel	Forstentwicklung (CRS-Code: 31220)		
Projektnummer	2001 66 728		
Auftraggeber	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung		
Empfänger/ Projektträger	Mekon River Commission Secretariat & Ministry of Natural Resources and Environment, Lao PDR		
Projektvolumen/	Finanzierung aus Haushaltsmitteln: 5,112 Mio Euro		
Projektlaufzeit	Oktober 2012 bis September 2017; 4 Jahre und 11 Monate		
Berichtsjahr	2022	Stichprobenjahr	2021

Ziele und Umsetzung des Vorhabens

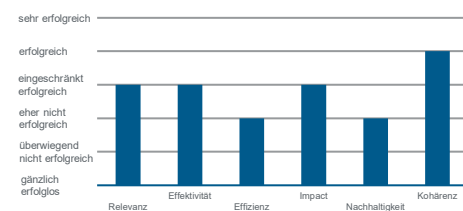
Das Ziel auf Outcome-Ebene war, dass das Wassereinzugsgebiet Nam Ton nachhaltig verwaltet und effizient bewirtschaftet wird. Das Ziel auf Impact-Ebene war es, einen Beitrag zur Sicherung der Funktionen des Nam Ton-Wassereinzugsgebietes zu leisten und zur Verbesserung der sozioökonomischen Lebensbedingungen der Bevölkerung beizutragen. Zusätzlich sollte das Wassereinzugsgebiet als Modell für vergleichbare Wassereinzugsgebiete dienen. Das Vorhaben finanzierte die Planung und Durchführung von Maßnahmen zur nachhaltigen Bewirtschaftung des Wassereinzugsgebietes im Nam Ton-Projektgebiet im unteren Mekongbecken.

Wichtige Ergebnisse

Grundsätzlich war der Ansatz des Vorhabens, als Modellprojekt verschiedene Maßnahmen in einem Wassereinzugsgebiet in Laos umzusetzen, eingeschränkt erfolgreich. Jedoch wird die Nachhaltigkeit der implementierten Maßnahmen als nicht erfolgreich bewertet.

- Die **Relevanz** des Vorhabens wird als eingeschränkt erfolgreich bewertet, da trotz angemessener Identifikation des Kernproblems das kleinteilige Maßnahmenkonzept als zu ambitioniert und nachteilig für die Implementierung bewertet wird.
- Die **Kohärenz** des Vorhabens wird als gut bewertet, da das Vorhaben im Einklang mit der Zielsetzung der laotischen Regierung und deutschen EZ stand.
- Die **Effektivität** wird trotz der positiven Ergebnisse bei den Ertragssteigerungen und der Landtitelvergabe aufgrund des unklaren Einflusses auf den Erhalt der Waldflächen und der Implementierungsprobleme des Sparbuchansatzes nur als eingeschränkt erfolgreich bewertet.
- Die **Effizienz** des Vorhabens wird als nicht ausreichend bewertet. Zwar sind positive Ergebnisse erkennbar, dennoch liegen die Umsetzungseffizienz sowie Teile der Produktions- und Allokationseffizienz deutlich unter den Erwartungen.
- Die **übergeordnete entwicklungspolitische Wirkung** des Vorhabens wird als eingeschränkt erfolgreich bewertet, da einerseits Lernerfahrungen in anderen Wassereinzugsgebieten genutzt wurden, sich jedoch andererseits Wasserqualität und -abfluss leicht verschlechterten.
- Die **Nachhaltigkeit** des Vorhabens wird als nicht ausreichend bewertet, da einige der implementierten Kernmaßnahmen über das Projektende hinaus keine Wirkung entfalteten.

Gesamtbewertung: eher nicht erfolgreich



Schlussfolgerungen

- Zukünftige Pilotprojekte sollten weniger kleinteilig konzipiert sein und stärkere Foki auf besonders relevante Komponenten legen.
- Die Fokussierung auf weniger Maßnahmen kann zu einer höheren Produktions- und Allokationseffizienz beitragen.
- Für eine effektive Wirkungsentfaltung von Aufforstungsprämien ist eine klare, verbindliche und regelmäßige Kommunikation an Begünstigte essenziell.
- Die Projektplanung sollte ein nachhaltiges Konzept für die Übergabe von Aktivitäten an die lokalen Stakeholder, Partner und Zielgruppen vorsehen.
- Zielsysteme und Indikatorik sollten so entwickelt werden, dass sie sowohl im Projektverlauf als auch zum Abschluss belastbare Daten produzieren.

Bewertung nach DAC-Kriterien

Gesamtvotum: Note 4

Teilnoten:

Relevanz	3
Effektivität	3
Kohärenz	2
Effizienz	4
Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen	3
Nachhaltigkeit	4

Zusammenfassung der Gesamtnote

Da die Nachhaltigkeit des Vorhabens deutlich unter den Erwartungen liegt und dessen Wirksamkeit zum Zeitpunkt der Evaluierung nicht ausreichend ist, wird das Vorhaben trotz grundsätzlich zufriedenstellenden Bewertungen der anderen Kriterien mit der Gesamtnote 4 bewertet.

Kurzbeschreibung

Diese Evaluierung behandelt das Vorhaben „Nachhaltige Bewirtschaftung von Wassereinzugsgebieten im Unteren Mekongbecken“ in Laos (BMZ-Nr. 2001 66 728), das von Mitte 2010 bis Ende 2017 umgesetzt wurde. Das Vorhaben finanzierte die Planung und Durchführung von Maßnahmen zur nachhaltigen Bewirtschaftung des Wassereinzugsgebietes im Nam Ton-Projektgebiet im unteren Mekongbecken mit einer Größe von circa 80.000 ha. Das Vorhaben stellt ein Novum in der laotischen Wasser- und Umweltpolitik dar, da erstmalig Maßnahmen zur nachhaltigen Bewirtschaftung eines Wassereinzugsgebiets unabhängig von der Planung eines Staudammes implementiert wurden. Das Projekt untergliedert sich in zwei Teile. Projektteil I umfasste die Maßnahmen im Nam Ton-Wassereinzugsgebiet. Träger war das Department of Water Resources (DWR) des Ministry of Natural Resources and Environment (MoNRE). Projektteil II unterstützte Projektteil I und bereitete die Erfahrungen für den Projektträger, die Mekong River Commission (MRC)¹, auf. Der Evaluierungsfokus liegt auf dem Projektteil I, welcher in Laos umgesetzt wurde.

Das FZ-Vorhaben hatte zum Ziel, dass die Gemeinden des Projektgebietes die natürlichen Ressourcen nachhaltig und effizient bewirtschaften, dass sich ihre Produktion aus Land-/ Waldbewirtschaftung erhöht und dass tragfähige Lösungen für Entwicklungsprobleme in Wassereinzugsgebieten in Nam Ton erarbeitet und erprobt werden (Outcomeziel). Auf diesem Wege sollten die Funktionen des Nam Ton-Wassereinzugsgebietes gesichert, die sozioökonomischen Lebensbedingungen der Bevölkerung verbessert werden und das Nam Ton-Einzugsgebiet als Modell für vergleichbare Wassereinzugsgebiete dienen (Impactziel). Durch das Vorhaben sollte das identifizierte Kernproblem der Entwaldung und Degradierung von natürlichen Ressourcen in der Projektregion angegangen und gleichzeitig ein Beispiel für andere Regionen geschaffen werden.

¹ Die Mekong River Commission ist ein Zusammenschluss von vier Mekong-Anrainerstaaten: Laos, Kambodscha, Thailand und Vietnam. Sie einigten sich 1995 auf ein gemeinsames Management des Flusses und seiner Ressourcen sowie der Entwicklung seines ökonomischen Potentials. China und Myanmar, Oberlieger des Mekong, sind seit 2002 Dialogpartner, aber nicht an Entscheidungen der MRC gebunden. Mandat der MRC ist es, die effiziente Nutzung von Wasser und anderen Ressourcen zu fördern und dadurch sowohl Armutsreduzierung als auch Umweltschutz zu erreichen. Die Umsetzung der von der Kommission entwickelten Programme erfolgt auf Länderebene durch die nationalen Mekong-Komitees. Das Lao National Mekong Committee (LNMC) ist bei der Water Resources and Environment Agency (WREA) angesiedelt.

Plan- und Ist-Kosten des Vorhabens

		(Plan)	(Ist)
Investitionskosten	Mio. EUR	5,62 Mio	5,80 Mio
Eigenbeitrag	Mio. EUR	0,51 Mio	0,67 Mio
Finanzierung	Mio. EUR	0,00	0,00
davon BMZ-Mittel	Mio. EUR	5,11 Mio	5,11 Mio

Relevanz

Kernproblem

Das vom Vorhaben identifizierte Kernproblem – die Entwaldung und Degradierung von natürlichen Ressourcen – ist aus damaliger und heutiger Sicht nachvollziehbar und angemessen. Zu Projektbeginn wurde ermittelt, dass die starke Nutzung der Waldressourcen zwischen 1993 und 1997 zu einem jährlichen Verlust der Waldfläche von 0,53 % im gesamten Einzugsgebiet geführt hatte. Eine unveränderte Entwaldungsrate hätte die Waldbedeckung in weniger als 100 Jahren von ihrem damaligen Stand von 35 % auf 20 % reduziert². Dementsprechend war und ist die Nachhaltigkeit der Bewirtschaftung der Wassereinzugsgebiete im unteren Mekong-Einzugsgebiet weiterhin ein wichtiges Anliegen der vier Mitgliedstaaten der MRC.

Die durch die Entwaldung entstandenen Landnutzungsänderungen zeigten bereits negative Auswirkungen auf die Hydrologie des Wassereinzugsgebietes mit der unmittelbaren Folge verstärkt auftretender Sturzfluten und schwererer Dürren. Die Auswirkungen auf der Ebene des gesamten Einzugsgebiets des unteren Mekongbeckens wären zwar weniger sichtbar, jedoch bestand das Risiko einer kumulativen und grenzüberschreitenden Ausdehnung, die erhebliche Folgen für die sozio-ökonomische und ökologische Situation im unteren Mekongbecken hätte. Auch heute bestehen diese Gefahren weiterhin.

Zielgruppe

Die Zielgruppe des Vorhabens umfasste die ca. 32.000 Bewohnende der Projektregion. Der Fokus lag auf Begünstigten, die zur Sicherung ihres Lebensunterhaltes Wanderfeldbau betrieben, häufig aus Mangel an Möglichkeiten, Nassreis anzubauen.

Die Konzeption des Vorhabens war angemessen auf die Bedürfnisse und Kapazitäten der Zielgruppe ausgerichtet. So sollten Dorfbewohnende bei der Gestaltung der Land- und Wassernutzungspläne und der zugrundeliegenden Landnutzungsberechtigungsvergabe eingebunden werden. Wanderfeldbauern und -bäuerinnen sollten Nutzflächen für den landwirtschaftlichen Anbau angeboten und Mikrokredite zur Finanzierung des Umstiegs auf nachhaltige Bewirtschaftungsmethoden bereitgestellt werden. Zudem waren Unterstützungsmaßnahmen bei der Anlage von Paddy Parzellen und beim Bau der nötigen Bewässerungssysteme vorgesehen, um den Anbau von Nassreis zu ermöglichen. Zur Unterstützung der Umstellung auf nachhaltige Bewirtschaftungsmethoden sollten Kum Ban Zentren³ eröffnet werden, die kostenlose Beratung zu erosionsschützenden Anbaumethoden anbieten sollten. Letztlich arbeitete eine weitere Maßnahme mit Fischenden aus 14 Anrainerdörfern des Nam Ton Flusses, um Ruhezeiten für Fische auszuweisen. Diese, wie auch andere Maßnahmen des Vorhabens (siehe Effektivität), wurden weitestgehend im Einklang mit der Zielgruppe und den laotischen Behörden geplant und sollten gemeinsam implementiert werden.

² Programmvorschlag zum EZ-Programm Nachhaltige Bewirtschaftung von Wassereinzugsgebieten im Unteren Mekongbecken

³ In den Provinzen sind für die landwirtschaftliche Beratung die Province Agriculture and Forestry Office (PAFO) verantwortlich; auf Distriktebene sind es die District Agriculture and Forestry Offices (DAFO). Vor einigen Jahren wurde landesweit eine weitere Beratungsebene unter den DAFO eingeführt, die sg. Kum Ban Zentren (KBC). Das Personal dieser Zentren ist für die landwirtschaftliche Beratung von Gruppen (Kum) von Landwirte aus mehreren Dörfern (Ban). zuständig und unterstützt die Landwirten bei der Einführung und Weiterentwicklung der nachhaltigen Landnutzung.

Entwicklungspolitische Ziele

In Bezug auf die Ausrichtung auf entwicklungspolitische Ziele ist zunächst festzuhalten, dass das Vorhaben ein Novum in der laotischen Wasser- und Umweltpolitik darstellte. Erstmals wurden Maßnahmen zur nachhaltigen Bewirtschaftung eines Wassereinzugsgebiets unabhängig von der Planung eines Staudammes implementiert. Gleichzeitig sollte das Vorhaben als Pilotprojekt eine Vorreiterrolle bei der nachhaltigen Bewirtschaftung von Wassereinzugsgebieten im unteren Mekong-Einzugsgebiet einnehmen und damit einen wichtigen Beitrag zur Verringerung der ländlichen Armut leisten. Auch bot das Pilot-Vorhaben für die MRC die Möglichkeit, sich neben dem Bereich des Politikdialogs, der -beratung und -koordinierung an konkreten Implementierungsmaßnahmen zu beteiligen.

Für die Regierung der Demokratischen Volksrepublik Laos bot das Projekt die Möglichkeit, ihre nationalen politischen Leitlinien umzusetzen und weiterzuentwickeln. So verpflichtete sich die laotische Regierung, die Wassereinzugsgebiete durch integrierte Bewirtschaftungsmethoden wiederherzustellen anhand von (i) Maßnahmen zur Dezentralisierung der Zuständigkeiten; (ii) der Umsetzung einer integrierten, gebietsbezogenen Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen mit Schwerpunkt auf die Wassereinzugsgebiete; (iii) der Fortsetzung der Pilotprojekte für die integrierte Bewirtschaftung der Wassereinzugsgebiete; (iv) der Entwicklung von Modellen für die integrierte Bewirtschaftung der Wassereinzugsgebiete; und (v) der Entwicklung von Plänen für die integrierte Bewirtschaftung der Wassereinzugsgebiete in den acht nördlichen Provinzen⁴.

Grundsätzlich war und ist Laos auch an einer stärkeren Kooperation mit internationalen Gebern interessiert. So hielt die laotische Regierung in ihrer Erklärung von Vientiane über die Partnerschaft für wirksame Entwicklungszusammenarbeit (2016-2025) (Lao PDR, 2015) die wichtigsten Ziele der nationalen Entwicklungszusammenarbeit fest. Da das Land nicht über die Kapazitäten verfügte, um alle erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen die nötig wären, um die SDGs zu erreichen, fokussierte die laotische Regierung die internationale Kooperation und Entwicklungszusammenarbeit auf die Bereiche der Armutsbekämpfung, des Kapazitätsaufbaus, des Umweltschutzes und Widerstandsfähigkeit gegen den Klimawandel sowie die gute Regierungsführung. Das FZ-Vorhaben mit seinen Maßnahmen zur Armutsreduzierung und zum Ressourcenschutz stimmte mit dieser Zielsetzung der laotischen Regierung überein.

Des Weiteren fügte sich das Vorhaben in den strategischen Bezugsrahmen des Reformkonzepts „BMZ 2030“ ein. Das wichtigste Ziel des BMZ 2030 bleibt die Überwindung von Hunger und Armut. Weiter hat das BMZ mit dem "BMZ 2030" die Absicht Resilienz und Ernährungssicherung durch systemische Ansätze für eine emissionsarme und klimaresiliente Landwirtschaft zu fördern und durch eine nachhaltigere Flächen- und Raumplanung die Nutzung natürlicher Ressourcen mit Klima- und Umweltschutzaspekten zu verbinden. So sollen agrarökologische Ansätze geschaffen werden, die Synergien in der Ressourcennutzung fördern. Damit beabsichtigt das BMZ eine sozial gerechte und ökologisch nachhaltige Transformation der Agrar- und Ernährungssysteme zu erreichen. Zusätzlich sollen, durch Bodenschutz und Rehabilitation degradierter Böden mit wassersparenden Anbausystemen und integriertem Wasserressourcenmanagement, landwirtschaftliche Wertschöpfungsketten angepasst und so einer steigenden Wasserknappheit entgegengewirkt werden.

Projektansatz

Die Konzeption des Vorhabens wurde in der Feasibility Studie des Jahres 2007 erarbeitet. Einige der vom Vorhaben durchgeführten Maßnahmen konnten von früheren Projekten profitieren (siehe Kohärenz).

Das Vorhaben verfolgte einen dreigliedrigen Ansatz zur Lösung des Kernproblems: 1) Förderung der Erstellung von Landnutzungsplänen, 2) land- und forstwirtschaftliche Förderung sowie 3) die Unterstützung der MRC. Hierbei differenzierte das Vorhaben zwischen Teil 1 und Teil 2, wobei der letztere die Unterstützung der MRC beinhaltete.

Das Maßnahmenpaket des Vorhabens im Teil 1 war sehr umfassend und vielseitig. Insgesamt waren 10 wesentliche Aktivitäten im laotischen Projektgebiet vorgesehen, auch um eine Reihe von Ansätzen zu pilotieren. Diese 10 wesentlichen Aktivitäten lassen sich übergreifend in vier Kategorien einteilen: technische Unterstützung, Landnutzungsplanung, Entwicklung landwirtschaftlicher Systeme, und der Aufbau eines integrierten Wasserbewirtschaftungsmanagement. Es beinhaltete sowohl Bauvorhaben und

⁴ Ministry of Agriculture and Forestry of the Lao People's Democratic Republic. Strategic vision for integrated watershed management.

Investitionen in Ausrüstungsgüter und Instrumente als auch fachliche Unterstützung. Beispielsweise wurden für die land- und forstwirtschaftliche Förderung 10 verschiedene Einzelmaßnahmen geplant. Diese beinhalteten unter anderem die Unterstützung und den Bau von landwirtschaftlichen Ausbildungszentren (Kum Ban Zentren), Maßnahmen in Schutzwäldern, den Bau von Bewässerungsanlagen, die Anlage von Paddy Parzellen und Gemüsegärten, Aufforstungen und Pflanzungen bis hin zu Wassermanagementmaßnahmen (siehe Effektivität).

Aus heutiger Perspektive erscheint diese Vielzahl an Einzelmaßnahmen des Projektteil 1 als zu ambitioniert (siehe Effizienz). Eine Erklärung für diesen ambitionierten Ansatz wurde in den Interviews deutlich: Mit dem Pilotprojekt wurde das Ziel verfolgt möglichst viele Aktivitäten und Maßnahmen umzusetzen sowie durch den regionalen Ansatz viele laotische Partner einzubinden und auf deren Bedürfnisse einzugehen. Dies bedeutete jedoch auch einen hohen Koordinierungsaufwand, da insgesamt eine große Anzahl an Akteuren und zusätzlich für die einzelnen Maßnahmen jeweils andere Konstellationen an Partnern eingebunden werden mussten (s. Effizienz). Außerdem wurden durch die große inhaltliche Breite des Vorhabens viele Maßnahmen pilothaft umgesetzt, konnten aber nicht ausreichend vertieft und verankert werden (s. Nachhaltigkeit). Aus heutiger Sicht wäre ein Projektansatz mit wenigen, dafür aber konzentrierten Maßnahmen und stärkerem geografischen Fokus angemessener gewesen. Dadurch hätte ein stärkerer thematischer Fokus garantiert und die Koordination auf eine überschaubarere Anzahl an beteiligten Akteuren reduziert werden können.

Teil 2 des Vorhabens diente der Stärkung der MRC. Die MRC sollte die Erfahrungen aus der Umsetzung der Maßnahmen auf andere Wassereinzugsgebiete übertragen. Die MRC arbeitete bis zum damaligen Zeitpunkt vornehmlich im Bereich Politikdialog, -beratung und -koordinierung. Das Vorhaben bot der MRC jedoch die Möglichkeit, sich durch das Engagement in einem ihrer Mitgliedsländer auch über die Unterstützung von konkreten Implementierungsmaßnahmen zu profilieren.

Insgesamt war die Konzeption der Maßnahme hinreichend präzise und plausibel im Hinblick auf die Nachvollziehbarkeit des Zielsystems und die dahinterliegenden Wirkungsannahmen. Auch waren die Maßnahmen grundsätzlich geeignet, um die Programmziele zu erreichen. Außerdem wurde das Zusammenspiel der sozialen, ökologischen und ökonomischen Dimensionen der Nachhaltigkeit in der Konzeption berücksichtigt. Wie im Nachhaltigkeits-Kapitel genauer erläutert, ist jedoch das Lediglich das formulierte Ziel und die Annahme, dass die Kum Ban Zentren nach Abschluss des Projekts finanziell unabhängig agieren können, kritisch zu betrachten (siehe Nachhaltigkeit).

Insgesamt war und ist der Ansatz des Vorhabens dazu geeignet das Kernproblem unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Zielgruppe angemessen zu adressieren. Jedoch wird das kleinteilige Maßnahmenkonzept als zu ambitioniert bewertet, sodass die Relevanz des Vorhabens insgesamt als eingeschränkt erfolgreich bewertet wird.

Relevanz Teilnote: 3

Kohärenz

Interne Kohärenz

Das Vorhaben wurde allgemein im Einklang mit den Prioritäten der deutschen EZ konzipiert und ist auch heute mit den politischen Strategien Deutschlands kohärent. So fügte sich das Vorhaben in den strategischen Plan „Biologische Vielfalt - unsere gemeinsame Verantwortung“ der Dekade 2011-2020 ein. Die Projektmaßnahmen leisteten hierbei einen Beitrag zum strategischen Ziel B: "Abbau der auf biologische Vielfalt einwirkenden unmittelbaren Belastungen und Förderung einer nachhaltigen Nutzung" und zum Strategischen Ziel E: "Verbesserung der Umsetzung durch partizipative Planung, Wissensmanagement und Kapazitätenaufbau".

Auch wurden im Auftrag des BMZ verschiedene FZ-Vorhaben mit den Schwerpunkten der Verringerung der Armut in ländlichen Gebieten und im Bereich Ressourcenschutz und Biodiversität durchgeführt, an welchen sich das Vorhaben orientieren konnte. So basierte die Planung der Aufforstungsmaßnahmen in der Projektkonzeption u.a. auf Erfahrungen der deutschen FZ in Vietnam. Dem FZ-Vorhaben ging außerdem das TZ-Projekt „Nam Ngum Watershed Management and Conservation Project“ voran, welches die MRC unterstützte. In diesem TZ-Projekt entstand die Idee, Maßnahmen in einem Wassereinzugsgebiet in Laos durchzuführen. Da auch finanzielle Förderungen in die Projektkonzeption aufgenommen wurden,

wurde das Vorhaben schlussendlich als FZ-Maßnahme konzipiert. In der Implementierung sollte die Schaffung von Synergien mit dem TZ-Projekt sichergestellt werden. Final kam es allerdings zu keiner Kooperation zwischen beiden Projekten, da der Projektstart des FZ-Vorhabens unter Verzögerung litt.

Das Vorhaben leistet im internationalen Kontext einen Beitrag zur Erreichung mehrerer Sustainable Development Goals: zu SDG 1 „End extreme poverty“ und SDG 2 „Food Security, Improved Nutrition and Sustainable Agriculture“ wurde durch die effizientere Nutzung landwirtschaftlicher Flächen im Wassereinzugsgebiet und die dadurch verbesserte sozioökonomische Stellung der dort angesiedelten Bevölkerung ein Beitrag geleistet. Zu den SDGs 13 „Climate Action“ und 15 „Life on Land“ konnte durch die Einführung ressourcenschonender Nutzung und einer nachhaltigeren Form des Landwirtschaftens ein Beitrag geleistet werden.

Das Vorhaben war ebenfalls konsistent mit internationalen und nationalen Normen und Standards, zu denen sich die deutsche EZ bekennt. Menschenrechte wurden gewahrt, die Paris Declaration beachtet und auch das „leave no one behind“-Prinzip wurde beispielsweise durch die Einbeziehung von Minderheiten wie den Wanderfeldbauern oder durch einen Fokus auf das landwirtschaftliche Training von Frauen berücksichtigt.

Externe Kohärenz

In Bezug auf die externe Kohärenz fügten sich die Ziele des Vorhabens in die politischen Strategien und die entwicklungspolitische Ausrichtung der laotischen Regierung ein. Für die Regierung der Demokratischen Volksrepublik Laos bot es die Möglichkeit, ihre nationalen politischen Leitlinien umzusetzen und weiterzuentwickeln. Im Großen und Ganzen gab es vier politische Ziele der Laos People's Democratic Republic (PDR), in die sich das Vorhaben fügte: die nationale Strategie für Wachstum und Armutsbekämpfung, die Politik für Wanderfeldbau und Landbesitz, der nationale Aktionsplan für die Forstwirtschaft und der Plan der Dezentralisierung der Verantwortungsbereiche.

Zur Bekämpfung der Degradierung der Wälder entwickelte die laotische Regierung seit 1989 verschiedene rechtliche Rahmenbedingungen. Das zu Projektbeginn aktuelle Gesetz in Bezug auf den Forst und Forstwirtschaft war das Waldgesetz von 1996, das die Wichtigkeit der Teilhabe der lokalen Bevölkerung beim Management, der Konservierung sowie der Protektion hervorhebt. Die Wichtigkeit von Wassereinzugsgebieten und ihre entscheidende Rolle bei der Erhaltung von natürlichen Ressourcen wurde ebenfalls gesehen und fokussiert. Unter anderem durch Aufforstungsaktivitäten fügte sich das FZ-Vorhaben kohärent in die entwicklungspolitische Ausrichtung der laotischen Regierung ein.

Allerdings konnten keine großen Synergien mit Projekten oder Aktivitäten von anderen Gebern oder Entwicklungsorganisationen generiert werden, da keine anderen Geber Projekte oder Programme zum Zeitpunkt der Durchführung des Vorhabens durchführten, die inhaltlich mit den Aktivitäten des Vorhabens in Teil 1 verbunden waren. Dennoch fand ein regelmäßiger Austausch auf der strategischen Ebene mit anderen Gebern wie der Schweiz, Australien, Großbritannien und der Weltbank statt um die Unterstützung der MRC zu thematisieren.

Mit Bezug zur internen Kohärenz stand das Vorhaben im Einklang mit den Prioritäten der deutschen EZ. Bezüglich der externen Kohärenz waren interne und externe Kooperationen zwar angedacht, konnten jedoch wie oben beschrieben nicht erzielt werden. Die Kohärenz des Vorhabens ist somit insgesamt als gut zu bewerten.

Kohärenz Teilnote: 2

Effektivität

Das dieser Evaluierung auf Outcome-Ebene zugrunde gelegte Ziel war die nachhaltige Verwaltung und effiziente Bewirtschaftung des Wassereinzugsgebiets des Nam Ton. Dieses Ziel ist aus damaliger und heutiger Sicht angemessen und steht in logischem Zusammenhang zu den Maßnahmen.

Für die Messung der unmittelbaren Zielerreichung (Outcome-Ebene) werden vier Indikatoren herangezogen (s. Tabelle 2).

Indikator	Zielniveau	Status AK (2016)	Status Evaluierung
(1) 75% der beteiligten Haushalte berichten über gestiegene Erträge.	>75% (Befragung: 10% der am Projekt Beteiligten Haushalte).	Erfüllt. Bei der finalen Erhebung gaben 67% aller befragten Haushalte gestiegene Erträge an. Für die, die von konkreten Investitionsmaßnahmen profitierten (insgesamt 515 Haushalte) waren es mehr als 75%.	Teilweise erfüllt. Die Wirkungen waren in vielen Fällen nicht nachhaltig.
(2) Die Waldflächen behalten ihre derzeitige Ausdehnung.	15.548 ha naturbellassene Wälder.	Erfüllt. Ein Vergleich von Satellitenaufnahmen aus 2011 und 2017 zeigte keine signifikanten Unterschiede der Wälder.	Erfüllt. Keine signifikanten Veränderungen der Waldflächen.
(3) Land Tenure Certificates oder vergleichbare Landrechte sind in der gesamten Projektregion vergeben worden.	Ja.	Distrikt Hinherb: nein; Distrikt Santhong: erfüllt. ⁵	Teilweise erfüllt. Keine Veränderungen im Vergleich zur AK.
(4) Erfahrungen (lessons to be learnt) aus der Umsetzung werden für Strategieentwicklung, Aus-/Weiterbildung und/oder die Ressourcenbewirtschaftung im Nam Ton Gebiet und den Anrainerstaaten genutzt.	Ja.	Erfüllt. Aufbereitung der Lessons Learned erfolgt. Ein regionaler Workshop wurde 2017 zu diesem Zweck veranstaltet.	Erfüllt.

Tabelle 2: Übersicht über die Projektindikatoren (Outcome)

Zu (1): Eine systematische Erhebung der Ertragsentwicklung der beteiligten Haushalte war aufgrund des Umfangs einer solchen Befragung im Rahmen dieser Evaluierung nicht möglich. In Interviews mit Vorhabenbeteiligten, lokalen Regierungsstellen und einzelnen Begünstigten ließen sich aber generelle Trends identifizieren und sich etwaige Wirkungen auf Erträge der lokalen Bevölkerung anekdotisch plausibilisieren.

Die Anlage von Bewässerungssystemen ermöglichte den Bauern zweimal im Jahr Reis anzubauen, in der Regen- sowie in der Trockenzeit. Wie vom Vorhaben vorgesehen, führte dies zu einer Erhöhung der Erträge⁶. Diese Wirkung sank seit Ende des Vorhabens allerdings stark, da zum einen die Wasserschleusen inzwischen in Teilen defekt sind und nicht richtig schließen und zum anderen die Kanäle nicht lange haltbar waren, da sie nicht aus Beton gefertigt wurden (s. Nachhaltigkeit).

Zusätzlich wird durch neu eingerichtete, flussaufwärts gelegene Kautschuk- und Bananenplantagen viel Wasser verbraucht, was vor allem in der Trockenzeit die Wasserversorgung der Reisbauern beeinträchtigt. So können auch bei funktionierender Bewässerung derzeit nur etwa die Hälfte der Reisfelder in der Trockenzeit mit Wasser versorgt werden und Reisbauern sind gezwungen sich mit der Bewässerung abzuwechseln. Die Wirkung der Bewässerungsmaßnahmen, die ohnehin nur eine relative kleine Fläche abdeckten, ist somit als gering einzuschätzen.

Das Vorhaben schulte des Weiteren Haushalte in der Pflanzung und Pflege von Obstbäumen und stellte ihnen Obstbaumsetzlinge kostenlos zur Verfügung. Diese Haushalte erzielten in der Folge aus diesem Anbau ein zusätzliches Einkommen, insbesondere durch den Anbau von Orangen und Rambutans (mit dem Litschibaum verwandt). Diese Maßnahme wurde dementsprechend von Stakeholdern, vor allem den begünstigten (Wanderfeld-)Bauern und Bäuerinnen aus der Projektregion, als eine der erfolgreichsten Maßnahmen eingestuft.

⁵ 141 Landtitel sind vergeben, allerdings nur in Santhong (Zielwert war 119 Landtitel). Die Titulierung wird vom staatlichen Programm weitergeführt. Im Distrikt Hinherb konnte die Komponente nicht durchgeführt werden, aufgrund der fehlenden Unterstützung seitens der Distriktregierung.

⁶ Siehe Abschlusskontrolle des Projektes.

Auch wurden in sechs Pflanzkampagnen 511 Hektar mit lokalen Bäumen – Pterocarpus, Afzelia, Teak-Baumarten – bepflanzt, wovon zum Zeitpunkt der AK in 24 Dörfern etwa 324 Nutzende profitieren. Dies entspricht 25,5 % der in der Vorhabenplanung angedachten Fläche. Durch diese Aufforstung sollte die Zielgruppe ein langfristig sicheres Einkommen erhalten und für die Landwirtschaft marginal geeignete Flächen vor Erosion geschützt werden. Die Evaluierung zeigt die hierbei, dass grundsätzlich die Überlebensrate der Bäume durchschnittlich bis überdurchschnittlich zu sein scheint. Erträge sind allerdings erst einige Jahre nach der Pflanzung zu erwarten. Für die Zwischenzeit setzte das Vorhaben auf einen Sparbuchansatz. Für diesen wurden zu Maßnahmenbeginn Zuschüsse auf ein Sparkonto bei einer lokalen Bank eingezahlt. Die aufforstenden Bauern sollten bei einer zufriedenstellenden Überlebensrate der Bäume, einmal jährlich einen Betrag als Ausgleich für die geleistete Pflege und für etwaigen Einkommensausfälle von diesem Sparkonto erhalten. Ursprünglich waren bis zu sechs jährlich aufeinanderfolgende Auszahlungen im Rahmen des Sparbuchansatzes vorgesehen. Allerdings kam es zu einem Auszahlungsfehler in den Jahren 2012-2013, bei welchem entgegen der Teilzahlungslogik bereits die vollständige Zuschusssumme an einen Teil der Begünstigten ausgezahlt wurde. Dies hatte zur Folge, dass in dem Vorhaben alle noch ausstehenden Teilzahlungen durch eine Einmalzahlung in dem Vorhaben ersetzt wurden. Dies wirkt sich bis heute nachteilig auf die Effektivität der Aufforstungsmaßnahmen aus, da die Begünstigten unzureichend bis gar nicht über die Reduktion der Auszahlungen auf eine Einmalzahlung informiert wurden. So äußerten sich die im Rahmen der Evaluierung interviewten lokale Bäuerinnen, Bauern und Gemeindevorsitzende teilweise kritisch gegenüber der Aufforstungskomponente des Vorhabens und berichteten, dass Zahlungen seit Implementierungsbeginn entgegen der Annahme mehrerer Zahlungen, bisher nur einmal erfolgt sind und diese daher bis heute noch in Erwartung ausstehender Zahlungen sind. Generell lagen den Wanderfeldbauern zu wenige Informationen über die Auszahlungsvoraussetzungen vor und eine verbindliche Dokumentation über die Teilnahme an dem Aufforstungsvorhaben fehlte gänzlich. Im Rahmen der Vor-Ort-Erhebung gaben Begünstigte an, weder einen Vertrag noch eine vergleichbare schriftliche Übereinkunft erhalten zu haben und verfügten einzig über ein Übersichtsdokument zu den Aufforstungsmaßnahmen, welches aber keine Detailinformationen zu den Auszahlungsvoraussetzungen enthielt.

Grundsätzlich verbesserten die verschiedenen Beratungs- und Trainingsmaßnahmen, beispielsweise in den Kum Ban Zentren, die landwirtschaftliche Produktion der Dorfbewohner dennoch, insbesondere im Bereich des Gemüse- und Reisanbaus sowie der Vieh- und Froschzucht. In den Interviews wurde ersichtlich, dass die lokale Bevölkerung das vermittelte Wissen auch auf die Anlage und die Pflege von Kautschukplantagen anwenden konnte, die in der Projektregion in den letzten Jahren populär geworden sind. So erzielten sie bereits nach fünf anstatt sieben Jahren erste Erträge (s. Impact).

Die Finanzierung neuer Ertragsquellen wurde des Weiteren durch das Vorhaben durch Bereitstellung von Mikrokrediten begünstigt, welche direkt in der Projektregion angeboten wurden. Nach Vorhabenende wurde die Verwaltung der Mikrokredite in die Distrikthauptstadt verschoben. Diese Veränderung schloss viele, insbesondere einkommensschwächere, Dorfbewohnende aus, die über kein eigenes Transportmittel für die monatliche Ratenzahlung verfügen. In der Konsequenz halbierte sich seit 2017 die jährliche Anzahl der Kredite fast von 117 auf 66, wobei insbesondere abgelegene Dörfer für diesen Rückgang ausschlaggebend sind. Die Mikrokredite sollten insbesondere Frauen dabei unterstützen, alternative Einkommensquellen zu erschließen, da andere Maßnahmen des Vorhabens eher Männer oder gesamte Haushalte ansprachen.

Zusammenfassend ist für den Indikator festzuhalten, dass die Maßnahmen teilweise plausibel zu einer Steigerung der Erträge beigetragen haben können. Positiv sind insbesondere die erwartbaren Wirkungen der Beratungs- und Trainingsmaßnahmen und die Förderung des Obstanbaus zu nennen. Geschmälert wird die Zielerreichung durch die teilweise geringe Umsetzung (Aufforstungen) und nicht vorhandene Nachhaltigkeit (insbesondere Kum Ban Zentren, Bewässerungsinfrastruktur und Mikrokredite).

Zu (2): Das Vorhaben zielte darauf ab, einen weiteren Verlust des natürlichen Baumbestandes in der Region zu verhindern. Zu Beginn des Vorhabens wurde die Fläche der Wälder anhand von Satellitenaufnahmen auf 15.548 Hektar geschätzt⁷. Dies entspricht 19,5 % der Gesamtfläche des Wassereinzugsgebiets. Die genaue Klassifizierung als „naturbelassen“ ist allerdings unscharf, insbesondere da es in der Region

⁷ Die Abschlusskontrolle gibt diesen Wert fälschlicherweise als 22.715 Hektar an. Dies entspricht aber der Gesamtfläche des Baumbestandes und beinhaltet somit auch Plantagen und Bambus.

praktisch keine unberührten Waldflächen gibt. Dies führt dazu, dass eine Vergleichbarkeit über unterschiedliche Satellitenbilder und Analysemethoden nicht gegeben ist.

Für die Abschlusskontrolle wurde keine umfassende Satellitendatenanalyse durchgeführt, sondern mit Hilfe von Daten des Onlinetools Global Forest Watch konstatiert, dass es im Projektzeitraum keinen signifikanten Verlust des Baumbestandes gegeben habe. Aktuelle Daten belegen jedoch einen zunehmenden jährlichen Baumbestandsverlust seit 2007 (s. Abbildung 1). Laut Interviewpartnerinnen und -partnern ist die Anzahl der Brandrodungsflächen zurückgegangen, derzeit betreiben beispielsweise im Hinherb Distrikt nur noch etwa 20 % der Bauern Brandrodungsanbau. Dies deutet anekdotisch darauf hin, dass die besonders vulnerable Gruppe der Wanderfeldbäuerinnen und -bauern nicht mehr auf diese Praktiken angewiesen sind. Der tatsächliche Baumbestandsverlust (ca. 1.500 ha pro Jahr) ist somit größtenteils auf Baumernten im Rahmen von Forstwirtschaft zurückzuführen.



.....Abbildung 1: Baumflächenverlust von 2001-2020, Eigenberechnung auf Basis von Daten Global Forest Watch

Analysen neuester ESA⁸-Satellitendaten zeigen, dass im Jahr 2020 73,3 % der Gesamtfläche von Bäumen bedeckt war, was darauf hindeutet, dass die im Vorhaben durchgeführte Analyse den Baumbestand eher unterschätzt hat⁹ (s. Abbildung 2 und Tabelle 3)¹⁰. Der Unterschied ist hierbei auf verbesserte Bildqualität und -verarbeitung sowie veränderte Auswertungsalgorithmen und -kategorisierungen zurückzuführen. Insofern sind die Karten nicht direkt miteinander vergleichbar. Der weiterhin hohe Baumbestand ist ein weiteres Indiz dafür, dass die Waldflächen stabil geblieben sind.

⁸ European Space Agency (ESA)

⁹ Analysen des Vorhabens gingen von einem Baumbestand auf 70% des Projektgebietes aus.

¹⁰ Der "WorldCover"-Datensatz der ESA hat eine Auflösung von 10m pro Pixel und eine Genauigkeit von 75 %. Er basiert auf Sentinel-1 und -2 Satellitenbildern des Jahres 2020. Siehe auch: <https://worldcover2020.esa.int/>

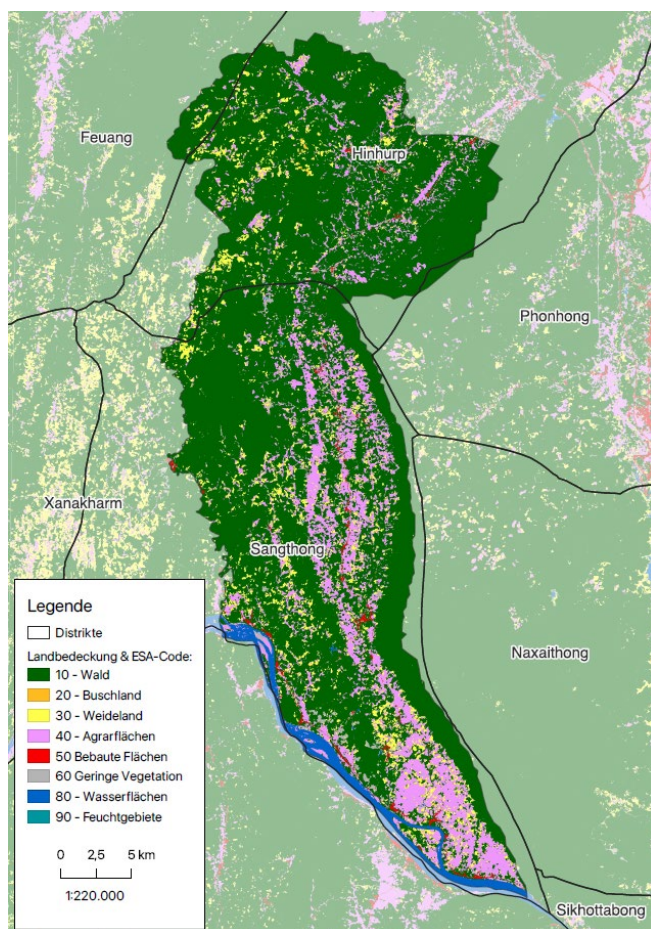


Abbildung 2: Satellitenbild Projektregion und Art der Vegetation basierend of ESA WorldCover Daten von 2020

Baumbewuchs	Ackerland	Grasland	Permanente Gewässer	Kahle spärliche Vegetation	Bebaut	Buschland	Staudenfeuchtgebiet
73,3%	15,0%	6,7%	2,3%	2,0%	0,6%	0,2%	0,0
58073,71 ha	11853,88 ha	5305,46 ha	1836,68 ha	1607,93 ha	465,00 ha	119,99 ha	3,46 ha

Tabelle 3: Übersicht der Art der Vegetation basierend of ESA WorldCover Daten von 2020

Laut Global Forest Watch Daten unterscheidet sich der Baumbestandsverlust vor Beginn des Vorhabens und in den ersten beiden Jahren der Durchführung (2007-2012), in denen noch keine Wirkung zu erwarten wäre, nicht substantiell von den Folgejahren. Damit wurde die Ausdehnung der Waldfläche zwar konstant gehalten und damit der Indikator 1 erfüllt, jedoch entsprachen die vom Vorhaben aufgeforsteten 511 Hektar weniger als einem Prozent der Waldfläche. Die dem FZ-Vorhaben plausibel zuordbaren Wirkungen zum Erhalt des Waldbestandes erscheinen damit verhältnismäßig gering und es ist plausibel anzunehmen, dass weitere externe Faktoren sich positiv auf den Bestandserhalt des Waldes auswirkten (Attributionslücke).

Zu (3): Mit Unterstützung des Vorhabens sollten Landbesitzurkunden (sogenannte "Land Tenure Certificates") ausgestellt werden, die den Besitzenden eine langfristige Nutzung bestimmter Areale erlauben. Diese Landnutzungsrechte wurden insbesondere an den Vorhabenmaßnahmen besonders aktiv beteiligte Haushalte vergeben sowie an Haushalte, die im Zuge des Baus der Bewässerungsanlage im Dorf Nasaonang im Bezirk Sangthong kleinere Teile ihres Landes verloren hatten. Während in der Provinz Santhong mit 141 Zertifikaten das Ziel von 119 übertroffen wurde, sind in Hinherb keine Zertifikate

ausgestellt worden, da die Provinzregierung ihre Kooperation verweigerte¹¹. Damit wurde das Ziel für diesen Teilaspekt nur teilweise erfüllt.

Zu (4): Die Erfahrungen aus dem Vorhaben haben eine große regionale Wirkung erreicht. So wurden sie während der Durchführung als "lessons learned" erfasst und in einem regionalen Workshop den anderen Mitgliedsländern der MRC verfügbar gemacht. Hierbei wurden bereits zwei Wassereinzugsgebiete in Thailand identifiziert, die von den Erfahrungen profitieren könnten. Seit Vorhabenende sind wichtige Ansätze in einer Reihe anderer Projekte umgesetzt worden (s. Impact).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass einzig die Erreichung des Indikators 4 zum Zeitpunkt der Evaluierung als vollständig erfüllt angesehen werden kann. Die Landtitelvergabe war zwar in Sangthong sehr erfolgreich, dafür konnte sie in Hinherb nicht umgesetzt werden. Bei der Erhaltung der Waldbestandsfläche ist der Einfluss des Vorhabens unklar, dies ist jedoch ein zentraler Indikator für den Erfolg des Vorhabens. Zudem lagen erhebliche Implementierungsmängel bei dem Sparbuchansatz vor, welche sich negativ auf die Effektivität dieser Maßnahmen auswirkten. Aufgrund der vor allem überwiegend positiven Ergebnisse bei den Ertragssteigerungen, ein weiterer zentraler Indikator für das Vorhaben, wird die Effektivität jedoch als noch eingeschränkt erfolgreich aber unter den Erwartungen bewertet. Auf die geringe Nachhaltigkeit der Wirkungen sei aber besonders hingewiesen (s. Nachhaltigkeit).

Effektivität Teilnote: 3

Effizienz

Die Effizienz des Vorhabens wurde durch interne sowie externe Faktoren beeinflusst. Diese Faktoren beeinflussten sowohl die zeitliche Umsetzungseffizienz als auch indirekt die Produktions- und Allokationseffizienz des Vorhabens.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass das Vorhaben ein Beispiel für den Versuch einer Kooperation zwischen dem regionalen Träger (MRC) und zwei laotischen Partnern, dem Ministerium für Land- und Forstwirtschaft (MAF) und dem Ministerium für Umwelt und natürliche Ressourcen (MONRE) war. Die MRC als Projektträger sollte die Mittel an die laotische Regierung weiterleiten. Die laotischen Ministerien haben mit der Durchführung ein National Project Office (NPO) beauftragt, das sich aus Mitarbeitenden beider Ministerien zusammensetzte. Hinzu kam die Kooperation mit dem Implementierungsconsultant sowie die Zusammenarbeit mit lokalen Institutionen wie der Bank für ländliche Kredite, ACLEDA.

Während der Implementierung stellte sich jedoch heraus, dass die dem regionalen Ansatz geschuldete Multi-Akteurskonstellation, eine zeitaufwändige Koordination der Institutionen verursachte, wodurch es zu Verzögerungen vor allem in den ersten beiden Implementierungsjahren, 2010-2011, kam. Beispielsweise hat sich die Zuständigkeit zwischen den beiden laotischen Ministerien im Verlauf verändert, was zu zwei Verantwortungswechseln für projektrelevante Aspekte und Maßnahmen führte. Die dadurch entstandenen bürokratischen Mehraufwände störten die reibungslose Implementierung des Vorhabens.

Herausforderungen gab es auch mit dem Projektträger. So lief die Kommunikation und Kooperation zwischen der MRC und der in Laos für das Vorhaben verantwortliche NPO nach Aussage von Projektmitarbeitenden aufgrund von mangelndem Interesse der MRC für die Aktivitäten in Laos und Misstrauen der laotischen Seite nicht reibungslos ab, was unter anderem die Verzögerungen der Implementierung begründet. Diese Herausforderungen können laut Interviewpartnerinnen und -partnern auf den Ruf der MRC in der Region zurückgeführt werden. So wurde in mehreren Interviews drauf verwiesen, dass die MRC in der Region bis heute als eine von Gebern ins Leben gerufene und abhängige Behörde gilt, der die institutionelle Unterstützung durch die Regierungen der Regionen fehlt.

Auch gab es Herausforderungen bezüglich der Weiterleitung von FZ-Mitteln durch die MRC an die laotischen Behörden. So war zeitweise nicht klar, wie die Weiterleitung der FZ-Mittel nach Laos funktionieren kann, ohne dass die MRC für diese als Projektträger die volle Verantwortung trägt. Diese Problematik konnte im Laufe der Projektimplementierung gelöst werden, indem die laotische Seite die Verantwortung

¹¹ In Hinherb konnten aufgrund eines Moratoriums der Provinzregierung über die Vergabe von Landtiteln keine Landregistrierung und -titelung vorgenommen werden. Das Moratorium wurde erst bei der Projektdurchführung erlassen. Trotz der Anträge des Trägers, der KfW und des Consultants und der im April 2016 mit den Behörden der Provinz Vientiane geschlossenen Vereinbarungen, wurde die Genehmigung für die Landtitelvergabe nicht erteilt.

der Gelder übernahm. Des Weiteren sah sich die MRC in vielen Aspekten nicht in der Verantwortung und widmete dem Vorhaben deutlich weniger Interesse als bei der Konzeption angedacht. Ursprünglich sollte die MRC das Vorhaben sowohl konzeptionell als auch inhaltlich steuern, um Lernerfahrungen für zukünftige Vorhaben zu generieren. In der Praxis verantwortete die MRC schlussendlich nur das Weiterleiten der Mittel, während das Vorhaben einen immer stärkeren bilateralen Charakter einnahm (verstärkter Fokus auf Teil 1 und Veränderung der Trägerstruktur zur laotischen Regierung) und auch bilateral umgesetzt wurde. Dies führte unter anderem dazu, dass das Vorhaben nicht den gewünschten regionalen Charakter einnehmen konnte.

Zusammenfassend konnte das Projekt durch den reduzierten Fokus auf Teil 2 die bestehenden Strukturen der MRC nicht in vollem Umfang für sich nutzen und sich als regionales Projekt profilieren. Auch wurden potenzielle Synergieeffekte durch die mangelnde Koordination und Kommunikation zwischen den beteiligten Hauptakteuren verhindert, was die Umsetzungseffizienz und somit indirekt die Produktions- und Allokationseffizienz des Vorhabens beeinträchtigte.

Dennoch führte eine von der laotischen Regierung angestrebte Dezentralisierung dazu, dass eine Reihe von Aufgaben und Zuständigkeiten auf lokaler Ebene effizienter getrennt wurden. Dies erleichterte einige Implementierungsprozesse. Auch die gleichbleibende übergreifende Projektverantwortlichkeit des Leiters der PEA in Laos war Interviewpartnerinnen und -partnern zufolge für die Implementierung der Maßnahmen äußerst hilfreich, da es durch die personelle Stabilität einen zentralen Ansprechpartner für alle Projektbeteiligten und in allen Projektphasen gab. Dennoch war die simultane Arbeit auf der regionalen (Teil 2) sowie auf der nationalen (Teil 1) Ebene ressourcenintensiv und führte durch die oben beschriebenen Differenzen zwischen der MRC und der laotischen Seite zu Effizienzverlusten.

Des Weiteren wurde die Effizienz des Vorhabens durch die Kleinteiligkeit der Maßnahmen im Projektgebiet beeinflusst. Übergreifend lassen sich die verschiedenen Einzelmaßnahmen in vier Kategorien einteilen: Projektdurchführung und technische Unterstützung, Landnutzungsplanung, Entwicklung landwirtschaftlicher Systeme, und Integriertes Wasserbewirtschaftungsmanagement. Die Kosten für die Erstellung der Landnutzungspläne beliefen sich auf 283.835,52 Euro und die Kosten des Integrierten Wasserbewirtschaftungsmanagements beliefen sich auf 209.909,86 Euro. Dies entspricht jeweils 5,6 % und 4,14 % der Gesamtkosten des Vorhabens. Die Kosten der Entwicklung landwirtschaftlicher Systeme, beispielsweise der sechs Pflanzkampagnen auf 511 Hektar und die Pflanzung und Pflege von Obstbäumen beliefen sich hingegen auf 1,614 Mio. Euro oder 31,8 % der Gesamtkosten. Aus diesen Zahlen und der im Effektivitätskapitel dargestellten Indikatorenerreichung ergibt sich, dass die Produktionseffizienz voraussichtlich im Bereich der Entwicklung landwirtschaftlicher Systeme am erfolgreichsten war, da diese plausibel zu verbesserten Einkommensverhältnissen für die Zielgruppe des Vorhabens geführt haben. Allerdings wurde im Rahmen der Evaluierung festgestellt, dass teilweise bereitgestellte Zuschüsse für den Sparbuchansatz noch auf den dafür vorgesehenen Konten als Guthaben bei der ACLEDA Bank vorliegen und konzeptionell keine Vorkehrungen getroffen wurden, um den Verbleib, Umsetzung und Rückführung solcher Restmittel zu sichern. Die bereitgestellten Gelder für die Aufforstungsmaßnahmen blieben damit teilweise ungenutzt und konnten auch nicht anderweitig für das Vorhaben in Wert gesetzt werden, sodass dies hohe Effizienzverluste nach sich zog.

Die Allokationseffizienz, die Wirkung der Projektressourcen im Verhältnis zur Erreichung der Projektwirkungen (Impact), kann nur begrenzt bewertet werden. Dies liegt maßgeblich daran, dass es nicht möglich ist, die Projektwirkungen zu monetarisieren, da es keine belastbaren Monitoringdaten zu den Indikatoren des Oberziels, beispielsweise der armutsmindernden Wirkung des Projekts, gibt (siehe Impact Kapitel). Es ist jedoch möglich, die Allokationseffizienz des Projekts bis zu einem gewissen Maße zu analysieren. Basierend auf den Aussagen zentraler Stakeholder kann dem Projekt teilweise eine armutsmindernde Wirkung zugesprochen werden. Auch die Wasserqualität, die Beratungskapazitäten der MRC und der Modellcharakter des Nam Ton sind in gewissem Maße gegeben. Somit ist es plausibel, dass auch die Allokationseffizienz des Vorhabens tendenziell eher positiv ist. Jedoch lässt sich nicht berechnen und somit monetarisieren, um wieviel die eingesetzten Projektressourcen zu den potenziellen Projektwirkungen beigetragen haben.

Die Vielzahl der Einzelmaßnahmen, die innerhalb dieser vier Kategorien durchgeführt wurden (s. Relevanz und Effektivität), führte jedoch zu hohen Koordinations- und Administrationsaufwänden, die effizienzmindernd wirkten. Dies führte unter anderem dazu, dass verhältnismäßig viele der Gelder für die Arbeit des Durchführungsconsultant aufgewendet wurden. So war der größte Kostenfaktor des Vorhabens die

Projektdurchführung und technische Unterstützung inklusive der Consultingleistungen, welche sich auf 2,965 Mio. EUR, oder 53 % der Gesamtkosten, beliefen. Aufgrund der Art des Vorhabens und angesichts der intensiven fachlichen Betreuung, sind diese hohen Kosten für Consultingleistungen dennoch vertretbar. Nichtsdestotrotz stellt sich die Frage, ob ein Fokus auf weniger aber konkretere Maßnahmen zielführender und effizienzfördernder gewesen wäre. Durch solch eine Fokussierung auf weniger Maßnahmen hätte eine höhere Produktions- und Allokationseffizienz des Vorhabens sichergestellt werden können. Auch wurde in einigen Interviews bemängelt, dass bei der Konzeption von maßnahmenintensiven Vorhaben, wie diesem, mit einem verhältnismäßig schwachen Partner, genügend Gelder für Beschaffungswesen- und für Finanz- und Rechnungswesen-Expertise bereitgestellt werden sollten.

Zwar sind positive Ergebnisse erkennbar, dennoch liegen die Umsetzungseffizienz sowie Teile der Produktions- und Allokationseffizienz deutlich unter den Erwartungen, sodass die Effizienz des Vorhabens als nicht ausreichend bewertet wird.

Effizienz Teilnote: 4

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen

Das dieser Evaluierung zugrunde gelegte, übergeordnete entwicklungspolitische Ziel des Vorhabens war es, die Funktionen des Nam Ton-Wassereinzugsgebietes nachhaltig zu sichern und die sozioökonomischen Lebensbedingungen seiner Bevölkerung zu verbessern und dabei als Modell für vergleichbare Wassereinzugsgebiete zu dienen.

Zur Messung der Erreichung des Oberziels wurden im Rahmen der Evaluierung fünf Indikatoren definiert, die auf den sechs ursprünglichen Projektindikatoren basieren.

Indikator	Zielniveau	Status AK (2016)	Status Evaluierung
(1) Die Wasserqualität des Nam Ton ist stabil geblieben.	Die Werte aller Indikatoren waren unter der gesundheitsgefährdenden Schwelle ¹² .	Die erhobenen Werte entsprechen i.d.R. den Standards (Qualität zufriedenstellend).	Erfüllt.
(2) Der Wasserabfluss ist stabilisiert	Stabil (gemessen in cm/s)	Bei der Abschlusskontrolle wurde die KfW Delegation informiert, dass anhand von Messungen der Wasserhöhen (Maß für den Abfluss) keine signifikanten Änderungen während der Projektzeit festgestellt werden konnten.	Keine verfügbaren Daten.
(3) Die lokale Bevölkerung (65% sowohl der Frauen als auch der Männer) bewerten die Wirkungen des Projektes überwiegend als positiv. ¹³ Alternativindikator: Zentrale lokale Stakeholder bestätigen eine armutsmindernde Wirkung des Projekts.	90%	90% der Befragten, davon 50% Frauen und 50% Männer, gaben an, die Wirkungen positiv zu bewerten.	Teilweise erfüllt.
(4) MRCs Rolle als Vermittler für Vorhaben der Wasserressourcenentwicklung ist anerkannt. (Projekt Teil II) Indikator wird in der Evaluierung nicht berücksichtigt.	Ja	Nach Aussagen führender MRC Mitarbeiter hat das Projekt dazu beigetragen, dass MRC sich als Wissensträger und Berater in Sachen standortgerechte und nachhaltige Nutzung von Wasser- und Landressourcen hat profilieren können.	Da Indikator (4) und (5) ähnliche Impacts des Projekts messen, legt diese Evaluierung den Fokus ausschließlich auf Indikator (5) und streicht Indikator (4).

¹² Die ersten Erhebungen der Wasserqualität erfolgten im Jahr 2012, die zweiten im Jahr 2017.

¹³ Die Erhebung umfasste eine Stichprobe von begünstigten Haushalten.

(5) Beratungskapazitäten der MRC sind anerkannt und nachgefragt. (Projekt Teil II)	Ja	Die Bereitstellung technischer Hilfe durch relevante MRC-Programme ist anerkannt. Erfahrungen und Lehren aus der Umsetzung von Teil I wurden in benachbarten Wassereinzugsgebieten in Thailand angewandt.	Erfüllt.
(6) Alter Indikator: Nam Ton wird als Modell-Wassereinzugsgebiet gesehen. Neuer Indikator: Der Managementansatz des Nam Ton Wassereinzugsgebiets wurde seit Einführung in der Region und/oder in anderen Ländern repliziert.	Ja	Die Gesamtheit der Ergebnisse und damit des Modellcharakters kann erst nach mehreren Jahren evaluiert werden. Jedoch lässt der Austausch von Lessons Learned, aus der Umsetzung von Teil 1 mit anderen MRC-Mitgliedsländern und die Einrichtung einer MRC-Website zum Management von Wassereinzugsgebiete auch auf einen gewissen Modellcharakter schließen.	Erfüllt. Eine Replizierung ist 2021 in zwölf Projekten in vier Ländern begonnen worden.

Tabelle 4: Übersicht über die Projektindikatoren (Impact)

Zu (1): Der erste Indikator zielte darauf ab, die Auswirkungen menschlicher Aktivitäten auf die Wasserqualität im Nam Ton-Wassereinzugsgebiet zu verfolgen. Hier sollte außerdem sichergestellt werden, dass die Wasserqualität im Nam Ton Fluss für die Bevölkerung sowie die Flora und Fauna keine Risiken darstellt. Während der Vorhabenzeit blieben die Messwerte alle unterhalb kritischer Schwellenwerte, diese wurden allerdings nur insgesamt zweimal im Jahr 2012 und 2017 erhoben. Während der Evaluierungsmission im Dezember 2021 wurden Wasserproben im Santhong wie auch im Hinherb Distrikt genommen, um relevante Indikatoren für die Wasserqualität zu untersuchen. Wie aus Tabelle 5 zu entnehmen ist, wiesen die Messungen keine Besonderheiten auf und sind weitestgehend vergleichbar mit den Qualitätsmessungen, die am Projektanfang und -ende genommen wurden¹⁴.

	2012	2017	2021	
			Sangthong District	Hinherb District
pH-Wert	Geringfügig höher als 2017	6.6-7.33	8,17	7,15
Gelöste Feststoffe insgesamt	0 ppm	43.5-71.5 ppm	72 ppm	72 ppm
Elektrische Leitfähigkeit	Niedrig	Niedrig, aber höher als 2012	147 ms/cm	143 ms/cm

Tabelle 5: Übersicht Wasserqualität im Nam Ton Fluss

So ist der pH-Wert im Nam Ton Fluss in drei Messjahren entsprechend der Erwartung. Lediglich der pH-Wert von 2021, welcher im Santhong Distrikt genommen wurde, ist relativ alkalisch für Süßwasser. Dies kann auf eine Erhöhung der Karbonathärte zurückzuführen sein. Der Wert liegt dennoch in einem für die Bevölkerung und Flora und Fauna verträglichem Bereich. Der Gesamtgehalt an gelösten Stoffen (TDS) setzt sich aus organischen und anorganischen Stoffen wie Nitraten, Sulfaten und Karbonaten zusammen, die im Wasser gelöst sind. Der Gesamtgehalt an gelösten Stoffen hat von 2012 bis 2021 zugenommen. Dennoch sind die Ergebnisse im Vergleich zu anderen Flüssen immer noch niedrig, was darauf hindeutet, dass die Auswirkungen von landwirtschaftlichen und häuslichen Abwässern sowie der Wasserverschmutzung durch Punktquellen gering sind¹⁵. Auch die elektrische Leitfähigkeit (EC), die Menge an gelösten Ionen und Salzen, ist 2012, 2017 und 2021 niedrig. Allerdings waren die Ergebnisse von 2021 und 2017 höher als die von 2012. Auch das deutet auf einen leichten Anstieg von menschlicher Verunreinigung der Gewässer beispielsweise durch Düngung hin.

Zu (2): Neben der Wasserqualität ist auch der regelmäßige stabile Wasserabfluss ein wichtiger Indikator für ein Funktionieren des Wassereinzugsgebiets. Indikator 2 misst dementsprechend den Wasserabfluss im Nam Ton. Mit dem Indikator und seinen zugrundeliegenden Maßnahmen (siehe Effektivität), sollte die

¹⁴ Einige Werte aus 2012 und 2017 wurden in den Projektdokumenten nicht numerisch dargestellt und es wurde nur eine qualitative Einschätzung dieser Werte gegeben.

¹⁵ Beispielsweise liegt der von der WHO empfohlene TDS-Wert für Trinkwasser bei 300 ppm.

systematische Erfassung der Wassermenge im Nam Ton Einzugsgebiet ermöglicht werden. Über das Vorhaben hinaus können diese Daten zur besseren Abschätzung von Überschwemmungen und Trockenheit, sowie zur Kalibrierung von Modellen, die die Auswirkungen von Änderungen der Landnutzung (z. B. Abholzung, Aufforstung) auf die vorhandene Wassermenge, verwendet werden. Zur Zeit der Abschlusskontrolle war der Abfluss stabil. In der Evaluierung konnte dies nicht systematisch überprüft werden, da zum Zeitpunkt der Evaluierung keine regelmäßige Erfassung der Pegelstände stattfand. Die MRC, die an vielen Stellen des Mekongbeckens Monitoringstationen unterhält, betreibt keine Stationen im Vorhabengebiet. Der anvisierte Anspruch, die Daten der Monitoringstationen der MRC auch für andere Zwecke zu nutzen, ist somit nicht erreicht worden. Die lokale Bevölkerung berichtet allerdings von einer gestiegenen Wasserknappheit in der Trockenzeit.

Zu (3): Mit dem dritten Indikator wird der zweite Aspekt des Oberziels gemessen, nämlich inwieweit das Projekt eine armutsmindernde Wirkung hatte und somit die sozioökonomischen Lebensbedingungen der Bevölkerung im Nam Ton-Einzugsgebietes verbesserte. Dieser Indikator wurde im Rahmen der Evaluierung angepasst, da eine großangelegte Erhebung der Einkommenssituation der Bevölkerung nicht möglich war. Stattdessen wurde erfasst, inwiefern zentrale Stakeholder eine armutsmindernde Wirkung bestätigen.

Aus den Interviews sowie durch die Besichtigung der Projektregion ergibt sich ein gemischtes Bild. Die gestiegenen Erträge (s. Effektivität) bedeuteten nicht nur eine gesteigerte land- und waldwirtschaftliche Produktion, sondern in den meisten Fällen auch gestiegene Einkommen der lokalen Bevölkerung. Insbesondere die Zuweisung von Landtiteln stabilisierte die Einkommenssituation der Empfänger und trug in vielen Fällen zu einer Verbesserung bei. Auch die Beratungs- und Trainingsmaßnahmen und die Förderung des Obstanbaus entfalteten positive Wirkungen. Gleichzeitig schmälerte auch hier die geringe Nachhaltigkeit der Maßnahmen, wie beispielsweise der Bewässerungsinfrastruktur und des Mikrokreditsystems, die langfristigen und übergreifenden Wirkungen. Die mangelhafte Kommunikation und Information über die Aufforstungskomponente wirkten sich ebenfalls negativ auf die übergeordneten Wirkungen aus. Die Bepflanzung der Flächen fand mangels ausreichender Informationen teilweise nicht hinreichend effektiv statt und hatte einerseits bewirtschaftungsbedingt eine geringere Überlebensrate von Bäumen zur Folge. Andererseits fehlten ausreichend monetären Anreize den Begünstigten die Baumbestände kontinuierlich zu erhalten, sodass eine vorzeitige Abholzung rentabler war, um kurzfristige Ernteerträge über unterjährige Anbaukulturen zu ermöglichen.

Die lokale Bevölkerung berichtet außerdem davon, dass die Reiserträge in Teilen zwar gestiegen sind, der Überschuss aber aufgrund fehlender Infrastruktur (befestigte Straßen und Transportmittel) nicht verkauft werden kann. Mit einem zusätzlichen Fokus des Vorhabens auf Vertriebsmöglichkeiten hätte hier eine umfassendere Wirkung erreicht werden können.

Die Anlage von Gemüsegärten und die Förderung der Froschzucht sollten vor allem Frauen ermöglichen ein eigenes Einkommen zu erwirtschaften. Laut Interviewpartnerinnen und -partnern wurden diese Maßnahmen von den Dorfbewohnenden nicht kontinuierlich umgesetzt. Zwar bauen einige Dorfbewohner weiterhin Gemüse für den Eigenverbrauch an. Das Produktionsvolumen ist allerdings nicht ausreichend für den Verkauf oder den Transport zum größeren Markt in der Hauptstadt Vientiane. Somit sind diese Maßnahmen lediglich als weitere Ernährungssicherungsaktivität zielführend. Inwieweit diese Ernährungssicherung eine armutsmindernde Wirkung für die Zielgruppe hat, ist basierend auf der Datenlage nicht abschließend zu beurteilen.

Die Zielgruppe profitierte in den letzten Jahren von projektfernen Entwicklungen, die die sozioökonomischen Lebensbedingungen der Bevölkerung begünstigen und so armutsmindernd wirkten. So stehen durch chinesische Investitionen in Bananenplantagen mehr Arbeitsplätze zur Verfügung. Insgesamt werden im Hinherb Distrikt heute beispielsweise etwa 800 Hektar Bananenplantagen bewirtschaftet. Zusätzlich ist die Anzahl der Kautschukplantagen sehr stark gewachsen, da sie eine lukrative Einkommensquelle darstellen. Laut Interviewpartnerinnen und -partnern kann ein Bauer im Projektgebiet heute ein jährliches, zusätzliches Einkommen von durchschnittlich etwa 3.000 USD mit Kautschuk erzielen. Dennoch können die vom Vorhaben geschulten Bauern durch ihr erlangtes Wissen schnellere und höhere Erträge erwirtschaften (s. Effektivität).

Gleichzeitig führen diese Entwicklungen zu gestiegenen Verunreinigungen des Nam Ton Flusses durch den Einsatz von Chemikalien und Dünger in Bananenplantagen. Des Weiteren führt der starke Wasserverbrauch der Kautschuk- und Bananenplantagen vor allem in der Trockenzeit zu einem sehr niedrigen

Wasserstand des Nam Ton und seiner Nebenflüsse. So sind die Kautschuk- und Bananenplantagen eine der Hauptursachen für die sich verschlechternde Wasserqualität des Flusses.

Zu (4) und (5): Indikator 4 und 5 dienten zur Messung des dritten Teils des Oberziels. Mit diesem wollte das Vorhaben das Nam Ton-Wassereinzugsgebiet als Modell für vergleichbare Wassereinzugsgebiete propagieren und gleichzeitig die MRC und ihre Rolle in der Region stärken. Aus den Interviews ergibt sich ein größtenteils positives Bild. Während der Durchführung hatten manche Vorhabenbeteiligte den Eindruck, dass die MRC eine künstliche, gebergestützte Institution sei, die in nationale Zusammenhänge nicht ausreichend eingebunden sei und somit keine große Wirkung erzielen könne. Mittlerweile schöpft die MRC allerdings aus den Erfahrungen und Lehren des Vorhabens. Nach Aussagen führender MRC Mitarbeitenden hat das Vorhaben somit dazu beigetragen, dass sich die MRC als Wissensträger und Berater in Sachen standortgerechte und nachhaltige Nutzung von Wasser- und Landressourcen profilieren konnte. Der Lessons Learned Workshop am Ende des Vorhabens war hierzu ein wichtiger Schritt.

Zu (6): Über die Projektregion hinaus üben Erfahrungen und Ansätze aus dem Vorhaben einen großen Einfluss auf Wassergebietsmanagement im Mekongbecken aus. So verwiesen relevante Stakeholder auf eine Reihe aktuell geplanter oder sich bereits in der Implementierung befindlichen Projekte in der Region, die auf den Erfahrungen des Modellprojekts basieren. Der wassereinzugsgebietsbasierte, partizipative Ansatz der Land- und Wassernutzungsplanung war zu Vorhabenbeginn ein Novum für die Region und die MRC. Seit Vorhabenende ist dieser Ansatz bereits durch die MRC in Vorhaben in zwölf Regionen in vier Ländern (Laos, Thailand, Kambodscha, Vietnam) integriert worden, da er sich aus Sicht der MRC bewährt hat. Die Idee des Sparbuchansatzes ist ebenfalls in verschiedenen Projekten zum Tragen gekommen. Diese Vorhaben haben unter anderem zum Ziel, die Verringerung des Raubbaus an den natürlichen Ressourcen durch verbessertes, gemeinschaftliches Management der lokalen Gemeinden zu ermöglichen, eine verbesserte einzugsgebietsweite Flächennutzungsplanung und Bewirtschaftung von Wassereinzugsgebieten zur Unterstützung nationaler und grenzüberschreitender Ökosystemleistungen zu ermöglichen und durch nachhaltiges Ressourcenmanagement und Schaffung von Wertschöpfungsketten in Feuchtgebieten eine Erleichterung der Diversifizierung naturbasierter Lebensgrundlagen zu schaffen¹⁶. Der Managementansatz des Nam Ton Wassereinzugsgebiets konnte somit in der Region erfolgreich repliziert werden.

Über die Indikatoren hinaus hat das Vorhaben zwei inoffizielle Ziele verfolgt. Laut den Interviewpartnerinnen und -partnern sollte es einerseits als Türöffner für die deutsche FZ nach Laos und den Bereich des Wassergebietsmanagement fungieren, andererseits wurde es von vielen Vorhabenbeteiligten als Modellprojekt angesehen. Es sollte in der Konsequenz eine Reihe von Maßnahmen pilotieren und Beziehungen zu verschiedenen laotischen Partnern aufbauen. Diese Ziele sind erreicht worden. Laut zentralen Projektstakeholdern konnten auf Basis der Erfahrungen des Vorhabens und den geknüpften Beziehungen weitere Vorhaben geplant und umgesetzt werden. So gibt es einige verwandte FZ-Vorhaben in Laos, ein MRC-Vorhaben mit Komponenten in Laos und Kambodscha und einem Fokus auf Feuchtgebiete, ein Klimaschutz durch Walderhalt Projekt, ein integriertes Biodiversitätsschutzprojekt, ein Vorhaben zur Unterstützung von guter Regierungsführung und Rechtsdurchsetzung im Forstsektor, ein Gemeindebasiertes Forstmanagement Projekt, und sogar ein EZ-Programm zur Unterstützung der MRC.¹⁷ Diese Vorhaben und das Programm knüpfen in Teilen an die Maßnahmen des Nam-Ton Vorhabens an.

Zusammenfassend ist also der erzielte Lerneffekt für die KfW aber auch die MRC und die Wirkungen auf andere Regionen und Vorhaben als positiv zu bewerten. Armutsmindernde Wirkungen sind ebenfalls plausibel, hätten aber bei erfolgreicherer Erreichung der Outcome-Ziele ein noch größeres Potenzial besessen. Die Wasserqualität und der Wasserabfluss haben sich über die Zeit aufgrund der Ausbreitung von Bananen- und Kautschukplantagen leicht verschlechtert. Insgesamt ist das Vorhaben somit als zufriedenstellend, aber unter den Erwartungen zu bewerten.

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen Teilnote: 3

¹⁶ Siehe MRC (2021). Project Based Action Plan for Implementing the Strategy for Basin-wide Environmental Management for Environmental Assets of Regional Importance 2021-2025.

¹⁷ MRC-Feuchtgebiete (BMZ Nr. 201265974); Klimaschutz durch Walderhalt (CliPAD, BMZ Nr. 200865238 & 201066794); Integrierter Biodiversitätsschutz (ICBF, BMZ Nr. 2012265024 & 201166982); Unterstützung von guter Regierungsführung und Rechtsdurchsetzung im Forstsektor (FLEGT, BMZ-Nr. 201768795); Gemeindebasiertes Forstmanagement (VFMP, BMZ-Nr. 201667070).

Nachhaltigkeit

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die verschiedenen Maßnahmen des Vorhabens nur zum Teil nachhaltig sind und die Umsetzung einiger Maßnahmen die Nachhaltigkeit des Vorhabens gefährdet.

Beispielsweise ist anzumerken, dass die Kum Ban Zentren nach Abschluss des Vorhabens, entgegen der ursprünglichen Annahme, finanziell nicht unabhängig agieren können und somit in einem deutlich geringeren Maß die landwirtschaftlichen Trainingskurse und Beratung für lokale Bauern anbieten können. Während der Projektimplementierung wurden wöchentliche Trainings abgehalten. Heute finden nur noch einmal im Monat Trainings statt. Einige der Zentren mussten die technische Unterstützung komplett einstellen und häufig sind nur noch ein oder zwei der ursprünglich zehn oder mehr Mitarbeitenden in den Zentren tätig. Auch der Verkauf von Pflanzen und anderen Materialien findet nicht mehr im ursprünglichen Umfang statt. Außerdem sind die meisten von dem Vorhaben finanzierte Gerätschaften inzwischen beschädigt oder kaputt, darunter beispielsweise die Wassermessgeräte. Die Annahme, dass die Kum Ban Zentren finanziell unabhängig agieren können, erwies sich daher im Nachhinein als zu ambitioniert. Die Kum Ban Zentren sind bis heute auf externe Geldgeber angewiesen, was die Nachhaltigkeit dieser Maßnahme beeinträchtigt.

Des Weiteren ist die Nachhaltigkeit der Bewässerungsanlagen, mit welchen die Bauern ihre Reisfelder bewirtschaften sollten, nicht gegeben. Dies ist auf die Bauweise der Wasserschleusen und -kanäle zurückzuführen (s. Effektivität). So wurde bereits während der Implementierung von der lokalen Bevölkerung auf die unzureichende Haltbarkeit dieser Systeme hingewiesen und moniert, dass die Bewässerungskanäle nicht aus Beton gefertigt wurden und eine Instandhaltung anspruchsvoll und kostenintensiv sei. Das Vorhaben sah diesbezüglich vor, dass Reparatur- und Instandhaltungskosten über Wassernutzungsgebühren gedeckt werden sollten. Dennoch wies bereits die Abschlusskontrolle darauf hin, dass die Reparaturkosten der Wasserschleusen die finanziellen Mittel der Wassernutzungsgruppen übersteigen würden. Diese Annahme wurde von zentralen Stakeholdern in der Projektregion im Laufe der Evaluierung bestätigt. Heute führen die defekten Wasserschleusen dazu, dass in einigen Gebieten nur die Hälfte der Felder bewässert werden können und sich die Bäuerinnen und Bauern Jahr für Jahr mit der Bewässerung ihrer Felder abwechseln müssen. Somit lieferte das Vorhaben keine Vorschläge zu einer langfristigen und effektiven Lösung der nachhaltigen Wassernutzung im Projektgebiet und die zunächst äußerst positiven Wirkungen der Maßnahme waren nur von kurzer Dauer.

Die Nachhaltigkeit des Vorhabens wurde des Weiteren durch erhebliche Implementierungsprobleme bei den Aufforstungsmaßnahmen gefährdet. Zahlungen des Sparsbuchansatzes, bei welchem Beträge als Ausgleich für die geleistete Pflege und den damit einhergehenden Baumbestandserhalt sowie für etwaige Einkommensausfälle an Haushalte über ACLEDA Bank ausgezahlt werden sollten, erfolgten überwiegend nicht in mehreren Tranchen, sondern als Einmalzahlung (s. Effektivität). Eine explizite Information über die Änderung der Auszahlungslogik erfolgte nicht an die Begünstigten. So zeigte die Evaluierung, dass manche Haushalte bis heute auf weitere Begutachtungen ihrer aufgeforsteten Felder und eine darauffolgende Auszahlung hoffen. Andere Haushalte entschieden sich nach jahrelangem Warten, die Bäume abzuholzen und andere kurzfristig ertragreichere Pflanzen anzubauen. Diese Implementierungsprobleme führten ebenfalls zu einer finanziellen Belastung der beteiligten Haushalte, die keine Einmalzahlung erhielten, da diese ihre Arbeitszeit für den Erhalt der aufgeforsteten Flächen ohne Entschädigung verwendeten. Interviews in der Projektregion zeigten des Weiteren, dass die schlechte Informationslage über die Aufforstungsprämie, ihrer Auszahlungsvoraussetzung und den generellen Teilnahmebedingungen zu einem Vertrauensverlust bei den betroffenen Haushalten führte. Insgesamt wurde der nachhaltige Erfolg der Aufforstungsmaßnahme, im Sinne eines dauerhaften und über den eigentlichen Projektabschluss hinausgehenden Erhalt der Baumbestände durch die unzureichende Information konterkariert und blieb deutlich unter dem eigentlichen Ambitionsniveau zurück. Die Aufforstung an sich wurde von zentralen Stakeholdern in der Projektregion dennoch als wirkungsvoll und nachhaltig angesehen.

Weiterbildungen und Trainings der lokalen Bauern sowie die Obstbauplantagen wirken sich noch bis heute positiv auf die Nachhaltigkeit aus. Laut Interviewpartnerinnen und -partnern konnten durch die Trainings Anpflanzungsmethoden erlernt werden, die es den Bäuerinnen und Bauern ermöglichte in überdurchschnittlich schnellen Zeiträumen Kautschukplantagen gewinnbringend anzulegen. Dies ist ein Indiz dafür, dass die Trainings- und Weiterbildungsmaßnahmen des Vorhabens die Kapazitäten der Zielgruppe stärkten und diese so auf Umfeld-Entwicklungen in der Projektregion angemessen reagieren konnten.

Die Unterstützung bei der Anlage der Obstbaumplantagen führte ebenfalls dazu, dass die davon profitierende Zielgruppe diese Maßnahme nach Projektende erfolgreich weiterführen konnte. Im Vergleich zu den anderen, in Laos umgesetzten Maßnahmen des Vorhabens, ist diese Aktivität daher als nachhaltig einzuschätzen. Laut Interviewpartnerinnen und -partnern hat auch die partizipative Nutzung von Wasser-, Land- und Waldressourcen noch heute in den meisten Dörfern Bestand.

Bis heute profitieren vergleichbare Wassereinzugsgebiete aus den Erfahrungen der MRC mit der Maßnahmenumsetzung, sodass der Teil 2 des Vorhabens insgesamt als nachhaltig bewertet wird (siehe dazu auch übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen).

Dennoch lässt sich zusammenfassend feststellen, dass die Nachhaltigkeit des Vorhabens mit Risiken behaftet ist und trotz erkennbarer positiver Ergebnisse, die negativen überwiegen, sodass dies zu einer eher nicht erfolgreichen Bewertung führt. Besonders ausschlaggebend hierfür sind die fehlende Unabhängigkeit des Kum Ban Zentrums mit dessen eingeschränkten finanziellen, technischen und personellen Kapazitäten, die defekte Bewässerungsanlagen, welche aufgrund fehlender Mittel nicht in vollem Umfang Leistung erbringen sowie die Herausforderungen bei den Aufforstungsmaßnahmen.

Nachhaltigkeit Teilnote: 4

Erläuterungen zur Methodik der Erfolgsbewertung (Rating)

Zur Beurteilung des Vorhabens nach den Kriterien **Relevanz**, **Kohärenz**, **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 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 **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.