

Aufstockung der Mangroven (EbA) im Mekong-Delta

Durchgeführt durch das unabhängige, vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) beauftragte Konsortium



2. Evaluierungszyklus 2017-2021 der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI)

Die in dem IKI-Projektevaluierungsbericht vertretenen Auffassungen sind die Meinung unabhängiger Gutachterinnen und Gutachter des vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) zur Durchführung von IKI-Einzelprojektevaluierung beauftragten Konsortiums bestehend aus adelphi consult GmbH, arepo consult, CEval GmbH, FAKT Consult for Management, Training and Technologies, und GOPA Gesellschaft für Organisation, Planung und Ausbildung mbH und entsprechen nicht notwendigerweise der Meinung des BMU, der Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) gGmbH oder der GFA Consulting Group GmbH.

Innerhalb des zur Durchführung von IKI-Einzelprojektevaluierung beauftragten Konsortiums ist sichergestellt, dass keine Firma und keine unabhängigen Gutachterinnen und Gutachter in die Planung und / oder Durchführung des zu evaluierenden Projekts involviert waren und sind.

Ansprechpartner:

Evaluierungsmanagement der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) – im Auftrag des BMU
GFA Consulting Group GmbH
Internationales Handelszentrum (IHZ) Büro 4.22
Friedrichstr. 95
10117 Berlin

E-mail: info@iki-eval-management.de



INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSUNG	1
Projektbeschreibung	1
Ergebnisse der Evaluierung	1
Lessons learned und Empfehlungen	2
SUMMARY	4
Project description	4
Evaluation findings	4
Lessons learned and recommendations	5
1 PROJEKTBSCHREIBUNG	7
1.1 Rahmenbedingungen und Bedarfsanalyse	7
1.2 Interventionsstrategie und/oder Theory of change	7
2 EVALUIERUNGSDESIGN UND METHODOLOGIE	9
2.1 Evaluierungsdesign	9
2.2 Evaluierungsmethodologie	9
2.3 Datenquellen und -qualität	9
3 ERGEBNISSE DER EVALUIERUNG	10
3.1 Relevanz	10
3.2 Effektivität	11
3.3 Effizienz	13
3.4 Impakt	14
3.5 Nachhaltigkeit	15
3.6 Kohärenz, Komplementarität und Koordination	16
3.7 Projektplanung und -steuerung	17
3.8 Zusätzliche Fragen	19
3.9 Ergebnisse der Selbstevaluierung	20
4 SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN	21
5 ANNEXE	23
5.1 Abkürzungen	23
5.2 Aufstellung der Outcomes/Outputs	23
5.3 Theory of change	25

ZUSAMMENFASSUNG

Projektsignatur		16_II_127_VNM_A_Scaling Up Mangrove EbA	
Projekttitle		Aufstockung der Mangroven (EbA) im Mekong-Delta	
Partnerland		Vietnam	
Durchführungsorganisation		SNV Netherlands Development Organisation - Netherlands	
Politischer Projektpartner		Ca Mau Department of Agriculture and Rural Development (DARD)	
Projektbeginn	01.04.2016	Projektende	29.02.2020
Fördervolumen IKI	1.492.384,00 €	Fördervolumen anderer Quellen	0 €

Projektbeschreibung

Das Projekt Scaling up Ecosystem-Based Adaptation in the Mekong Delta, in Kurzform bekannt unter dem Namen The Mangroves and Markets Phase II (MAM-II) wurde von 03/2016 bis 02/2020 mit einer Fördersumme der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) in Höhe von 1.492.384,00 Euro (EUR) umgesetzt. Die Durchführungsorganisation (DO), die Niederländische Entwicklungsorganisation (Stichting Nederlandse Vrijwilligers, SNV), und die Internationale Naturschutzunion (International Union for Conservation of Nature, IUCN) realisierten das Vorhaben gemeinschaftlich. MAM-II ist das Folgeprojekt eines ersten IKI-finanzierten Vorhabens MAM-I, das in den Jahren 2012 bis 2016 implementiert wurde und sich auf die vietnamesische Provinz Ca Mau konzentrierte. Die zweite Projektphase MAM-II führte die Aktivitäten in dieser Provinz fort und hatte zudem die Ausweitung des Vorhabens auf die Provinzen Ben Tre und Tra Vinh zum Kern.

Outcome des Projektes ist die Replikation von Mangroven-Polykulturen in den drei Provinzen und die sich daraus ergebend Verbesserung hinsichtlich der Resilienz der lokalen Gemeinden gegen den Klimawandel und andere Schocks. In dem Vorhaben geht es um die Entwicklung und Unterstützung eines nachhaltigen ökosystem-basierten Aquakultur-Modells für die Garnelenzucht, mithilfe dessen einerseits der Bestand von Mangrovenwäldern in der Projektregion wiederhergestellt, aufgeforstet und geschützt wird, während andererseits die Integration von marktbasieren Mechanismen nachhaltige Strukturen schafft und das Einkommen der ansässigen Garnelenzüchter*innen fördert.

Die Rahmenbedingungen des Projektes sind charakterisiert durch die wachsende Bedeutung von Mangrovenwäldern, welche als höchst effektive Kohlenstoffsenken fungieren, aber in den letzten Jahrzehnten massiv, beispielsweise durch intensive Aquakulturen, degradiert wurden. Das Mekong-Delta in Vietnam, in dem die drei Projektprovinzen liegen, zählt weltweit zu den Regionen mit dem größten Bestand an Mangrovenwäldern. Bei den Garnelenzüchter*innen und -vermarkter*innen besteht hoher Bedarf an Fachwissen und Unterstützung, um neue Modelle der Aquakultur umzusetzen, die neben der wirtschaftlichen Rentabilität auch den Naturschutz im Blick haben.

Ergebnisse der Evaluierung

Die Evaluierung legt nahe, dass MAM-II ein sehr relevantes Projekt ist und eine wesentliche Rolle beim Schutz und der Wiederaufforstung der Mangrovenwälder sowie bei der Etablierung eines nachhaltigen Aquakultur-Modells spielt. Das Projekt trägt somit mittelfristig zu erheblichen Emissionsreduktionen und Anpassungsleistungen an den Klimawandel bei und lässt positive Einflüsse auf den Zustand der natürlichen Kohlenstoffsenken in Form von Mangrovenwäldern und den Erhalt der beheimateten Biodiversität erwarten.

MAM-II ist als ein effektives Projekt zu bewerten. Alle Outcomes wurden erreicht, teilweise mit einem Zielerreichungsgrad von über 100% auch übertroffen. Auf Output-Ebene konnten mit wenigen Ausnahmen alle Maßnahmen wie geplant durchgeführt werden. Einer der Outputs wurde durch eine positive Veränderung der Rahmenbedingungen obsolet, während ein anderer Output sich als nicht realisierbar bzw. nicht dem Interesse der Zielgruppe von Zertifikatsanbieter*innen dienlich herausstellte.

Hinsichtlich der Effizienz schneidet MAM-II gut ab. Die Maßnahmen und Meilensteine waren zur Zielerreichung erforderlich und stringent daraufhin ausgerichtet. Das Budget wurde ohne Abweichungen

der tatsächlichen Kosten eingehalten, was für eine hohe Kosteneffizienz spricht.

Der Impact von MAM-II kann als hoch bewertet werden. Durch seinen mittelbar positiven Einfluss auf den Anstieg von öko-zertifizierten Zuchtmethoden im Garnelensektor leistet es einen bedeutenden Beitrag zur Erreichung der IKI-Programmziele. Insbesondere die daraus resultierende Reduktion der Abholzungsrate und Wiederaufforstung von Mangrovenwäldern bewirkt eine direkte Emissionsreduktion und Ausweitung von Kohlenstoffsenken. Das Vorhaben war für sich bereits ein Skalierungsvorhaben, das jedoch Potential für eine weitere Skalierung hat sowie durch Anpassung auch Replikationspotential in weiteren Sektoren bietet.

Die Nachhaltigkeit von MAM-II ist ebenfalls als gut zu bewerten. Die Einbettung des Naturschutzes in marktwirtschaftlichen Mechanismen garantiert die nötigen Anreize, die für verbindliches Handeln vonseiten der Züchter*innen als auch der verarbeitenden und exportierenden Unternehmen nötig ist. Durch die Implementierung von Regulierungen wurde dabei ein solider institutioneller Rahmen geschaffen. Allerdings ist auch anzumerken, dass es den Zielgruppen weiterhin an konsistenten wissenschaftlichen, strategischen und finanziellen Kapazitäten mangelt, um die Projektergebnisse ohne jegliche weitere Unterstützung in nachgelagerte nationale Prozesse zu überführen.

Abschließend sind Kohärenz, Komplementarität und Koordination als gut bis befriedigend zu bewerten. Die Qualität der Projektplanung ist grundsätzlich solide, weist aber Verbesserungspotential bezüglich der Konkretisierung und des Monitorings von Kennzahlen auf.

Lessons learned und Empfehlungen

Als Schlussfolgerung lässt sich zusammenfassend sagen, dass SNV und ICUN mit MAM-II ein äußerst erfolgreiches Projekt umgesetzt haben. Die größten Stärken von MAM-II liegen in der marktwirtschaftlichen Verankerung durch das Zahlungsschema für Umweltdienstleistungen (Payment for Environmental Services, PES) und in der weitreichenden Vernetzung und den dauerhaften Vertrauensbeziehungen der DO und der Partnerorganisation mit relevanten wirtschaftlichen und politischen Stakeholdern.

Eine Empfehlung an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU)/IKI lautet, sich weiterhin in Projekten mit marktintegriertem Ansatz zu engagieren. Auf Projektdurchführungsebene könnte eine punktuell zügigere Kommunikation zwischen Fördermittelgeber und DO die Projektsteuerung im Fall von sich geänderten Rahmenbedingungen und anstehenden Änderungen der vereinbarten Outputs effektiver gestalten.

Vonseiten BMU/IKI sollte weiterhin eine präzise Berichterstattung mit hohen Standards eingefordert werden, was teilweise konkretere Nachweise bzw. Benennungen sowie stringent angewandte Berechnungen einschließt.

Empfehlungen an die DO basieren auf den zentralen Lernerfahrungen in der Zusammenarbeit mit Unternehmen. Um ineffektiven Kooperationsbemühungen bei zukünftigen Projekten vorzubeugen, wäre eine genauere Kapazitätsüberprüfung potentieller Kooperationsunternehmen vorab hilfreich. Desweiteren sollte auf die positive Erfahrung mit größeren Unternehmen als Pilotpartnern aufgebaut werden, da diese eine bessere personelle und finanzielle Ausstattung aufweisen, um den Anforderungen des PES-Mechanismus gewachsen zu sein und um die Hürden des Marktzugangs leichter zu überwinden.

Bei der Planung einer Maßnahme wie der avisierten Verankerung von Standards zur Emissionsminderung und Aufforstung in die Anforderungsbeschreibung eines Zertifikates, sollte eine genauere Prüfung der zeitlichen und inhaltlichen Realisierbarkeit veranschlagt werden. Die Maßnahme kann ggf. in kleinteiligere Schritte aufgliedert werden, um durch passende Indikatoren Teilerfolge besser erfassen zu können.

Eine gute strategische Richtung für mögliche Folgeprojekte wäre es, durch Marktforschung detaillierteres Wissen über die Nachfrageseite des Weltmarktes für Produkte wie Garnelen zu erlangen, um durch strategische Anpassungen weitere Skalierung effektiv zu gestalten. Während eine Marktvergrößerung einen stärkeren Kooperationswillen vonseiten der vermarktenden Unternehmen mit sich bringen, kann eine aktive Unterstützung bei der Entwicklung von privat-öffentlichen Partnerschaften und von Initiativen wie der vietnamesischen Allianz für nachhaltige Garnelenzucht (Vietnam Sustainable Shrimp Alliance) die Anbieterseite stärken. Zudem könnte eine enge Kooperation mit einem Partner im Garnelensektor als weiterführender Trainings- und Beratungsdienstleister das Bestehenbleiben des

Mangroven-Polykultur-Ansatzes und des angewendeten PES-Mechanismus fördern.

Um das Berichtswesen für die Nutzung zur Projektsteuerung zu stärken, ist eine geringfügige Revision der zugrundeliegenden Wirkungslogik und dementsprechend eine Umformulierung ausgewählter Indikatoren anzuraten. Direkte Datenerhebung ist dabei dem Zurückgreifen auf allgemeine Datenquellen vorzuziehen.

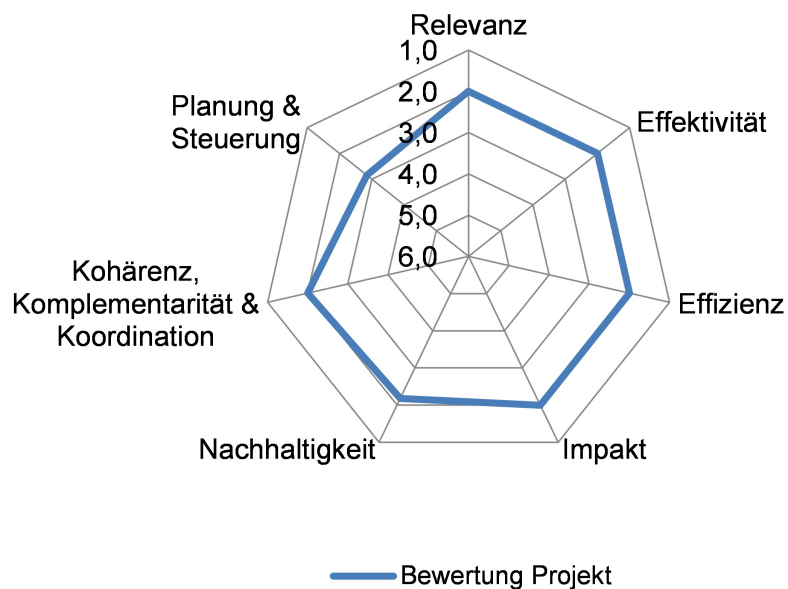


Abbildung 1: Netzdiagramm

SUMMARY

Project number	16_II_127_VNM_A_Scaling Up Mangrove EbA		
Project name	Scaling Up Mangrove EbA in the Mekong Delta		
Country of implementation	Vietnam		
Implementing agency	SNV Netherlands Development Organisation - Netherlands		
Political project partner	Ca Mau Department of Agriculture and Rural Development (DARD)		
Project start	01.04.2016	Project end	29.02.2020
Project IKI budget	€1,492,384.00	Project budget from non-IKI sources	€0

Project description

The project Scaling up Ecosystem-Based Adaptation in the Mekong Delta, also known as The Mangroves and Markets Phase II (MAM-II) was implemented from 03/2016 to 02/2020 with a funding amount of 1,492,384.00 Euro (EUR) from the International Climate Initiative (Internationale Klimaschutzinitiative, IKI). The implementing organization Netherlands Development Organisation (SNV) and the International Union for Conservation of Nature (IUCN) realized the project jointly. MAM-II is the follow-up project to a first IKI-funded project MAM-I, which was implemented from 2012 to 2016 and which focused on Vietnam's Ca Mau province. The second project phase MAM-II continued the activities in the same province and furthermore expanded the project to the provinces of Ben Tre and Tra Vinh.

The outcome objective of the project is the replication of mangrove polyculture in the three provinces and consequently the improvement of the resilience of local communities to climate change and other shocks. The project aims at developing and supporting a sustainable ecosystem-based aquaculture model for shrimp farming that will restore, reforest and protect mangrove forests in the project region. This is done while integrating market-based mechanisms to create sustainable structures and increase the income of local shrimp farmers.

The framework of the project is characterized by the growing importance of mangrove forests, which act as highly effective carbon sinks, but have been massively degraded in recent decades, for example by intensive aquaculture. The Mekong Delta in Vietnam, where the three project provinces are located, is one of the regions in the world with the largest stock of mangrove forests.. There is high need for expertise and support among shrimp farmers and marketers to implement new models of aquaculture that focus on conservation as well as economic profitability.

Evaluation findings

The evaluation suggests that MAM-II is a very relevant project and plays an essential role in the protection and reforestation of mangrove forests and in the establishment of a sustainable aquaculture model. The project thus contributes to significant emission reductions and climate change adaptation services in the medium term, and is expected to have positive impacts on the status of natural carbon sinks in the form of mangrove forests and the conservation of native biodiversity.

MAM-II can be rated as an effective project. All outcomes were achieved, and in some cases exceeded the target of 100%. On the output level, with few exceptions, all measures were implemented as planned. One of the outputs became obsolete due to a positive change in the political framework conditions, while another output turned out not to be feasible or not to serve the interest of the target group of certificate providers.

In terms of efficiency, MAM-II performed well. The measures and milestones were necessary to achieve the objectives and were stringently aligned to that end. The project shows adherence to the budget without any cost deviation, which speaks for a high level of cost efficiency.

The impact of MAM-II can be rated as high. Through its indirect positive influence on the increase of eco-certified breeding methods in the shrimp sector, it makes a significant contribution to the achievement of the IKI program objectives. In particular, the achieved reduced rate of deforestation and the reforestation

of mangrove forests directly decreases emissions and expands carbon sinks. The project was a scaling project in its own right, but has potential for further scaling as well as potential for replication in additional sectors through a project plan adaptation.

The sustainability of MAM-II can also be rated as good. Embedding nature conservation in market-based mechanisms guarantees the necessary incentives for binding action from the farmers' side as well as from the side of processing and exporting companies. The implementation of regulations has created a solid institutional framework. However, it should be noted that the target groups continue to lack consistent scientific, strategic and financial capacity to translate and downstream project results into national processes without any further support.

Overall, coherence, complementarity and coordination are rated good to satisfactory. The quality of project planning is basically sound, but shows potential for improvement with regard to the concretization and monitoring of key figures.

Lessons learned and recommendations

The evaluation suggests that MAM-II is a very relevant project and plays an essential role in the protection and reforestation of mangrove forests and in the establishment of a sustainable aquaculture model. The project thus contributes to significant emission reductions and climate change adaptation services in the medium term, and is expected to have positive impacts on the status of natural carbon sinks in the form of mangrove forests and the conservation of native biodiversity.

MAM-II can be rated as an effective project. All outcomes were achieved, and in some cases exceeded the target of 100%. On the output level, with few exceptions, all measures were implemented as planned. One of the outputs became obsolete due to a positive change in the political framework conditions, while another output turned out not to be feasible or not to serve the interest of the target group of certificate providers.

In terms of efficiency, MAM-II performed well. The measures and milestones were necessary to achieve the objectives and were stringently aligned to that end. The project shows adherence to the budget without any cost deviation, which speaks for a high level of cost efficiency.

The impact of MAM-II can be rated as high. Through its indirect positive influence on the increase of eco-certified breeding methods in the shrimp sector, it makes a significant contribution to the achievement of the IKI program objectives. In particular, the achieved reduced rate of deforestation and the reforestation of mangrove forests directly decreases emissions and expands carbon sinks. The project was a scaling project in its own right, but has potential for further scaling as well as potential for replication in additional sectors through a project plan adaptation.

The sustainability of MAM-II can also be rated as good. Embedding nature conservation in market-based mechanisms guarantees the necessary incentives for binding action from the farmers' side as well as from the side of processing and exporting companies. The implementation of regulations has created a solid institutional framework. However, it should be noted that the target groups continue to lack consistent scientific, strategic and financial capacity to translate and downstream project results into national processes without any further support.

Overall, coherence, complementarity and coordination are rated good to satisfactory. The quality of project planning is basically sound, but shows potential for improvement with regard to the concretization and monitoring of key figures.

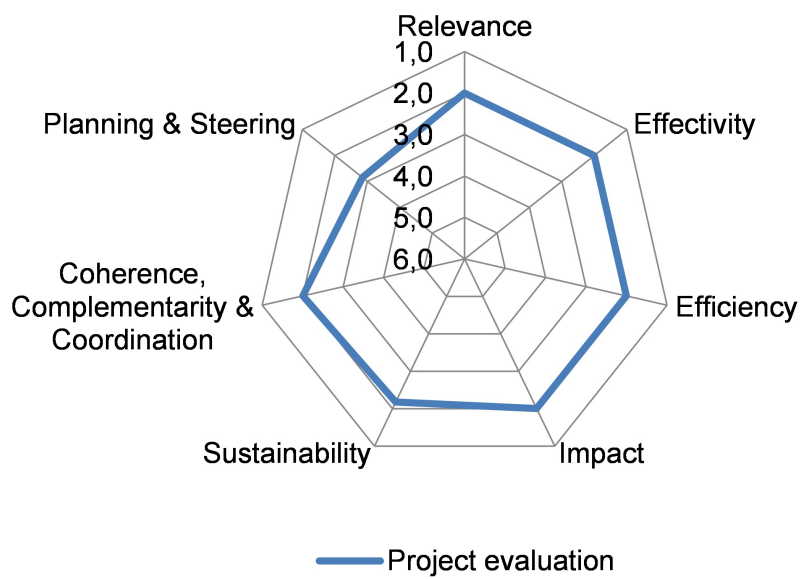


Figure 1: Spider web diagram

1 PROJEKTBE SCHREIBUNG

1.1 Rahmenbedingungen und Bedarfsanalyse

Das Projektvorhaben Scaling up Ecosystem-Based Adaptation in the Mekong Delta wurde von 03/2016 bis 02/2020 mit einer Fördersumme der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) in Höhe von 1.492.384,00 Euro (EUR) durch die Durchführungsorganisation (DO) Netherlands Development Organisation (SNV) und die Internationale Naturschutzunion (International Union for Conservation of Nature, IUCN) umgesetzt. Das Vorhaben ist bekannt unter dem Namen The Mangroves and Markets Phase II (MAM-II) und ist als Skalierungsphase des IKI-finanzierten Vorgängerprojekts MAM-I aus den Jahren 2012 bis 2016 gedacht. MAM-II weitet die Projektregion von der vietnamesischen Provinz Ca Mau (MAM-I) auf Ben Tre und Tra Vinh aus.

Das Klimaprojekt MAM-II beschäftigt sich mit der Garnelenzucht und damit mit einem Teil des Wirtschaftssektors, in dem Vietnam zu den weltweit größten Exporteuren zählt. Das Wachstum dieses Industriezweigs führte dazu, dass in den letzten drei Jahrzehnten der natürliche Bestand an Mangrovenwäldern abgeholzt wurde, um Platz für die exzessive wirtschaftliche Nutzung zu schaffen. Der Rückgang der Mangroven erweist sich dabei als äußerst klimaschädliche Entwicklung, da diese Wälder in der Küstenregion nicht nur ein artenreiches Ökosystem beherbergen, sondern vor allem auch als höchst effektive Kohlenstoffsenken fungieren. Sie sind ein maßgeblicher Faktor für die Anpassung an den Klimawandel, indem sie die Küste vor Stürmen, Erosion und Wasseranstieg schützen. Der Rückgang von Mangrovenwäldern ist weltweit zu beobachten. Dennoch spielt Südostasien eine besonders wichtige Rolle, da sich dort ein großer Teil des weltweiten Mangrovenbestands befindet. In Vietnam sind ca. 70% des Mangrovenbestands im Mekong-Delta vorzufinden. In dieser Region sind auch die drei Projektregionen angesiedelt.

Das Projekt fördert die Garnelenzucht, die in eine ökosystem-basierte Methode der Mangroven-Polykultur eingebettet ist. Hierzu werden neben Garnelen auch andere Aquakulturtiere im Lebensraum der Mangroven gezüchtet. MAM-II richtet sich damit an mehrere Zielgruppen. Zum einen wurde Garnelenzüchter*innen durch Fortbildungen das Wissen und die Kompetenzen vermittelt, ökologisch nachhaltige Garnelenzucht zu betreiben, um Ihnen die Öko-Zertifizierung ihrer Produkte zu ermöglichen. Den Garnelenzüchter*innen fehlte zuvor das Bewusstsein für die Wichtigkeit und das nötige Fachwissen über ökosystem-basierte Zuchtmethoden. Die Anleitung und Unterstützung im Rahmen der Fortbildung ermöglichten den Züchter*innen den Eintritt in den Markt für zertifizierte Garnelen, was ihre Einkommens- und Lebensgrundlage verbesserte. Zum anderen wurden Unternehmen in der verarbeitenden Industrie dazu bewegt, in den Absatzmarkt zertifizierter Waren einzusteigen und an einem sogenannten Zahlungsschema für Umweltdienstleistungen (Payment for Environmental Services, PES) teilzunehmen. Außerdem wurde durch Beratungsaktivitäten gemeinsam mit nationalen, regionalen und lokalen Behörden an der Entwicklung und Implementierung neuer Regulierungen gearbeitet.

Der marktwirtschaftlich basierte PES-Mechanismus stellt dabei eine innovative Interventionsform dar, da die Kosten für aktiven Schutz, Aufforstung und andere Mehrkosten der umweltfreundlichen Zuchtmethoden an die Exporteure weitergegeben und damit in die Handelskette eingespeist werden. Die Verbindlichkeit, derartige Mehrkosten zu tragen und den Mehraufwand zu betreiben, muss jedoch durch Regulierungen von staatlicher Seite eingefordert werden. Zu Beginn des Projektes gab es noch keine konkret formulierten und implementierten Regulierungen, doch das Thema der Mangrovenwälder ist in den letzten Jahren vermehrt ins Bewusstsein der nationalen und lokalen Regierungen und Verwaltungen gelangt. Dadurch entstanden im Laufe der Skalierungsphase MAM-II neue rechtliche Rahmenbedingungen. Des Weiteren wurde zu Beginn von MAM-II das Potential identifiziert, dass Zertifizierungsorganisationen den Prozess nachdrücklich unterstützen können, indem sie eine verbindliche Kohlenstoffemissionsreduktion in die Standards ihrer Labels aufnehmen.

Durch die Abstimmungen und Zusammenarbeit mit anderen internationalen Organisationen wurde darauf abgezielt, den innovativen PES-Ansatz und die umweltfreundlichen Mangroven-Polykultur-Zuchtmethoden auch jenseits von MAM-II zu skalieren.

1.2 Interventionsstrategie und/oder Theory of change

Die Wirkungslogik baut auf zwei Tatsachen auf: Zum einen besitzen Mangrovenwälder, mehr als andere Ökosysteme, die Kapazität Kohlenstoff in der Erde zu binden, zum anderen jedoch werden in den

Regionen mit hohem Mangrovenbestand die Wälder für intensive Wasserwirtschaft abgeholzt. Beabsichtigter Impact des Projektes ist es demnach, den Schutz und die Wiederaufforstung der Mangroven voranzutreiben. Laut Wirkungslogik hat das MAM-II-Projekt damit einen direkten Einfluss auf die Förderung von Kohlenstoffsenken und bewirkt Emissionsreduktionen. Durch die Einbettung des Naturschutzes in marktwirtschaftliche Mechanismen sollen die Kosten für den Erhalt und die Aufforstung der Mangrovenwälder nachhaltig finanziert werden.

Als konkretes Outcome zielt MAM-II auf die Replikation der Mangroven-Polykultur in den drei Provinzen Ca Mau, Ben Tre und Tra Vinh und die sich daraus ergebende Verbesserung der Resilienz der Gemeinden gegen den Klimawandel und andere Schocks. Die Erfüllung dieses Outcomes wird durch die Erreichung von drei Indikatoren angestrebt. Erstens soll die jährliche Entwaldungsrate ausgewachsener Mangrovenwälder mit hoher Biodiversität in den zwei Regionen Ben Tre und Tra Vinh reduziert werden, wobei der Baseline-Wert von 2% jährlicher Entwaldung auf 0,5% gesenkt werden soll. Zweitens soll die Anzahl von Garnelen-Zertifizierungsprojekten exportierender Unternehmen im Mekong-Delta von einem auf drei angehoben werden. Drittens sollen mindestens zwei Richtlinien der Regierung auf nationaler Ebene verabschiedet werden, die die Replikation der Mangroven-Polykulturen und der ökosystem-basierten Strategie unterstützen und sicherstellen, dass diese Aspekte in den Plänen des Integrierten Küstenzonenmanagements (Integrated Coastal Zone Management - ICZM) eingebettet sind.

Um das Outcome zu erreichen, wurde zu jedem der drei Indikatoren ein entsprechender Output formuliert, der durch jeweils mehrere Sub-Indikatoren überprüft und durch dazugehörige Aktivitäten operationalisiert wird. Eine übersichtliche Aufstellung ist in der Tabelle unter Annex 5.2 zu finden.

Erstens soll das Engagement der Züchter*innen für Mangroven-Polykulturen wachsen. Dies gilt als erreicht, wenn 3.600 Züchter*innen in MAM-II biodiversitätsfreundliche Zuchtmethoden praktizieren. Gemessen wird die Erreichung dieses Outputs an der Anzahl von Trainingsteilnehmer*innen und der Anzahl von Kleingruppen zur gegenseitigen Unterstützung. Zudem wird die Prozentzahl der Garnelen, die von den teilnehmenden Züchter*innen nach ökologischen Anforderungen gezüchtet werden, erhoben sowie die Prozentzahl der Garnelen, die von teilnehmenden Exporteuren mit einem Öko-Zertifikat verkauft werden.

Zweitens soll das Engagement der verarbeitenden und exportierenden Unternehmen in der Region substanziell erhöht werden. Dazu sollen, zusätzlich zu den in MAM-I gewonnenen Unternehmen, noch zwei weitere Unternehmen öko-zertifizierte Garnelen verarbeiten und drei zusätzliche Unternehmen zertifizierte Ware exportieren. In einem weiteren Indikator ist spezifiziert, dass zumindest eine Zertifizierungsanbieter*in die Kohlenstoffemissionsreduktion in die Standards des Labels integrieren soll.

Drittens soll ein Mainstreaming der Mangroven-Polykulturen durch die Integration von ökosystem-basierten Strategien in nationale und regionale Strategiepapiere und Regulierungen stattfinden. Gemessen wird dies zum einen anhand der Entscheidung des Premierministers, öko-zertifizierte Garnelen als PES-Mechanismus anzuerkennen. Zum anderen sollen die ICZM-Pläne auf Provinzebene in Ben Tre und Tra Vinh die Einrichtung von Mangroven-Polykulturen als Küstenschutzstrategie beinhalten. Und zuletzt soll in das, von der Weltbank geplante, neue Großprojekt (Mekong Delta Integrated Climate Resilience and Sustainable Livelihoods Project) substanzielle Finanzierung von Mangroven-Polykulturen einbezogen werden.

2 EVALUIERUNGSDESIGN UND METHODOLOGIE

2.1 Evaluierungsdesign

Die Evaluierung dieses Einzelprojektes ist eine ex-Post Evaluierung zweieinhalb Jahre nach Projektende und folgt dem standardisierten Evaluierungsdesign der IKI-Einzelprojektevaluierung (IKI EPE). Im Mittelpunkt der Evaluierung steht das Ziel eine einheitliche Bewertung aller Projekte durchzuführen, um Aussagen sowohl über das Gesamtprogramm der IKI als auch über die individuellen Projekte treffen zu können.

Hierfür wurde ein Standard-Bewertungsschema durch das Evaluierungsmanagement (EM) der IKI entwickelt, welches die Vergleichbarkeit der Ergebnisse gewährleisten soll. Dieses wird ergänzt durch die Analyse der Evaluator*innen. Der Bewertungsrahmen basiert auf den Kriterien der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung/Ausschuss für Entwicklungszusammenarbeit (Organisation for Economic Cooperation and Development/Development Assistance Committee, OECD/DAC). Auf der Basis dieses einheitlichen Schemas, können die Projekte gemäß der Kriterien Relevanz, Effektivität, Effizienz, Impact, Nachhaltigkeit, Kohärenz, Komplementarität und Koordination sowie Projektplanung und -steuerung beurteilt werden.

Die Bewertungen für den vorliegenden Evaluierungsbericht werden mittels Schulnoten von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) vergeben und auf die jeweiligen Leitfragen und zugeordneten Teilaspekte bezogen.

Generell wird in diesem Evaluierungsbericht die gendergerechte Sprache mit der Schreibweise „-*innen“ verwendet. Hierbei wird für die verbesserte Lesbarkeit die feminine Form, z.B. „die Vertreter*in“, angewandt und umschließt alle Geschlechter. Bei Textstellen, wo der/die Autor*in des Evaluierungsberichts genannt wird, wird die Form „die Evaluator*in“ angewandt.

2.2 Evaluierungsmethodologie

Methodisch wurde bei der vorliegenden Deskstudie zunächst die Projektdokumentation herangezogen, auf deren Basis sich weiterführende Fragestellungen ergaben.

Bei der vorliegenden Deskstudie wurden die Dokumentationsinhalte anhand von weiterführender Analyse mittels Triangulation und Interviews mit Akteur*innen des Projektes, und Implementierungspartner*innen ergänzt. Es wurden drei Expert*inneninterviews mit ausgewählten Vertreter*innen der DO SNV und des Implementierungspartners IUCN geführt. Zielgruppenvertreter*innen als Ansprechpartner*innen wurden explizit bei der DO beim Auftaktgespräch angefragt, jedoch wurden keine Kontakte übermittelt, daher kam es nicht zum Austausch mit Zielgruppen vor Ort.

2.3 Datenquellen und -qualität

Die jeweiligen Hinweise zur wirkungsorientierten Projektplanung und zum Monitoring der IKI sowie die IKI-Förderinformationen wurden je nach Jahr der Beantragung bzw. Durchführung mit einbezogen. Die Evaluierung basiert auf Primär- und Sekundärquellen. Außerdem wurden Basisdokumente wie der Projektvorschlag, Zwischenberichte, Schlussberichte und Verwendungsnachweise sowie die Projektwebseiten und Veröffentlichungen, die im Rahmen des Projekts entstanden sind, als wesentliche Datenquellen herangezogen. Die Datenqualität wird insgesamt als dem Umfang des Evaluierungsvorhabens angemessen bewertet.

3 ERGEBNISSE DER EVALUIERUNG

3.1 Relevanz

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Relevanz	1.1 Grad des Projektbeitrages zu den Programmzielen der IKI	60 %	2,0
	1.2 Relevanz des Projekts für Erreichung der Klimaziele des Landes	25 %	2,0
	1.3 Relevanz des Projekts für die Zielgruppe	15 %	2,0
Gesamtnote der Relevanz			2,0

LF1.1: Das Projekt leistet einen Beitrag zur direkten und indirekten Emissionsreduktion. Da die Abholzung der Mangrovenwälder Kohlenstoffemissionen verursacht, zielt das Projekt auf eine Reduktion der Abholzungsrate hin. Darüber hinaus wird durch die umweltfreundliche Bewirtschaftung ein aktives Aufforsten betrieben, das die Kapazität der Mangroven als natürliche Kohlenstoffsenken noch weiter stärkt. Durch die Stärkung dieser Kohlenstoffsenken trägt das Projekt mittel- und langfristig zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen bei. MAM-II leistet damit direkt einen Beitrag zum IKI-Förderbereich III „Erhalt, Wiederaufbau und nachhaltige Nutzung von natürlichen Kohlenstoffsenken“.

Das Projekt leistet einen Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel. Die Resilienz von Menschen und des Mangroven-Ökosystems wird gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels, insbesondere dem steigenden Meeresspiegel und Stürmen, erhöht und wesentliche Voraussetzungen für eine weitere Anpassung geschaffen, indem die Waldbestände geschützt und wiederaufgebaut werden.

Auch ein Beitrag zum Erhalt der Biodiversität wird vom Projekt erbracht. Mangrovenwälder sind höchst diverse Ökosysteme, die einen natürlichen Lebensraum für eine Vielzahl an Pflanzen und Tieren bieten. Durch den Erhalt und die Wiederaufforstung trägt das Projekt zum Erhalt der Biodiversität bei. Insbesondere mit Blick auf das Wiederaufstocken des natürlichen Fischbestandes dienen die Wälder als zentrales Mittel.

LF1.2: Die Ergebnisse des Projektes stimmen hohem Maße mit nationalen Klimapolitiken und Anpassungsstrategien überein, insbesondere, da es wesentlicher Bestandteil des Vorhabens war, bei der Neuschaffung und Ausgestaltung von Gesetzen und Regulierungen auf regionaler sowie nationaler Ebene mitzuwirken.

So sollten nach Beendigung des als Pilotphase dienenden Vorgängerprojekts MAM-I, Empfehlungen an das Ministerium für Landwirtschaft und ländliche Entwicklung (Ministry of Agriculture and Rural Development, MARD) und an die Regierung zur Verankerung des PES-Zahlungsschemas für Aquakulturen auf nationaler Ebene ausgearbeitet werden. Der entsprechenden Outcome-Indikator wurde jedoch bereits zum Start von MAM-II im Februar 2016 ohne weiteres Zutun erfüllt, da das Forstgesetz 16/2017/QH14, welches die Aquakultur-Ökosystemleistungen als nationales System anerkannte, in Kraft trat. Eine weitere Forstverordnung der Regierung 156/2018/ND-CP verankerte mit Gültigkeit ab Januar 2019 die Mangroven-Polykultur auf nationaler Ebene, wobei die Implementierung auf Provinzebene durchgeführt wird. Die darin enthaltene Anforderung, dass 60% des Zuchtgebietes Waldfläche sein muss, veranlasste zudem die deutsche Zertifizierungsorganisation Naturland, ihre bisherigen Standards von lediglich 50% anzuheben.

Das Vorhaben reagierte auf diese neuen nationalen Rahmenbedingungen, indem es den Volksrat der Provinz (Provincial People Committee, PPC) in der Pilotregion Ca Mau durch Beratungsaktivitäten dabei unterstützte, ihre Richtlinie 111 auszuarbeiten, welche die nationale Verordnung zur Implementierung auf Provinzebene verankert.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Projekt durch die enge Zusammenarbeit in der Beratung und Gestaltung der Verordnungen und Gesetze im Kern auf die Erreichung der Klimaziele des Landes ausgerichtet ist.

LF1.3: Die Ergebnisse des Projektes stimmen in hohem Maße mit den Bedürfnissen und der Akzeptanz der verschiedenen Zielgruppen überein.

Durch die Maßnahmen werden drei Zielgruppen direkt in ihren individuellen Bedürfnissen angesprochen: Erstens sind dies die Garnelenzüchter*innen, denen nicht nur das spezifische Fachwissen über ökosystem-basierte Zuchtmethoden fehlt, sondern vor allem auch das Bewusstsein für die größeren Zusammenhänge und die Wichtigkeit des Naturschutzes. Die durchgeführten Fortbildungen boten dabei Anleitung zu Mangroven-Polykulturen und Unterstützung in Gestalt von organisierten Kleingruppen. Den Garnelenzüchter*innen wird dadurch nicht nur der Eintritt in den Markt für öko-zertifizierte Garnelen ermöglicht, was eine solidere und diversifizierte Einkommensquelle darstellt, sondern sie werden auch befähigt aktiv am Schutz ihres Lebensraumes beitragen. Zweitens waren dies die verarbeitenden Unternehmen, die durch das PES-Zahlungsschema zwar zunächst einen direkten finanziellen Mehraufwand haben, langfristig durch den Eintritt in den Markt für öko-zertifizierte Garnelen jedoch stabiler und nachhaltiger wirtschaften können. Diese Logik wurde insbesondere durch die Krise des Weltmarktpreises konventioneller Garnelen im Jahr 2018 deutlich, die den Wert des Prämienszahlungssystems deutlich herausstellte.

Zuletzt sind noch die regionalen und nationalen politischen Akteure zu nennen, die bei der Erarbeitung von Verordnungen und in der Planung von Strategien durch die gezielten Beratungsaktivitäten von SNV und IUCN unterstützt wurden.

Darüber hinaus können auch weitere internationale Organisationen, die Vorhaben in diesem speziellen Bereich des Klimaschutzes durchführen, als indirekte Nutznießer genannt werden, da sie Teile des innovativen PES-Zahlungsschemas und Fachwissen zu Mangroven-Polykulturen in ihre Projekte integrieren konnten.

3.2 Effektivität

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Effektivität	2.1 Realistische Outcomes aus heutiger Sicht	-	2,0
	2.2 Grad der Erreichung der Outcomes	50 %	2,0
	2.3 Grad der Erreichung der Outputs	50 %	2,0
Gesamtnote Effektivität			2,0

LF2.1: Das avisierte Outcome des Projekts in Vietnam die Mangroven-Polykultur in den drei Provinzen Ca Mau, Ben Tre und Tra Vinh zu replizieren und dadurch die Resilienz der lokalen Gemeinden gegen den Klimawandel und andere Schocks zu verbessern, beinhaltet in seiner Formulierung zwei Aspekte mit unterschiedlichem Zeithorizont. Dabei kann der Aspekt der Replikation rückblickend als realistisch eingestuft werden. Der Aspekt einer langfristigen Verbesserung der Resilienz ist im Rahmen dieser Evaluation nicht abschließend zu bewerten. Die Projektergebnisse zeigen jedoch klar, dass sich die einzelnen Maßnahmen mit den Zielgruppen – Züchter*innen, Unternehmen und Politik – wie gedacht auf eine Minderung der Entwaldungsrate auswirkten, ebenso wie auf eine Zunahme der beteiligten Unternehmen im öko-zertifizierten Marktsektor und eine stärkere politische Regulierung.

LF2.2: Das Projekt hat seine Outcomeziele im Allgemeinen erreicht und teilweise sogar übertroffen. Die Entwaldungsrate wurde nicht nur gegenüber den ursprünglich jährlichen 2% gesenkt, vielmehr gibt es laut Schlussbericht im Nettoeffekt sogar einen Zuwachs des Mangrovenwaldbestands auf. Die Anzahl der Unternehmen mit Zertifizierungsprojekten stieg ebenfalls von der Kooperation mit dem einen Händler aus der Pilotphase MAM-I auf insgesamt fünf Händler. Der dritte Indikator beinhaltet die Verabschiedung von Regierungsverordnungen auf nationaler Ebene, welche die Replikation der Mangroven-Polykulturen als Ökosystem-basierte Strategie unterstützen, indem PES-Richtlinien in die ICZM-Pläne integriert werden. Eine Änderung der Rahmenbedingungen unter Verordnung 156/2018/ND-CP machte den Planungsrahmen des ICZM hinfällig, stattdessen wurden Provinzrichtlinien und Nachhaltige Forstentwicklungspläne (Sustainable Forest Development, SFD) notwendig. Der Indikator wurde mit der Erarbeitung dieser neuen SFD in den beiden Projektprovinzen Ben Tre und Tra Vinh erfüllt.

Hinzu kommt noch, dass entlang der Küste per Dekret Schutzzonen eingerichtet wurden, die eine wirtschaftliche Nutzung innerhalb einer gewissen Pufferzone verbieten und der beheimateten Artenvielfalt dadurch mehr Lebensraum verschafft. Laut einer Berechnung, die auf Näherungswerten basiert, wurde die Fläche der durch das Projekt verbesserter Ökosysteme laut Schlussbericht um 5.356 Hektar vergrößert.

LF2.3: Die geplanten Outputs wurden durch das Projekt insgesamt erreicht, wobei einige Indikatoren lediglich einen Zielerreichungsgrad von 61% und andere von bis zu 200% aufwiesen. Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass eine prozentuale Übererfüllung beispielsweise in Größenrelationen von zwei auf vier Unternehmenskooperationen leichter zu erreichen ist als ein Anstieg von 3.000 auf 6.000 Teilnehmer*innen an Fortbildungen.

Output 1 erreichte den Zielwert des ersten Indikators von 3.600 Züchter*innen, die in MAM-II fortgebildet wurden nur zu 77%. In den neuen Regionen Tra Vinh und Ben Tre wird von anfänglichen Schwierigkeiten beim Motivieren der Fortbildungsteilnehmer*innen berichtet. Bezüglich des zweiten Indikators überstieg die Anzahl von 89 initiierten Unterstützungs-Kleingruppen den avisierten Wert von 80 Gruppen. Schließlich ist zum dritten Indikator festzustellen, dass nur ein Teil der fortgebildeten Züchter*innen den offiziellen Zertifizierungsprozess komplett durchlaufen konnte. Laut DO liegt jedoch der Prozentwert derjenigen Züchter*innen, die Garnelen nach ökologischen Anforderungen produzieren, trotz fehlender offizieller Zertifizierung über dem Zielwert von 75%. Um den Prozentwert der Garnelen, die auf dem Markt mit Zertifikat verkauft wurden, anzugeben, bezieht sich die DO im Schlussbericht allein auf die Absatzwerte des Unternehmens Minh Puh. Dieses Unternehmen, das seit der Pilotphase Kooperationspartner ist, kann bereits als einzelnes Unternehmen mit 60% eine Übererfüllung des Indikators von 50% vorweisen. Dies lässt einerseits darauf schließen, dass jedes weitere kooperierende Unternehmen zur weiteren Übererfüllung des Indikators beitragen kann, es zeigt aber auch, dass es für die DO schwierig ist konkrete Daten für das Projektmonitoring von allen Unternehmen mit Zertifizierungsprojekten zu erlangen.

In der Berichterstattung zu Output 2 wird eine Anzahl von vier statt der erhofften zwei neuen Verarbeitungsunternehmen, die im Rahmen des PES-Mechanismus finanzielle Anreize für öko-zertifizierte Garnelen bieten, berichtet. Zum zweiten Indikator wird, wie geplant, von genau drei neu hinzugewonnenen Händlern berichtet, die zertifizierte Garnelen aus der Provinz Ca Mau exportieren. Allerdings werden diese Händler als Vertragspartner des Pilotunternehmens Minh Puh in der Berichterstattung aus Gründen der Vertraulichkeit nicht mit Namen benannt, weshalb die Evaluator*in weder die Richtigkeit der Angaben noch die genauen Konditionen dieser Exporteure prüfen konnte. Ein Outputindikator, der nicht erreicht werden konnte, war das Integrieren von Emissionsreduktion in die Standards eines Zertifizierungs-Labels. Verhandlungen mit den zwei Zertifizierungsorganisationen Naturland und Globale Aquakulturen-Allianz (Global Aquaculture Alliance, GAA) blieben ergebnislos, da die Implementierungszusatzkosten in solchen global angewandten Zertifikatsstrukturen für die durchführenden Unternehmen im gegebenen Zeitrahmen nicht rentabel erschienen. Laut DO konnte diesbezüglich keine Änderung der Interventionslogik vorgenommen werden, da vonseiten BMU/IKI keine Resonanz zu den entsprechenden Anfragen kam, weshalb der Indikator als nicht erreicht gewertet werden muss.

Hinsichtlich Output 3, den politischen Rahmenbedingungen und Synergien mit anderen Akteuren, wurde zunächst in der Pilotregion Ca Mau das PPC erfolgreich dabei unterstützt, die Richtlinie 111 zu PES in der Region einzusetzen. Auf der Grundlage des erfolgreich demonstrierten PES-Ansatzes in dieser Region fanden weitreichende Beratungstätigkeiten der Regierung statt, die in der Verabschiedung von Dekret 156/2018/ND-CP resultierte, welches Mangroven-Polykulturzucht offiziell als PES-Mechanismus anerkennt und ein Mainstreaming auf nationalem Niveau einführte. Damit wurde erstmals ein rechtlicher Rahmen für die Anforderung von PES-Mechanismen in Mangrovenwäldern in den Küstenregionen gelegt, der auch weitere Parameter bezüglich des Küstenschutzes gegen Erosion mithilfe von Pufferzonen reguliert. Die im Projektvorschlag enthaltenen ICZM-Pläne wurden mit der Kompetenzverlagerung durch die nationale Gesetzgebung hinfällig, sodass keine Beratungstätigkeit diesbezüglich stattfand. Dafür wurde die freigewordene Kapazität genutzt, um den Provinzverwaltungen bei der Erstellung von (nachhaltigen Waldentwicklungs- (Sustainable Forest Development, SFD) Plänen, die durch das neue Gesetz gefordert werden, beratend zur Seite zu stehen. Der Indikator wurde dementsprechend auf einen Zielwert von zwei Provinziellen Richtlinien geändert. Zuletzt wurde durch Beratung darauf hingewirkt, dass ein von der Weltbank durchgeführtes Projekt substanzielle finanzielle Mittel für Mangroven-Polykulturen bereithält, um eine weitere Förderung zu gewährleisten. Das Projekt der Weltbank beinhaltet unter anderem die Entstehung von zertifizierten Garnelen-Brutstätten. Auch vonseiten des Projektes „Integrated Mekong Delta Climate Resilience Programme“ (MCRP) der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) wurde finanzielle Unterstützung relevanter Interventionen zugesagt.

3.3 Effizienz

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Effizienz	3.1 Grad der Angemessenheit des eingesetzten Aufwandes im Vergleich mit dem Referenzrahmen	40 %	2,0
	3.2 Grad der Notwendigkeit des eingesetzten Aufwandes für die Erreichung der Projektziele	25 %	2,0
	3.3 Grad der tatsächlichen Verwendung der Projektleistungen (z.B. Kapazitäten, Wissen, Ausrüstung)	35 %	2,0
Gesamtnote Effizienz			2,0

LF3.1: MAM-II zielt mit den Projektmaßnahmen auf eine langfristige Förderung der Mangrovenwälder als Kohlenstoffsinken ab. Der ökosystem-basierte Ansatz von Mangrovenaufforstung als Bestandteil der Garnelenzucht ist dabei als äußerst zielgerichtet zu bewerten. Insbesondere im Vergleich zur konventionellen Vorgehensweise der Garnelenzucht, die darin besteht, durch Abholzung und den Bau von Betondeichen Flächen zum Züchten zu gewinnen, kann der Projektansatz als innovativ und langfristig kosteneffizient gesehen werden. Der Preissturz auf dem konventionellen Garnelen-Weltmarkt im Jahr 2018 zeigte, dass der marktwirtschaftlich-integrierte Ansatz für Naturschutz und Wiederaufforstung auch innerhalb des Wirtschaftssektors trotz anfänglicher Mehrkosten effizient ist.

Die Personalstruktur und der Einsatz des Personals für Beratungs- und Fortbildungsaktivitäten kann im Verhältnis zum erreichten Output als kosteneffizient bezeichnet werden, da insbesondere durch die Beteiligung an der Gestaltung von Schlüsselementen wie nationalen Richtlinien eine Multiplikatoren-Wirkung eintritt.

LF3.2: Die veranschlagten Aktivitäten und Maßnahmen des Projektes waren alle stringent auf die Zielerreichung ausgerichtet. Das Projekt involvierte dabei verschiedene Zielgruppen, nämlich die Züchter*innen, Unternehmen, politischen Entscheidungsträger*innen und andere internationale Organisationen, die Klimaprojekte durchführen. Die unterschiedlichen Veränderungen, die bei jeder Zielgruppe angestoßen wurden, trugen gemeinsam zum Outcome bei. Unter den einzelnen Aktivitäten waren dadurch auch Maßnahmen, die nicht unbedingt notwendig im Sinne einer aufeinander aufbauenden Aktionskette gewesen wären. Dementsprechend hatte die Erhöhung der Standards von Zertifizierungsorganisationen, welche sich als nicht durchführbare Aktivität herausstellte, keinen negativen Effekt auf die Erreichung des Outcomes, auch wenn ein Fortschritt in dieser Richtung das Ausmaß der Zielerreichung mit großer Wahrscheinlichkeit gefördert hätte.

LF3.3: Die verschiedenen direkten Zielgruppen nutzen die durch das Vorhaben erzielten Produkte in hohem Maße. Erstens profitieren die fortgebildeten Züchter*innen von dem gewonnenen Fachwissen, indem sie ihre Zuchtmethoden umweltfreundlich anpassen können. Insbesondere bei denjenigen Fortbildungsteilnehmer*innen, die anschließend offiziell als Produzenten von öko-zertifizierten Garnelen unter Vertrag genommen wurden, ist eine Anwendung der neu gelernten Kompetenzen durch die Einhaltung der Zertifikat-Standards nachzuweisen.

Zweitens nutzen die kooperierenden Unternehmen in der Verarbeitungs- und Vermarktungsbranche die erworbene Berechtigung, um auf dem Markt für öko-zertifizierte Garnelen zu handeln. Die Krise der Garnelenindustrie im Jahr 2018 illustriert, dass die kooperierenden Unternehmen trotz der Mehrkosten durch Prämienzahlungen an die öko-zertifizierten Züchter*innen mittelfristig rentabel arbeiten und einen stetigen Marktzuwachs verzeichnen können während die Krise die vietnamesische Händler*innen des konventionellen Sektors mit Preissenkungen traf..

Drittens sind durch die de facto in Kraft getretenen nationalen Gesetze und Verordnungen 16/2017/QH14 im Februar 2016 und 156/2018/ND-CP im Januar 2019 sowie durch Entscheidung 111 auf Provinzebene in Ca Mau und die SFD-Pläne in Ben Tre und Tra Vinh Rahmenbedingungen geschaffen worden, die maßgeblich für das weitere Vorgehen aller Beteiligten sind.

3.4 Impact

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Impact	4.1 Grad der Erreichung qualitativer und quantitativer klimarelevanter Wirkungen	60 %	2,0
	4.2 Grad der Erzielung nicht intendierter relevanter Wirkungen	20 %	2,0
	4.3 Grad der Erreichung von Scaling-Up / Replikation / Multiplikatorenwirkungen hinsichtlich der Verbreitung der Ergebnisse	20 %	2,0
Gesamtnote Impact			2,0

LF4.1: Das Projekt trägt in hohem Maße direkt zu einer potenziellen Emissionsreduktion durch Kohlenstoffsenken bei.

Nachdem die DO genauere Daten zu den tatsächlich bewirtschafteten und bewaldeten Flächen der projektzugehörigen Züchter*innen erhalten hat, wurde die Emissionsreduktion auf einen Wert von 155.366 Tonnen Kohlenstoffdioxid Äquivalent (tCO₂eq) berechnet, was über dem angestrebten Zielwert von 120.000 tCO₂eq im PV liegt. Soweit absehbar ist die Resilienz der Region über die Outcome-Ebene hinausgehend durch das Projekt in hohem Maße verbessert worden, indem das Ökosystem gestärkt und dadurch die Lebensgrundlage verbessert wurde. Die Ausrichtung des Projektes an den wirtschaftlichen Bedürfnissen der direkten Zielgruppe der Züchter*innen und die wirtschaftliche Besserstellung durch veränderte Arbeitsweisen wirkt sich positiv auf die sozioökonomische Situation der Haushalte sowie der Gemeinden vor Ort aus.

Auf politischer Ebene dienen die etablierten Regulierungen dazu, in Zukunft ökologische und wirtschaftliche Belange auf einer neuen Grundlage zu gestalten. Des Weiteren trug das Projekt zur Verringerung der Vulnerabilität der Ökosysteme von Mangrovenwäldern bei. Insbesondere bei der Regeneration des Fischbestandes stellen die Wälder einen kritischen Faktor dar.

LF4.2: Als positiver Effekt kann die Etablierung der vietnamesischen Allianz für Nachhaltige Garnelen (Viet Nam Sustainable Shrimp Alliance) angeführt werden, die mithilfe der unterstützenden Beratung der DO entstand.

Es wurden keine nicht-intendierten negativen Effekte festgestellt.

LF4.3: Das Projekt an sich war zwar ein Skalierungsvorhaben, dass die Pilotphase MAM-I in Ca Mau auf die beiden Provinzen Ben Tre und Tra Vinh ausgedehnte, innerhalb der Projektphase MAM-II fand darüber hinaus jedoch keine weitere Skalierung statt. Es bestehen lediglich Pläne einer Ausweitung des Ansatzes auf andere Provinzen mit Garnelenzucht in Mangrovegebieten.

Die Erfahrungen der Pilotphase MAM-I sowie der zweiten Projektphase MAM-II flossen durch zahlreiche Kooperationen und Absprachen in weiteren Projekten internationaler Organisationen wie das „Mekong Delta Integrated Climate Resilience and Sustainable Livelihoods Project“ der Weltbank oder MCRP der GIZ ein und wurden dort auf die jeweiligen Projekte angepasst repliziert.

Zudem ist eine Replikation der umweltfreundlichen Zuchtmethoden in sogenannten Green Book-Ländereien, also auf Grundstücken in Privatbesitz, angedacht, in denen der erarbeitete PES-Zahlungsmechanismus nicht im gleichen Format umsetzbar ist. Mit den dort ansässigen kleinen und mittelständischen Betrieben soll eine hybride umwelt-basierte Lösung für die vulnerablen Mangrovenstreifen an der Küste angestrebt werden. Zum Zeitpunkt der Evaluation war jedoch noch keine konkrete Projektfinanzierung und -implementierung vorzuweisen.

Einen wesentlichen Einfluss auf die Skalierung der durch das Projekt geförderten PES-Mechanismen über die Projektregionen hinaus wurde erreicht, indem PES-Mechanismen auf nationaler statt lediglich auf regionaler Ebene durch eine entsprechende Regulierung institutionalisiert wurden. Durch beratende Tätigkeiten konnte das Projekt einen Beitrag zu dieser Entwicklung der gesetzlichen Rahmenbedingungen leisten. Die nationale Gesetzgebung substituierte den Indikator "ICZM-Pläne auf Provinzebene in Ben Tre und Tra Vinh beinhalten Mangroven-Polykultur als Küstenschutzstrategie" und schuf insgesamt effizientere Strukturen. Die DO und die Partnerorganisation konnten freigewordenen Kapazitäten darauf verwenden,

die lokale Administration hinsichtlich der neuen Gesetzeslage zu beraten.

3.5 Nachhaltigkeit

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Nachhaltigkeit	5.1 Grad der Nachweisbarkeit der Projektwirkungen über das Projektende hinaus	25 %	2,0
	5.2 Grad der Fähigkeiten zur Fortführung und zum Erhalt der positiven Projektergebnisse durch nationale politische Träger, Partner und Zielgruppen nach Projektende	30 %	3,0
	5.3 Grad der Weiterführung der Beiträge des Projekts durch nationale Träger/Partner/Zielgruppen und/oder Dritten nach Projektende mit eigenen Mitteln	20 %	2,0
	5.4 Grad der ökologischen, sozialen, politischen und ökonomischen Stabilität im Projektumfeld	25 %	1,5
Gesamtnote Nachhaltigkeit			2,2

LF5.1: Die positive Wirkung der einzelnen Maßnahmen für die Zielgruppen der Züchter*innen, Unternehmen und politischen Akteure sind auch über das Projektende hinaus nachweisbar. Dadurch, dass die konkreten Projektmaßnahmen wie Fortbildungen und Beratungen stringent auf eine Umgestaltung der Rahmenbedingungen ausgerichtet waren, bleiben die angestoßenen Dynamiken auch über das Projektende hinaus bestehen. Die Maßnahmen führen demnach direkt und indirekt zu verbesserten regulatorischen Rahmenbedingungen, einem gestärkten Ökosystem und umweltfreundlicheren sowie stabileren Marktbedingungen.

Beispielsweise ist der Anreiz für Züchter*innen die durch die Fortbildungen erworbenen neuen Kompetenzen auch wirklich langfristig anzuwenden, sehr hoch, da sie entweder bereits in einem Zertifizierungsschema aufgenommen und deshalb zur Anwendung verpflichtet sind oder eine Aufnahme anstreben. Dadurch, dass das Vorhaben die Fortbildungsteilnehmer*innen an diese weiterführenden Zertifizierungsstrukturen heranführt, ist eine nachhaltige Nutzung des vermittelten Wissens gewährleistet. Auch auf Seiten der Unternehmen ist durch die marktwirtschaftliche Verankerung anhand des PES-Mechanismus sichergestellt, dass die Prämienzahlung für umweltfreundliche Zuchtmethoden über das Projektende hinaus bestehen bleibt. Zuletzt sind die regulatorischen Neuerungen auf nationaler und Provinzebene, die während der Laufzeit des Projektes und teilweise durch die konkreten Beratungsaktivitäten von SNV und IUCN entstanden sind, fest im gesetzlichen Rahmenwerk verankert und bleiben dementsprechend auch nach Projektende bestehen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die positiven Projektwirkungen im Wirtschaftssektor öko-zertifizierter Garnelen durch konkrete Leistungsnachweise und Zahlen nachweisbar sind.

LF5.2: Das Projekt ist in die Prozesse des bestehenden Wirtschaftssektors öko-zertifizierter Garnelen eingebettet. Diese Prozesse funktionieren auch ohne das aktive Eingreifen der DO SNV oder des Implementierungspartners IUCN und haben deshalb über das Projektende hinaus Bestand. Die Fähigkeit der verarbeitenden und exportierenden Unternehmen, sich weiter im Markt der öko-zertifizierten Garnelen zu etablieren und die anfallenden Mehrkosten der Prämienzahlungen an die Züchter*innen in ihre Betriebskostenrechnung zu integrieren, wird als hoch eingeschätzt. Dies ergibt sich vor allem daraus, dass die Unternehmen große wirtschaftliche Anreize haben, sich im Bereich der Öko-Zertifizierung weiter zu etablieren, da es ein wachsender und zugleich stabiler Marktbereich ist. Die Fähigkeit der politischen Akteure, die bereits etablierten Regulierungen anzuwenden und auszubauen, wird ebenfalls positiv eingestuft. Bei der Zielgruppe der bereits fortgebildeten und zertifizierten Züchter*innen wird die Wahrscheinlichkeit, dass die erlernten neuen Züchtungspraktiken beibehalten werden, hoch eingeschätzt, da sie dadurch einen wirtschaftlichen Zugewinn und die neu erschlossene stabile Einkommensgrundlage behalten. Im Vergleich zur Zielgruppe der Unternehmen und politischen Akteure ist bei den Züchter*innen allerdings nicht davon auszugehen, dass sich die Zielgruppe eigenständig erweitert und weitere Züchter*innen ohne die konkreten Fortbildungsmaßnahmen des Projektes die nötige Kompetenzerweiterung erlangen. Zudem stellt die DO deutlich heraus, dass das neue Bewusstsein von Qualität und Nachhaltigkeit vor Quantität, das nun auch durch die neuen nationalen Regulierungen verstärkt in den Fokus rückt, noch sehr frisch und fragil ist. Eine Konsolidierungsphase könnte die

erwünschte Nachhaltigkeit des Wissenstransfers und Beständigkeit des PES-Mechanismus deshalb bedeutend festigen.

LF5.3: Eine Weiterführung der Projektergebnisse, nämlich der bereits erreichten Zertifizierungen der Züchter*innen und Unternehmen mit eigenen Mitteln ist sehr wahrscheinlich, da diese ins bestehende Wirtschaftssystem eingebettet sind. Insbesondere auf Seiten der Unternehmen ist durch die marktwirtschaftliche Verankerung anhand des PES-Mechanismus sichergestellt, dass die Prämienzahlung für umweltfreundliche Zuchtmethoden über das Projektende hinweg bestehen bleibt, da sie zu keinem Zeitpunkt aus projekteigenen Mitteln finanziert wurde. Eine eigenständige signifikante Ausweitung des PES-Systems darüber hinaus ist jedoch weniger wahrscheinlich. Zum einen sind zwar marktinterne Anreize gegeben, denen aber ein mangelndes Bewusstsein für den Mehrwert der Prämienzahlungen und die geringe administrative Kapazität insbesondere von kleineren Verarbeitungsunternehmen entgegenstehen. Eine Fortführung von Fortbildungsaktivitäten, um weitere Züchter*innen durch Wissensvermittlung und Unterstützung gezielt in den Zertifizierungs-Sektor, in dem der Mehraufwand umweltfreundlicher Zuchtmethoden entschädigt wird, zu leiten, ist mit eigenen Mitteln eher unwahrscheinlich. Dies liegt daran, dass solche Aktivitäten nicht in den Verantwortlichkeitsbereich einer bestimmten Gruppe oder Institution fallen, sondern bisher durch extern finanzierte Projektmaßnahmen von SNV und IUCN durchgeführt wurden. Die Kostenübernahme ist demnach nicht geklärt und eine Fortführung dadurch nicht abzusehen.

LF5.4: Das Eintreten von ökologischen und sozialen Risiken wird als unwahrscheinlich bewertet, da das Vorhaben MAM-II durch die Stärkung des Ökosystems und die Verbesserung des Lebensraums sowie der wirtschaftlichen Einkommensgrundlage der ansässigen Haushalte die Risiken vermindert. Für die ansässigen Züchter*innen bietet der Zugang zum Markt öko-zertifizierter Produkte dabei eine stabilere und diversifizierte Einnahmequelle.

Bezüglich politischer Risiken wird auch hier die Eintrittswahrscheinlichkeit als gering eingestuft, da das Inkrafttreten der wegweisenden Verordnungen die Voraussetzung für einen stabilen regulatorischen Rahmen schafft und eine Abschaffung der betreffenden Verordnungen wenig wahrscheinlich ist. Das weitergedachte Risiko einer Stagnation auf diesem Niveau an Regulation oder einer inkonsequenten Implementierung der bestehenden Verordnungen kann im Rahmen dieser Evaluation nicht abgeschätzt werden.

Bezüglich der ökonomischen Risiken ist eine Veränderung des globalen Absatzmarktes für Garnelen durchaus denkbar. Veränderungen würden sich dementsprechend auf Produktion und Handel vor Ort auswirken. Eine negative Tendenz wird jedoch, besonders vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Dynamik im Sektor für konventionelle und zertifizierte Garnelen, die sich im Krisenjahr 2018 herauskristallisierte als unwahrscheinlich eingestuft. Stattdessen ist mit einem stetigen Anwachsen der weltweiten Nachfrage für öko-zertifizierte Garnelen zu rechnen.

3.6 Kohärenz, Komplementarität und Koordination

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Kohärenz, Komplementarität und Koordination	6.1 Grad der Kohärenz und Komplementarität des Projektes zu den Vorhaben anderer Geber (inkl. Anderer Bundesressorts) und des Partnerlandes	50 %	2,0
	6.2 Grad der Angemessenheit der ausgewählten Kooperationsformen während der Projektdurchführung für die Sicherstellung einer ausreichenden Koordination mit anderen Gebern und deutschen Ressorts	25 %	2,0
	6.3 Grad der Angemessenheit der ausgewählten Kooperationsformen während der Projektdurchführung für die Sicherstellung einer ausreichenden Koordination mit nationalen Ressorts und Stakeholdergruppen	25 %	2,0
Gesamtnote Kohärenz, Komplementarität und Koordination			2,0

LF6.1: Das Projekt fand zahlreiche Anknüpfungspunkte, Synergien und Kooperation mit anderen Projekten internationaler Organisationen und Geldgeber in Vietnam. Dabei wurde vonseiten SNV und IUCN Beratung geleistet, um auf Basis der Erkenntnisse aus der Pilotphase MAM-I den innovativen PES-Mechanismus

und den Ansatz von Mangroven-Polykulturen darzustellen und eine passgenaue Integration in andere Projekte auszuarbeiten.

Durch die Verknüpfung mit dem IKI-finanzierten Projekt "Multiple Benefits from REDD+" und dem Programm der Vereinten Nationen (United Nations, UN) zur Reduzierung von Emissionen aus Entwaldung und Walddegradierung (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation, REDD+) wurde der Projektansatz in den REDD+-Aktionsplan der Provinz Ca Mau einbezogen und es wurden zusätzliche Mittel von FAO/UN-REDD zur Unterstützung der weiteren Umsetzung bereitgestellt.

Zudem arbeitete der Implementierungspartner IUCN mit den Universitäten Wageningen und Can Tho zusammen, um das Vorhaben in einem Forschungsprojekt zu begleiten.

LF6.2: Das Vorhaben verfolgt einen kooperativen Ansatz, der sich zunächst in der partnerschaftlichen Ausführung von SNV und IUCN ausdrückt, die auf langjährige Zusammenarbeit in Projekten mit internationalen Geldgebern zurückblicken können. Die Verantwortlichkeiten innerhalb des Projektes wurden zwischen den beiden Organisationen auf die Provinzen aufgeteilt, wobei SNV die Region der Pilotphase Ca Mau weiterbetreute und IUCN die Provinzen Ben Tre und Tra Vinh. Die Kooperation mit anderen internationalen Organisationen fand, soweit das im Rahmen der Evaluation nachvollziehbar ist, in zielführender Koordination statt. Dies zeigt sich vor allem an den konkreten Verankerungen des MAM-Ansatzes in deren Projektvorhaben. Insgesamt lässt sich also sagen, dass ein koordiniertes und effektives gemeinschaftliches Hinarbeiten auf das Gesamtziel des Klimaschutzes sichergestellt wurde.

Konkrete und verbindliche Kooperationen fanden insbesondere mit dem „Mekong Delta Integrated Climate Resilience and Sustainable Livelihoods Project“ der Weltbank und MCRP der GIZ statt. Darüber hinaus zeigten zahlreiche weitere Organisationen Interesse und etablierten teilweise konkrete Maßnahmen, um den Projektansatz in ihre Vorhaben zu integrieren. Unter anderem erhielten das Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (United Nations Development Program, UNDP), die KfW Bankengruppe und die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (Food and Agriculture Organisation of the United Nations, FAO) Beratung durch SNV und IUCN.

LF6.3: Die gewählten Kooperationsformen in der Projektdurchführung, insbesondere die zahlreichen Beratungstätigkeiten, gewährleisteten einen angemessenen Grad der Koordination mit den direkten Zielgruppen der Unternehmen und politischen Akteure. Dabei stellen die engen Anbindungen und die Vertrauensbeziehung zu Schlüsselpersonen im politischen Gestaltungsprozess eine besondere Ressource von SNV/IUCN dar, die durch die langjährige Arbeit vor Ort etabliert wurde. Des Weiteren befinden sich die beiden Implementierungsorganisationen durch ihre Involvierung an den verschiedenen Stellen der Wertschöpfungskette in einer vermittelnden Rolle, in der sie mit den verschiedensten Interessengruppen interagieren und dadurch die Koordination zwischen den Akteuren stärken.

3.7 Projektplanung und -steuerung

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Projektplanung & Steuerung	7.1 Grad der Qualität der Projektplanung	50 %	2,7
	7.2 Grad der Qualität der Projektsteuerung	50 %	3,0
Gesamtnote Projektplanung & Steuerung			2,9

LF7.1: Die ökologischen, sozialen, institutionellen und ökonomischen Rahmenbedingungen sowie andere sektorrelevante Projekte und Risiken wurden adäquat analysiert und in der Planung berücksichtigt. Es gab über den Projektvorschlag hinaus jedoch keine weiteren durchgeführten Analysen, die den postulierten Bedarf und die damit einhergehenden Annahmen, insbesondere über verarbeitende und exportierende Unternehmen sowie über Zertifizierungsorganisationen, verifiziert und konkretisiert haben. Dies führte dazu, dass die Maßnahmen, wie die Beratung und Unterstützung von Unternehmen beim Zertifizierungsprozess, teilweise nicht einfach umzusetzen waren oder wie die Beratung zur Integration von neuen Standards in bestehende Siegel als nichts zielgruppenorientiert verworfen wurden.

Die Interventionslogik ist dabei weitestgehend schlüssig, weist jedoch Verbesserungspotenzial auf. Das Outcome beinhaltet selbst eine Wirkungsverknüpfung, die sich in den Worten „daraus ergebend“ zeigt. Hierbei wird ein Aspekt der konkreten Output-Ebene, nämlich die Replikation der Mangroven-Polykultur in drei Provinzen, mit der erhofften Konsequenz von lokaler Klima-Resilienz zusammen auf die

Outcome-Ebene gestellt. Hinsichtlich der Struktur lässt sich sagen, dass die drei Stränge, nämlich erstens Naturschutz durch Anwendung neuer ökologischer Zuchtmethoden, zweitens Erschließung des öko-zertifizierten Wirtschaftssektors durch Unternehmen und drittens Schaffung politischer Rahmenbedingungen, sich sowohl in der Output- als auch in der Outcome-Ebene widerspiegeln und damit einen stringenten Aufbau der Wirkungslogik aufweisen. Zwei der Indikatoren für das Outcome, nämlich die Involvierung von Unternehmen in den Absatzmarkt zertifizierter Garnelen und das Erstellen von regulatorischen Richtlinien für ICZM-Pläne, sind dabei weitgehend deckungsgleich mit Indikatoren auf der Output-Ebene, was auch zu Redundanz in der Berichterstattung führt. Die Indikatoren sind größtenteils spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch und terminiert (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound, SMART) formuliert, jedoch stellen vereinzelte vage Konzepte eine Herausforderung bezüglich der Überprüfbarkeit der Zielerreichung dar. Ganz konkret wird bei „Zertifizierungsprojekten“ nicht genauer definiert, in welchem Status sich die Kooperation eines Unternehmens mit der Zertifizierungsorganisation befinden und welchen Umfang der öko-zertifizierte Anteil innerhalb des Unternehmens einnehmen muss. Darüber hinaus wird nichts über das konkrete Engagement der Implementierungspartner gesagt, sodass unklar bleibt, inwiefern auch solche Unternehmen zur Erreichung der Indikatoren gezählt werden können, die von der DO keine direkte Beratungsleistung erhalten hatten, sondern durch allgemeine unternehmerische Beweggründe während des Projektzeitraums von MAM-II in den öko-zertifizierten Sektor eingestiegen sind.

Ein Nachteil der verwendeten Interventionslogik ist, dass Wirkungszusammenhänge nicht explizit dargestellt werden. Es bleibt dadurch unklar, wie genau einzelne Aktivitäten zu den erhofften Outputs und Outcomes führen sollen bzw. warum die vorgeschlagenen Aktivitäten die effektivste Art der Zielerreichung sind. Die angedachte Wirkungslogik hinter der Aktivität der Kleingruppengründungen, lässt sich zwar erahnen, es mangelt jedoch an konkreten Hinweisen, wie genau sich Kleingruppen von Fortbildungsteilnehmer*innen positiv auf das Endergebnis auswirken und anhand welcher Kriterien, abgesehen von der bloßen Anzahl von Gruppen, man die Effektivität dieser Maßnahme messen kann. Beim zweiten Output, das das erhöhte Engagement von Unternehmen zu Mangroven-Polykulturen beschreibt, wäre auch die Unterstützung der DO bei der Gründung der Allianz für Nachhaltige Garnelenzucht eine denkbare effektive Maßnahme im Sinne der Wirkungslogik, die man in die Interventionslogik hätte integrieren können.

Der vorgesehene Implementierungszeitraum wurde realistisch eingeschätzt und alle Aktivitäten in der vorgegebenen Zeit vollendet. Dabei ist keine explizite Exit-Strategie erarbeitet worden. Dies wird darin begründet, dass das Projekt darauf abzielte, die Akteure in ein marktwirtschaftlich funktionierendes System einzuführen, das nach der anfänglichen Phase der Fortbildungen und Beratungen keinerlei weiterer Interaktion von Seiten der DO bedarf. Die Lernerfahrung von SNV und IUCN zeigt jedoch, dass teilweise weitere aktive Unterstützung hinsichtlich Beratungen förderlich wäre um die Nachhaltigkeit des Projektes zu stärken. Die Förderentscheidungen zu bereits eingereichten Anträgen für Fortsetzungs- und Erweiterungsaktivitäten stehen zum Zeitpunkt der Evaluation aus.

LF7.2: Über die Dauer des Projektes hinweg wurde konsequentes Monitoring betrieben, jedoch ist das Monitoringsystem nicht in allen Aspekten vollständig adäquat. Die jährlichen Zwischenberichte für IKI, die als Hauptinstrument zur operativen und finanziellen Berichterstattung dienen, waren von BMU-Seite an einigen wenigen Stellen zu beanstanden. Die Mängel sind auf vereinzelt unklar definierte Indikatoren zurückzuführen. Als Beispiele sind die Anzahl an Kleingruppen, Exporteuren oder Richtlinien zu nennen, die an sich wenig über die Effektivität der Maßnahme aussagen, und in deren Konzept nicht explizit deutlich ist, welchen konkreten Beitrag das Projekt zur Entstehung dieser Zahlen geleistet hat.

Kritisch zu sehen ist zudem die gemeinsame Erfassung der Kennzahl „Fortbildungsteilnehmer*innen“ aus beiden Projektphasen, da dies eine gesonderte Beurteilung der geförderten Phase MAM-II erschwert. Eine rückwirkende Revision der Anzahl fortgebildeter Garnelenzüchter*innen für MAM-I wird nicht konsequent mit einer entsprechenden Erhöhung der Gesamtzielzahl behandelt, sodass sich bei der Berechnung Unklarheiten und der Eindruck einer Übererfüllung des Zieles ergeben. Auf Nachfrage räumte die DO Korrekturen an der Anzahl von Fortbildungsteilnehmer*innen in der zweiten Projektphase ein.

Des Weiteren wurde die von BMU/IKI im Projektantrag angeforderte Revision des Indikators zu Aktivitätenanpassung (Action Adaptation) im ersten Zwischenbericht wieder auf ursprüngliche Weise berechnet, sodass nicht nur die Fortbildungsteilnehmer*innen selbst, sondern auch die Anzahl der Haushalte als direkte Nutzer*innen der Fortbildungsmaßnahmen bezeichnet, was in der Berichterstattung den Anschein eines größeren direkten Wirkungskreises erzeugt, als die Fortbildungen vermutlich erreicht

haben.

Positiv zu bewerten ist, dass alle im Projektantrag benannten Risiken in jedem Zwischenbericht erneut bewertet wurden und dadurch rechtzeitig gegengesteuert werden konnte. Ein Indikator, das Ausarbeiten von ICZM-Plänen, wurde an die veränderten politisch-regulatorischen Rahmenbedingungen angepasst.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Projekt durch teilweise adäquates Monitoring begleitet wurde, das jedoch über die externe Berichterstattung hinaus noch weiteres Verbesserungspotenzial sowie die Möglichkeit der Nutzung für interne Evaluations- und Lernprozesse birgt.

3.8 Zusätzliche Fragen

LF8.1: Das Projekt weist ein hohes Replikationspotenzial außerhalb der Projektregionen in weiteren Provinzen auf, auch in Regionen mit anderen administrativen Rahmenbedingungen, wie sie in den Intensiv-Aquakulturen in sogenannten Red Book-Ländereien vorzufinden sind. Hinzu kommt die Anpassungsfähigkeit des PES-Mechanismus und des Mangroven-Polykultur-Ansatzes an andere Sektoren als die Garnelenzucht. Die Größe des weltweiten Absatzmarktes für öko-zertifizierte Produkte steckt dabei jeweils die Grenzen ab. Da aber der Konsum umweltfreundlich produzierter Güter stetig wächst, ist mit einer steigenden Nachfrage zu rechnen.

Das vorliegende Modell verknüpfte erstmals in systematischer Weise die Abkehr von Mangroven-zerstörenden Garnelenzuchtpraktiken und die Wiederaufforstung von Mangrovenwäldern mit marktwirtschaftlichen Anreizen für die Züchter*innen und Vertriebskanäle. Der marktwirtschaftliche Ansatz wurde in zahlreichen weiteren großen Projekten übernommen. Für die verarbeitenden Gewerbe bieten insbesondere die neu gesetzten Rahmenbedingungen in Form von nationalen und regionalen Regulierungen einen weiteren Anreiz zum Umdenken. Die Durchführung des Projekts verbindet dabei die Anwendung von innovativen Ansätzen zur Anpassung an den Klimawandel mit dem Erhalt der Biodiversität.

LF8.2: Es kam weder zu Budgetdefiziten noch zu Budgetüberschüssen, sodass diesbezüglich allgemein von einer präzisen Projektplanung und einem guten Projektmanagement auszugehen ist.

LF8.3: MAM-II wirkt sich als Beratungs- und Kompetenzentwicklungsprojekt nicht direkt und einheitlich auf alle vier Nachhaltigkeitsebenen aus, dementsprechend kann deren Zusammenspiel nicht umfassend bewertet werden.

LF8.4: Es gab keine Projektstartverzögerungen aufgrund einer verspäteten Unterzeichnung der völkerrechtlichen Absicherung.

LF8.5: Die Aufnahme in eines der international anerkannten Zertifizierungsschemata wie beispielsweise von Naturland beinhalten in höchstem Maße die Gewährleistung sozialer und ökologischer Standards.

LF8.6: Der Wasserwirtschaftssektor und die Garnelenzucht sind maßgeblich von männlichen Erwerbstätigen geprägt. Der Indikator von Frauenbeteiligung wurde in der Projektplanung aufgenommen, allerdings spielt dieses Thema keine Rolle im weiteren Berichtswesen und der Indikator wird standardmäßig mit der 50%-Rate des nationalen Zensus ausgefüllt, was keinerlei Aussagekraft für den konkreten Projektkontext besitzt. Laut DO waren Frauen sowohl im Projektteam als auch als Fortbildungsteilnehmerinnen beteiligt, dennoch räumt die DO ein, dass ein nachdrücklicherer Fokus auf Aspekte der Gendergerechtigkeit eine Möglichkeit zur Verbesserung des Vorhabens wäre.

LF8.7: Es wurden im Projektzeitraum keine Evaluierungen von Teilaspekten oder des gesamten Projektes vorgenommen.

LF8.8: Laut DO ist das Durchführungskonstrukt in seinen Prozessen und Strukturen insgesamt als sehr geeignet einzustufen. Lediglich in einem Expert*inneninterview wurde die teilweise nicht-responsive Kommunikation vonseiten des Auftraggebers bemängelt. Insbesondere bei der zeitkritischen

Grundsatzentscheidung, die durch die Änderung der regulatorischen Rahmenbedingungen im Projektland auftraten, konnte keine rechtzeitige Zustimmung zu potentiellen Projektänderungen eingeholt werden.

LF8.9: Das Projekt hat durch die Beratungsmaßnahmen nachweislichen Einfluss auf die Entwicklung und Formulierung von regulatorischen Strategien und Gesetzen. Insbesondere die Erfahrungen der Pilotphase MAM-I in der Provinz Ca Mau dienten dazu, evidenz-basierte Entscheidungen im Entstehungsprozess der Verordnungen zu fördern.

Des Weiteren nahm das Vorhaben durch die beratende Unterstützung der Entwicklung der vietnamesischen Allianz für nachhaltige Garnelenzucht (Vietnam Sustainable Shrimp Alliance) auch Einfluss auf die Strategieentwicklung innerhalb des Wirtschaftssektors der Garnelenzucht und -vermarktung. Auch der Beitrag zur Organisationsentwicklung einzelner verarbeitender Unternehmen, die auf die Aufnahme in eines der Zertifizierungsschemata abzielte, förderte den Transformationsprozess innerhalb des Wirtschaftssektors.

3.9 Ergebnisse der Selbstevaluierung

Die Selbstevaluierungstabelle zeigt, dass sich die Bewertungen der DO überwiegend mit den vorliegenden Evaluationsergebnissen decken. Abweichungen in der Bewertung einzelner Indikatoren sind in keinem Fall größer als eine Notenstufe und weisen durchweg das Muster auf, dass die DO eine konservative Selbsteinschätzung von „noch gut“ vornahm und im Kommentar auf eine Tendenz zu „gut“ hinwies, wo die Evaluator*in auf Basis der vorliegenden Evidenz die bessere Bewertung mit „gut“ vorgenommen hatte. Dies war der Fall der Kosteffizienz im Vergleich zu anderen Interventionsmethoden, bei der Projektplanung bezüglich der Theory of Change und bei der realistischen Einschätzung des Implementierungszeitraumes sowie bei der Abschätzung von möglichen Risiken. Die Eintrittswahrscheinlichkeit von ökologischen und sozialen Risiken wurde fälschlicherweise mit der Notenstufe drei bewertet, was jedoch die sehr geringe Wahrscheinlichkeit des Eintritts der Risiken ausdrücken sollte. Da jedoch die Notenstufe eins eine „hohe Unwahrscheinlichkeit“ beschreibt, hat die Evaluator*in diese Bewertung vergeben.

4 SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

Eine wesentliche Stärke des Vorhabens liegt in der Nachhaltigkeit des Projektes, da die Maßnahmen fortgebildete Züchter*innen und beratene Unternehmen gezielt auf die Aufnahme in die fest etablierten, weiterführenden Strukturen internationaler Zertifizierungsschemata wie Naturland und GAA vorbereiteten. Durch die marktwirtschaftliche Integration werden die Mehrkosten für den Naturschutz in die Wertschöpfungskette des Garnelenmarktes eingespeist. Das Projekt kann somit als höchst kosteneffizient bezeichnet werden, da die Kosten der Fortbildung und der Beratung zum einen Einfluss auf die Gestaltung der regulatorischen Rahmenbedingungen und zum anderen auf die Ausweitung des öko-zertifizierten Marktsektors hatten. Beide Auswirkungen sind weitgehend unabhängig von weiterer Förderung und werden über den Zeitraum der konkreten Projektmaßnahmen hinaus bestehen. Das Vorhaben weist zudem ein hohes Replikationspotenzial auf und kann sowohl auf den Garnelenzuchtmarkt in weiteren vietnamesischen Provinzen angewandt werden als auch durch eine Anpassung des Mangroven-Polykultur-Ansatzes auf weitere Sektoren. Dennoch ist darauf hinzuweisen, dass das neu erlangte Bewusstsein von Züchter*innen und Unternehmen hinsichtlich des Primats von Qualität und Nachhaltigkeit vor Quantität, das nun auch durch die neuen nationalen Regulierungen verstärkt in den Fokus rückt, noch sehr frisch und fragil ist. Fortsetzungs- und Erweiterungsaktivitäten sind angedacht und bei diversen Ausschreibungen beantragt. Ein Aspekt dabei bildet die Konsolidierungsphase des Projekts, um durch weiterführende Fortbildungen die Nachhaltigkeit des Wissenstransfers zu festigen.

Eine weitere Stärke stellt das Profil der Implementierungspartner dar, die durch die langjährige Arbeit vor Ort Kontakte und Vertrauensbeziehungen als wichtige Ressource mitbringen und mit Beteiligten entlang der gesamten Wertschöpfungskette sowie im lokalen und nationalen Gesetzgebungsprozess im Austausch stehen.

Eine Schwäche des Vorhabens liegt in der teilweise unscharfen Bestückung der Projektplanung mit weniger aussagekräftigen Indikatoren. Dies verhindert, dass die DO das Monitoringsystem mit seinem vollen Potential für interne Evaluations- und Lernprozesse nutzen kann. Die Wirkungslogik des Projektes weist vereinzelt Verbesserungspotenzial auf, indem konkreter auf die Attribution der Maßnahmen zu den jeweiligen Outputs und Outcomes eingegangen wird. Dies beinhaltet, dass zusätzlich zur reinen Benennung von Kennzahlen die Messung der Effektivität der Aktivitäten im Vordergrund steht und die Formulierung des Outcomes geschärft wird.

BMU/IKI wird empfohlen, eine präzise Berichterstattung gemäß hoher Standards, insbesondere konkretere Nachweise und Nennung von Unternehmensnamen sowie stringent angewandte Berechnungen, einzufordern. Dazu könnte eine zügigere Kommunikation zwischen Auftraggeber und DO im Fall von geänderten Rahmenbedingungen eine effektivere Projektsteuerung ermöglichen.

Eine Empfehlung an die DO lautet, ein genaueres Kapazitäts-Screening der Unternehmen vorzunehmen, die im Rahmen des Vorhabens beraten und bei der Aufnahme in ein Zertifizierungsschema begleitet werden sollen. Laut Erfahrung des Implementierungspartners IUCN kämen dafür in der momentanen Wachstumsphase des Wirtschaftssektors für öko-zertifizierten Produkte vor allem größere Unternehmen infrage, die den Anforderungen des Marktes gewachsen sind.

In zukünftigen Projekten ist darauf zu achten, dass die Outcomeformulierung in der Projektplanung keine Aspekte der Output-Ebene beinhaltet, um eine effektive Überprüfung der Wirkungshypothesen zu ermöglichen. Zudem ist in Zukunft darauf zu achten, dass Indikatoren so gewählt werden, dass sie die tatsächliche Effektivität von Maßnahmen messen, anstatt lediglich Kennzahlen zu nennen. In diesem Zuge wäre bei einem zukünftigen Projekt auch eine besser ausgearbeitete Wirkungslogik sinnvoll, die den spezifischen Beitrag von Projektmaßnahmen zu den einzelnen Outputs und Outcomes nachvollziehbar macht. Weitere Monitoringinstrumente, wie beispielsweise regelmäßige Umfragen unter den direkten Zielgruppen, würden diesbezüglich wertvolle Erkenntnisse bringen.

Um in Zukunft die Nichterreichung von Indikatoren zu vermeiden, sollte bei der Planung von Maßnahmen eine genauere Prüfung der zeitlichen und inhaltlichen Realisierbarkeit vorgesehen werden. Die Maßnahme kann ggf. in kleinteiligere Schritte aufgliedert werden, um durch passende Indikatoren Teilerfolge besser erfassen zu können.

Darüber hinaus können in zukünftigen Projekten weitere Aktivitäten, die einen wesentlichen Beitrag zur Wirkungslogik leisten, in die Projektplanung aufgenommen werden. Bei Projekten, die tief im

Wirtschaftssektor eingebettet sind, zählen dazu Aktivitäten zur Marktforschung sowie Aktivitäten, die relevante Akteure und Konstellationen im Sektor stärken, wie beispielsweise privat-öffentliche Partnerschaften oder Allianzinitiativen. Auch das Finden und die Übergabe der Fortbildungs- und Beratungsleistungen an einen geeigneten Nachfolger vor Ort, kann konkreter Teil der Interventionslogik sein, um den wichtigen Aspekt der Nachhaltigkeit stärker zu verankern.

5 ANNEXE

5.1 Abkürzungen

BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
DAC	Development Assistance Committee
DARD	Department of Agriculture and Rural Development der Region Ca Mau
DO	Durchführungsorganisation
EM	Evaluierungsmanagement
EUR	Euro
FAO	Food and Agriculture Organisation of the United Nations
GAA	Global Aquaculture Alliance
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
ICZM	Integrated Coastal Zone Management
IKI	Internationale Klimaschutzinitiative
IKI EPE	IKI-Einzelprojektevaluierung
IUCN	International Union for Conservation of Nature
MAM	The Mangroves and Markets
MARD	Ministry of Agriculture and Rural Development
MCRP	Integrated Mekong Delta Climate Resilience Programme
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PES	Payment for Environmental Services
PPC	Provincial People Committee
REDD+	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (UNFCCC Programme)
SFD	Sustainable Forest Development
SMART	Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound Spezifisch, Messbar, Erreichbar, Relevant, Terminiert
SNV	Niederländische Entwicklungsorganisation
tCO ₂ eq	Tonnen Kohlenstoffdioxid Äquivalente
UN	United Nations
UNDP	United Nations Development Programme

5.2 Aufstellung der Outcomes/Outputs

Ziel	Indikator	Erreichungsgrad
Outcome 1: Replikation der Mangoven-Polykultur in drei Provinzen (Ca Mau, Ben Tre und Tra Vinh) und die sich daraus ergebend Verbesserung der Resilienz der Gemeinden gegen den Klimawandel und andere Schocks.	Reduktion der jährliche Entwaldungsrate im Bereich der erwachsenen Mangrovenwälder mit hoher Biodiversität in Ben Tre und Tra Vinh von Baseline 2% auf Zielwert 0,5 %	200%
	Verdreifachung der Shrimp-Zertifizierungs-Projekte im Mekong Delta von Baseline 1 Projekt auf Zielwert 3 Projekte.	200%

Ziel	Indikator	Erreichungsgrad
	Richtlinien der Regierung auf nationaler Ebene sind verabschiedet, die die Replikation der Mangroven-Polykulturen und der Ökosystem-basierten Strategie unterstützen und sicherstellen, dass Mangroven-Polykulturen und PES-Richtlinien als Strategie in den ICZM Plänen eingebettet sind. Erhöhung von Baseline 0 auf Zielwert 2 Richtlinien.	100%
Output 1: Engagement der Züchter*innen: 5.000 Züchter*innen praktizieren biodiversitätsfreundliche Mangroven-Polykulturen.	In Projektphase MAM-II haben 3.600 weitere Züchter*innen an Fortbildungen teilgenommen und sind bereit für die Inspektion zur Regelbefolgung von Zertifizierung (95% erfolgreiche Inspektionen) durch internationale Zertifizierungsorganisationen oder gleichwertige Standards, die das Mangroven-Ökosystem und die natürlichen Dynamiken auf den Farmen und angrenzenden Arealen stabilisieren. Baseline: 1.400 (bereits in MAM_I trainiert) Zielwert: 5.000 (entspricht Zuwachs von 3.600 in MAM-II)	77%
	80 Züchter*innengruppen sind gebildet, die sich regelmäßig treffen und durch geschulte Gruppenleiter*in angeleitet werden, um integrierte Mangroven-Polykultur-Praktiken und die Einhaltung der Zertifizierungsstandards zu fördern. Baseline: 35 (bereits in MAM-I gebildet) Zielwert: 80 (entspricht Zuwachs von 45 Gruppen in MAM-II)	120%
	75% der Garnelen von projektzugehörigen Produzenten werden nach ökologischen Anforderungen produziert. Baseline: 25 % Zielwert: 75 %.	61%
	50% der durch projektzugehörige Produzenten verkauften Garnelen wurden durch ein Öko-Label zertifiziert und auf dem Markt für ökologische Produkte verkauft, unter der Annahme, dass günstige Marktbedingungen für Öko-Garnelen bestehen. Baseline: 25 % Zielwert: 50 %	120%
Output 2: Engagement von Unternehmen zu Mangroven Polykulturen hat sich substantiell erhöht.	Mindestens zwei weitere Verarbeitungsunternehmen bieten finanzielle Anreize für öko-zertifizierte Garnelen an. Baseline: 1 Zielwert: 3	200%

Ziel	Indikator	Erreichungsgrad
	Drei weitere globale Händler verkaufen organische Mangroven-Garnelen aus der Provinz Ca Mau. Baseline: 1 Zielwert: 4	100%
	CO2-Emissionsreduktion ist in die Standards eines Garnelen-Zertifizierungs-Label integriert. Baseline: 0 Zielwert: 1	0%
Output 3: Mainstreaming der Mangroven Polykulturen als Ökosystem-basierte Strategie in nationale und Bezirks-Entwicklungspläne.	Entscheidung des Premierministers verabschiedet, die öko-zertifizierte Garnelen als PES-Mechanismus anerkennt. Baseline: 0 Zielwert: 1	100%
	ICZM-Pläne auf Provinzebene in Ben Tre und Tra Vinh beinhalten Mangroven-Polykultur als Küstenschutzstrategie. Baseline: 0 Zielwert: 2	100%
	Weltbank integriert substanzielle Finanzierung von Mangroven-Polykulturen in ihrem neuen Projekt (Mekong Delta Integrated Climate Resilience and Sustainable Livelihoods Project). Baseline: 0 Zielwert: 1	100%

5.3 Theory of change

Es sind keine Angaben zur Theory of change getätigt worden.