

IKI-Abschlussreview Bericht Nr. 16
„Rehabilitierung von degradierten Flächen mit einheimischen Baumarten in Kalimantan (Indonesien)“

11.03.2022

Projektsignatur	16_III_065_IDN_A_Native tree species Kalimantan
Projekttitle	Rehabilitierung von degradierten Flächen mit einheimischen Baumarten in Kalimantan (Indonesien)
Partnerland	Indonesien
Durchführungsorganisation	Fairventures Worldwide FVW gGmbH
Politischer Projektpartner	<u>Indonesien:</u> <i>Environment and Forestry Ministry</i> (Forstverwaltung auf Landkreisebene (Dinas Kehutanan Kabupaten); Forstverwaltung auf Provinzebene (Dinas Kehutanan Provinsi))

Projektbeginn	01.03.2016	Projektende	31.12.2020
Fördervolumen IKI	€ 1.984.697,65	Fördervolumen anderer Quellen	€ 75.100,00 (Eigenmittel)

Abschlussreview durchgeführt von: Simon Müller (Syspons)

Die in diesem IKI-Abschlussreview vertretenen Auffassungen sind die Meinung unabhängiger Gutachterinnen und Gutachter des von der Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) gGmbH zur Durchführung von einzelprojektbezogenen IKI-Abschlussreviews beauftragten Evaluationsteams der Syspons GmbH und entsprechen nicht notwendigerweise der Meinung der ZUG gGmbH oder der an der IKI beteiligten Bundesministerien – Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV).

Die Einzelprojektevaluierungen in Form von Abschlussreviews, die im Rahmen des 3. IKI-Evaluierungszyklus umgesetzt werden, untersuchen zentrale Wirkungen und die Nachhaltigkeit von IKI-Projekten auf Grundlage von ausgewählten Evaluationskriterien (Effektivität, Impact und Nachhaltigkeit) der international anerkannten OECD/DAC-Kriterien. Die Kriterien, damit verbundenen Leitfragen und Indikatoren werden für alle zu untersuchenden IKI-Projekte, die zwischen dem 01.04. und 31.12.2020 geendet haben, angewendet, um eine Vergleichbarkeit zu ermöglichen. Zusätzliche Kriterien oder Indikatoren, die etwa spezifisch in verschiedenen Themenfeldern etabliert sind (z.B. Bereich Bildung) werden bei den Abschlussreviews nicht erhoben und bewertet.

Kontakt:

Oliver Scheller
Manager

Paola Adriázola
Managing Consultant

Syspons GmbH

Prinzenstraße 84
10969 Berlin
Germany

Evaluation im Auftrag von



im Rahmen der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI)



INHALT

EINLEITUNG	4
I Zusammenfassung	5
I.1 Zusammenfassung des Projekts	5
I.2 Gesamtbewertung des Reviews	6
I Summary	9
I.1 Summary of the Project	9
I.2 Overall review results	10
II Ergebnisse des Reviews nach Evaluierungskriterien	13
II.1 Datenerhebung und -analyse	13
II.2 Auswertung der Evaluierungskriterien	13
II.2.1 Kriterium Effektivität	13
II.2.2 Kriterium Impact	17
II.2.3 Kriterium Nachhaltigkeit	22
Anhang	26
I. Wirkungslogik	26
II. Verlauf des Reviews	27
III. Liste der Datenquellen	27
Abkürzungen	28

EINLEITUNG

Das vorliegende Abschlussreview wurde im Rahmen einer Evaluation von 25 Projekten der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) mit Beendigungsdatum zwischen 01.04. und 31.12.2020 (Jahresscheibe 2020) erstellt und ist Teil des 3. IKI-Evaluierungszyklus, in welchem IKI-Projekte untersucht werden, die zwischen 2020 und 2024 geendet haben.

Die Abschlussreviews der Jahresscheibe 2020 werden ex-post etwa 6-18 Monate nach Projektende erstellt und konzentrieren sich auf die Kriterien **Effektivität, Impact und Nachhaltigkeit** der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung – Ausschuss für Entwicklungszusammenarbeit (*Organisation for Economic Cooperation and Development/Development Assistance Committee, OECD/DAC*) sowie auf **Lernen aus den Projektergebnissen**. Die **Datenerhebung** erfolgt deskriptiv mittels Dokumentenanalysen und drei verpflichtenden Interviews mit Vertreter*innen der Durchführungsorganisationen, Partnerorganisationen und Zielgruppen.

Bewertungsgrundlagen des Abschlussreviews

Das zugrundeliegende Bewertungssystem zur Evaluierung der 25 Projekte und Erstellung der Abschlussreviews basiert auf einer standardisierten Evaluationsmatrix, mit den OECD/DAC-Kriterien Effektivität, Impact und Nachhaltigkeit als Bewertungsrahmen. Den Kriterien wurden jeweils drei bis vier für die IKI besonders relevante Unterkriterien (UK) zugeordnet. Die Unterkriterien enthalten wiederum konkretisierende Leitfragen, die mit Indikatoren hinterlegt sind.

Zur Bewertung wurde eine 6er-Skala (mit 1 als schlechtestem und 6 als bestem zu vergebender Bewertung) auf Ebene der Unterkriterien verwendet. Die Bewertung der Unterkriterien ergibt in Verbindung mit den ihnen zugeordneten Gewichtungen eine Gesamtbewertung für die Kriterien Effektivität, Impact und Nachhaltigkeit. Die Gesamtbewertung pro Kriterium wird schließlich zusammenfassend anhand einer Farbskala dargestellt, die sich aus den 6 Bewertungsstufen ergibt.



Aufbau des Abschlussreview-Berichts

Im Hauptteil II des vorliegenden Abschlussreviews werden Bewertungen der Kriterien Effektivität, Impact und Nachhaltigkeit und die jeweiligen Ergebnisse der Datenerhebung und -analyse sowie darauf basierende Einschätzungen der Evaluator*innen und abgeleitete Learnings erläutert.

Dem Hauptteil vorangestellt ist eine Zusammenfassung (einmal in deutscher und zusätzlich in englischer Sprache), welche die Bewertungen der Kriterien anhand einer Farbskala zeigt sowie die Gesamteinschätzung des Projekts und wesentliche Erkenntnisse in kurzer Form darstellt.

I ZUSAMMENFASSUNG

I.1 Zusammenfassung des Projekts

Das Projekt „Rehabilitierung von degradierten Flächen mit einheimischen Baumarten in Kalimantan (Indonesien)“ wurde zwischen 2016 und 2020 von *Fairventures Worldwide FVW gGmbH* in Zentralkalimantan, Indonesien mit einem Fördervolumen von 1.984.697,65 EUR durchgeführt. Mit *UNIQUE Forestry and Land Use GmbH* aus Freiburg und der lokalen NGO *Borneo Institute* waren zwei signifikante Unterauftragnehmer an dem Projekt beteiligt. Politische Partner des Projekts waren das *Environment and Forestry Ministry*, die Forstbehörde auf Landkreisebene (*Dinas Kehutanan Kabupaten*) sowie die Forstbehörde auf Provinzebene (*Dinas Kehutanan Provinsi*). Das Projekt umfasste ursprünglich fünf Outputs und sollte Ende Juni 2019 abgeschlossen werden. In zwei Aufstockungen kamen drei weitere Outputs und eine Laufzeitverlängerung bis Ende 2020 hinzu (Dok 1, 3)¹.

Die Abholzung und Umwandlung von Primärwäldern für agro-industrielle Produktion (insbesondere Ölpalmen) in Kalimantan verursacht große Treibhausgasemissionen und hat drastische Auswirkungen auf Biodiversität und Ökosystemleistungen. Nach der Nutzung sind die Flächen oft stark degradiert und liegen brach. Die aktuellen Herausforderungen bestehen darin, den Waldverlust entlang der Entwaldungsgrenze aufzuhalten und die riesigen degradierten Flächen zu rehabilitieren. Unter dieser Prämisse verfolgt das Projekt das Ziel, eine ökonomisch profitable Landnutzungsalternative zum Anbau von Ölpalmpflanzungen zu schaffen, die gleichzeitig zur Einkommensverbesserung im ländlichen Raum führt und eine Stärkung der Resilienz der ländlichen Bevölkerung und der Ökosysteme bewirkt (Dok 1, 3).

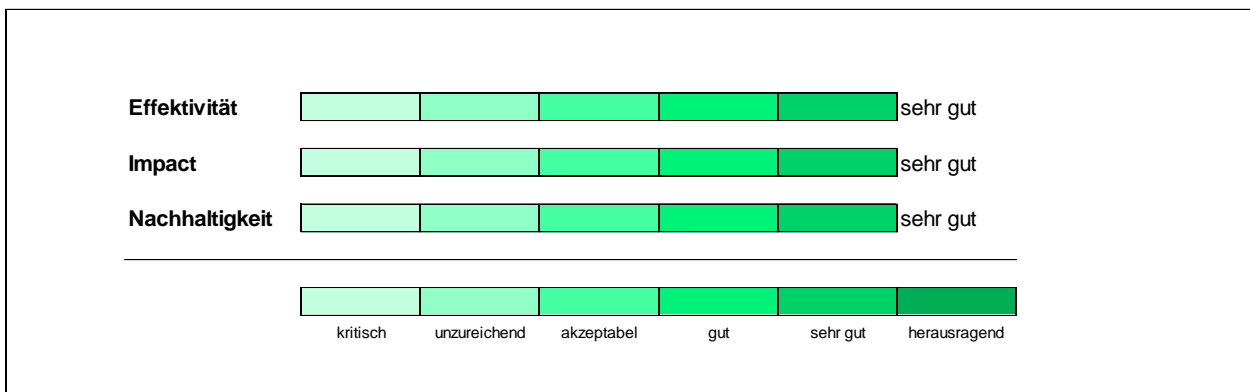
Im Projekt wurden auf 300 Hektar stark degradierter Nicht-Waldfläche mit interessierten lokalen Bauern/Bäuerinnen die einheimische Baumart *Paraserianthes f.* in verschiedenen Systemen (z.B. Mischkulturen) angebaut (Output I). Darüber hinaus erfolgte eine Prüfung schnellwachsender einheimischer Holzarten und eine Analyse derer Potentiale. Unter Einbindung von nationalen holzverarbeitenden Unternehmen wurden mindestens drei neue Produktprototypen entwickelt (Output II). Die Ergebnisse dieser Analysen wurden in einer Studie zusammengefasst (Output III). Darauf aufbauend wurde ein Konzept entwickelt bzgl. der Optionen für die Replizierbarkeit und Möglichkeiten zur Skalierung der Projektergebnisse (Output IV). Die Verbreitung der Ergebnisse der Machbarkeitsstudie bei öffentlichen Institutionen auf der nationalen und auf Provinzebene zielte darauf ab, das Konzept allen Schlüsselakteuren bekannt zu machen (Output V). Auf Basis der Erkenntnisse aus den oben beschriebenen Outputs, wurden konkrete Optionen für eine großflächige Skalierung erarbeitet (Output VI). Weiterhin verfolgte das Projekt eine Weiterentwicklung des Holzbausektors, der in der Zukunft eine Hauptabnahmemöglichkeit für Leichtholz werden kann (Output VII). Schließlich wurden Vorstudien durchgeführt, die untersuchen, ob Leichthölzer auch zu einer nachhaltigen Transformation des Palmölanbaus beitragen können (Output VIII) (Dok 1, 3).

Durch die gleichzeitige Entwicklung von Produktion (Angebotsseite) und Wertschöpfungsketten (Nachfrageseite) sowie einer Disseminationsstrategie sollte darauf abgezielt werden, die Attraktivität dieser Landnutzungsform bekannt zu machen und wichtige Akteure aus dem Privatsektor durch Investitionen und Engagement zur Skalierung beitragen zu lassen. Neben seiner Mitigationswirkung

¹ Verweise auf Dokumente sind mit „Dok“ gekennzeichnet und durchnummeriert. Die zugehörigen Quelldokumente lassen sich dem Anhang entnehmen. Verweise auf Interviews sind mit „Int“ gekennzeichnet und durchnummeriert.

zielte das Projekt weiterhin darauf ab, einen Beitrag zur Transformation des Holzsektors als Alternative zum Palmölanbau und degradierten Flächen und damit zum Erhalt der Biodiversität und zur Armutsbekämpfung zu leisten (Dok 1, 3).

I.2 Gesamtbewertung des Reviews



> Wesentliche Stärken des Projekts

- Kohärenz: Das Projekt verband die Erarbeitung einer ökonomisch profitablen und nachhaltigen Ladnutzungsalternative, die Pilotierung sowie Vorbereitungen zu Skalierungsmaßnahmen (inklusive bereits erfolgten Skalierungen) erfolgreich innerhalb einer Projektlaufzeit.
- Ambition und transformativer Charakter: Das Projekt zielte darauf ab, die Transformation des Holzsektors in Kalimantan zu unterstützen und so den Erhalt der Biodiversität und einen Beitrag zur Armutsbekämpfung zu leisten. Dabei kann der erarbeitete Ansatz als vielversprechende Alternative zu stark umweltschädlichen Einkommensquellen verstanden werden (Goldabbau, Feuerrodung und insbesondere Palmöl) und zu einer Diversifikation der Wirtschaft beitragen.
- Großes Potential für Hebelwirkungen und langfristige Impacts: Durch die Projekterfahrungen sowie Erarbeitung von Produktprototypen, physikalische Analysen und Studien ist eine stake Wissensbasis für eine weitere Verbreitung des Ansatzes, auch über die vom Projekt fokussierten Zielregionen hinaus, gegeben.
- Einbindung kommerzieller Partner*innen und markbasierter Ansatz: Aufgrund der positiven Annahme der Bauern/Bäuerinnen, sowie durch das große Interesse der Leichtholzwirtschaft ist eine hohe Nachhaltigkeit plausibel, da beide Gruppen den Ansatz mit dem Einsatz eigenen Mittel verfolgen können. Dabei sollte auch die hohe Effizienz des Ansatzes zur Mobilisierung dieser privaten Mittel hervorgehoben werden.
- Umfang des Projekts: Als Projekt mit vergleichsweise geringem Fördervolumen konnte eine vergleichsweise große Breitenwirksamkeit erzielt werden.

> Wesentliche Optimierungsmöglichkeiten des Projekts

- Langfristigkeit des Ansatzes: Durch die lange Dauer zwischen der Pflanzung der Bäume und Ernte werden die Investitionen der Bauern/Bäuerinnen erst nach langer Zeit belohnt. Auch klimarelevante Wirkungen sind eher langfristiger Natur. Darüber hinaus ist bislang unklar wie rentabel der Ansatz für die Bauern/Bäuerinnen tatsächlich sein wird. Dies ist eine zentrale Frage, die die Weiterverbreitung des Ansatzes unterwandern könnte.

- Abhängigkeit von äußeren Gegebenheiten und lokaler Infrastruktur: Zentral für die Funktionsfähigkeit des markbasierten Ansatzes sind verschieden lokale Faktoren (z.B. hohe Transportkosten, nicht vorhandene Sägewerke). Diese liegen teilweise außerhalb des Einflusses von *Fairventures* und könnten ebenfalls die Weiterverbreitung des Ansatzes unterwandern. Folgeprojekte sollten ökonomische Kosten-Nutzen-Rechnungen für die Bauern/Bäuerinnen stärker in den Fokus nehmen.
- Verbesserungen im Zielsystem: Wirkungshypothesen, Indikatoren und Projektziele wurden nicht präzise genug erarbeitet und erschweren es, Projekterfolge nachzuhalten und zu bewerten. Eine Zerteilung des Outcomes in ein die Entwicklung bzw. Testung der Ansätze betreffendes Outcome und ein Outcome zur Verbreitung, Kapazitätsaufbau und der Skalierung wäre ggf. sinnvoll gewesen.

Gesamteinschätzung

Ziel des Projekts war es, darzulegen, wie durch die Verwendung der einheimischen Baumart *Paraserianthes f.* in verschiedenen forstlichen und agro-forstlichen Systemen die Rehabilitation von stark degradierten Flächen und die Wiederherstellung von Ökosystemfunktionen bei gleichzeitiger Verbesserung der ökonomischen Situation der Akteure im indonesischen Holzsektor möglich ist. Auf Basis der vorhandenen Datengrundlage ist sehr plausibel, dass das Projekt seine Ziele erreichte. In Anbetracht der geringen Projektmittel ist auch der erhöhte Ambitionsgrad dieses Vorhabens positiv zu unterstreichen. Ferner ist die hohe Anzahl von eingebundenen Mitgliedern der Zielgruppen sowie eine hohe Übereinstimmung mit den allgemeinen Bedarfen dieser Gruppen hervorzuheben. Aus diesem Grund wird die Effektivität des Projekts als „sehr gut“ bewertet.

Die Erreichung intendierter klimarelevanter sowie weiterer ökologischer Wirkungen des Projekts (Co-Benefits) lässt sich zum jetzigen Zeitpunkt auf Basis der Daten und in Anbetracht der Langfristigkeit der angestrebten Wirkungen nur teilweise bewerten und ist abhängig von verschiedenen Einflussfaktoren. In diesem Fall profitierte das Projekt stark von der Ausweisung der *Social Forestry*² Flächen durch die indonesische Regierung und den allgemein zuträglichen nationalpolitischen Voraussetzungen. Zudem können die erfolgreichen Multiplikatorenwirkungen sowie vielfältige erwartbare Co-Benefits positiv hervorgehoben werden. Konkrete Beispiele befinden sich im Kapitel zum Impact. Weiterhin ist auch die umfangreiche Mobilisierung zusätzlicher öffentlicher und privater Mittel bei dieser Bewertung zu berücksichtigen, die einer nachhaltigen Nutzung von Ökosystemen und einer Anpassung der lokalen Bevölkerung an den Klimawandel, bei gleichzeitigem Schutz der Ökosysteme, gewidmet sind. Durch die weitere Verbreitung des Ansatzes scheinen großflächige Wirkungen plausibel. Vor diesem Hintergrund ist der Impact des Projekts als „sehr gut“ zu bewerten

Die Nachhaltigkeit der Projektergebnisse (Outputs, Outcomes und Impacts) des Projekts sowie das Scaling-Up über die Projektlaufzeit hinaus ist auf Grundlage der Daten ebenfalls nicht abschließend bewertbar. Dennoch ist festzuhalten, dass das Projekt auf unterschiedliche Weise explizit und intensiv darauf hingearbeitet hat, eine Sicherung der Nachhaltigkeit von Projektergebnissen zu erzielen. Diese Sicherung der Ergebnisse wird als erfolgreich bewertet. Weiterhin ist der Grad der Weiterführung der Projektergebnisse durch Träger*innen, Partner*innen und Zielgruppen mit eigenen Ressourcen als sehr hoch einzuschätzen. Aus diesem Grund wird die Nachhaltigkeit des Projekts als „sehr gut“ bewertet.

² Die *Social Forestry Initiative* der indonesischen Regierung zielt darauf ab, Armut zu lindern, der Entwaldung entgegenzuwirken und Waldkonflikte zu beenden, indem den lokalen Gemeinden die Möglichkeit gegeben wird, auf ausgewiesenen Flächen Wälder selbst zu bewirtschaften und sie soll nachhaltige Lebensgrundlagen fördern.

Lessons Learned und Empfehlungen

Inhaltlich-konzeptionell

- Der von *Fairventures* angewandte Ansatz ist für die Erreichung klimarelevanter sowie weiterer Wirkungen des Projekts (Co-Benefits) grundlegend geeignet. Dabei scheint eine Skalierung unter der vom Projekt geleisteten Grundlagenarbeit umsetzbar zu sein. Darüber hinaus bieten sich Potentiale, den Ansatz auch über Zentralkalimantan hinaus in Indonesien und in weiteren Ländern anzuwenden.
- Für den Erfolg des Projekts sind insbesondere die Rolle von Standardisierung und die Schlüsselrolle der Kleinbauern/Kleinbäuerinnen sowie Akteuren der Holzverarbeitenden Industrie hervorzuheben, welche über ihre Praktiken den Ansatz großflächig verbreiten können.
- Die bisher gewonnene Dynamik sollte fortgesetzt und weiter institutionell verankert werden. Nach erfolgreicher Pilotierung hätten mehr finanzielle Mittel in die Verbreitung des Ansatzes fließen sollen.

Prozesse und Steuerung des Projekts

- Mit Bezug auf die Pilotierung des Ansatzes wäre als „*proof of concept*“ eine kleinere Pilotfläche als die bestellten 300 Hektar angebracht gewesen, da sich insbesondere die Koordinierung mit den Bauern/Bäuerinnen als ressourcenintensiv erwies.
- Das formulierte Outcome deckt wichtige Output- und Aktivitätenstränge, insbesondere solche, die auf die Steigerung und Festigung von Kapazitäten abzielen, nicht ausreichend ab. Eine Zerteilung des Outcomes in ein die Entwicklung bzw. Testung der Ansätze betreffendes Outcome und ein Outcome zur Verbreitung, Kapazitätsaufbau und der Skalierung wäre aus diesem Grund ggf. sinnvoll gewesen.
- Die Förderung von Projekten mit kleinen Fördervolumen ist sinnvoll, um vielversprechende Ansätze zu pilotieren. Hier lohnt es sich auch, in risikoreiche Ansätze zu investieren. Projekte mit kleinen Fördervolumen sollten auch in Zukunft von IKI gefördert werden.
- Ein Folgeprojekt hätte die Ergebnisse des Projekts noch besser in Wert setzen können. Projekte, welche maßgeblich das Potential haben Pilotierung und Skalierung von innovativen Ansätzen zu verbinden, sollten eine Strategie verfolgen, die von der Konzeptionsphase an beide Schritte beinhaltet und entsprechende zeitliche und finanzielle Ressourcen einplant.

Zusammenarbeit Durchführungsorganisation – ZUG / beteiligte Bundesministerien

- Die Kommunikation zwischen der DO und ZUG / beteiligte Bundesministerien war laut Datenquellen während der Projektumsetzung zielführend. Das vertrauensvolle Verhältnis im Kontext eines risikoreichen Piloten wurde dabei positiv hervorgehoben.

I SUMMARY

I.1 Summary of the Project

The project "Rehabilitation of degraded areas with native tree species in Kalimantan (Indonesia)" was implemented by Fairventures Worldwide FVW gGmbH in Central Kalimantan, Indonesia between 2016 and 2020. With UNIQUE Forestry and Land Use GmbH from Freiburg and the local NGO Borneo Institute, two significant subcontractors were involved in the project. The project's policy partners were the Ministry of Environment and Forestry, the county-level forestry agency (Dinas Kehutanan Kabupaten) and provincial-level forestry administration (Dinas Kehutanan Provinsi). The project originally included five outputs and was scheduled to be completed by the end of June 2019. Two project extensions added three more outputs and a term extension to the end of 2020 (Doc 1, 3)³.

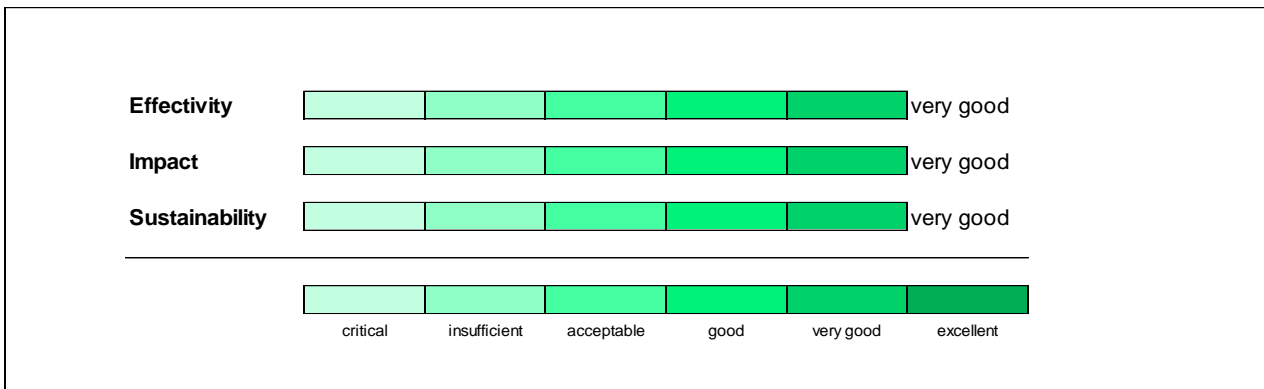
Deforestation and conversion of primary forests for agro-industrial production (especially oil palm) in Kalimantan causes large greenhouse gas emissions and has drastic impacts on biodiversity and ecosystem services. After use, the areas are often severely degraded and left fallow. The current challenges are to halt forest loss along the deforestation frontier and to rehabilitate the vast degraded areas. Under this premise, the project aims to create an economically profitable land use alternative to the cultivation of oil palm plantations, which at the same time leads to income improvement in rural areas and brings about a strengthening of the resilience of the rural population and ecosystems (Doc 1, 3).

In the project, the indigenous tree species *Paraserianthes f.* is cultivated on 300 hectares of heavily degraded non-forest land with interested local farmers in different systems (e.g. mixed cultivations) (Output I). In addition, an examination of fast-growing indigenous wood species was being carried out and their potential analysed. At least three new product prototypes were developed with the involvement of national wood processing companies (Output II). The results of these analyses were summarised in a study (Output III). Based on this, a concept was developed regarding the options for replicability and possibilities for scaling up the project results (Output IV). Dissemination of the results of the feasibility study to public institutions at the national and provincial level aimed to ensure that the concept is known to all key actors (Output V). Based on the findings from the outputs described above, concrete options for extensive scaling up were developed (Output VI). Furthermore, the project pursued further development of the timber construction sector, which may become a main buyer of light wood in the future (Output VII). Finally, preliminary studies were conducted to investigate whether light woods can also contribute to a sustainable transformation of palm oil cultivation (Output VIII) (Doc 1, 3).

Through the simultaneous development of production (supply side) and value chains (demand side) as well as a dissemination strategy, the objective was to make the attractiveness of this form of land use known and to have key private sector actors contribute to scaling up through investment and engagement. In addition to its mitigation effect, the project also aimed to contribute to the transformation of the timber sector and thus to the conservation of biodiversity and poverty reduction (Doc 1, 3).

³ References to documents are marked with "Doc" and numbered consecutively. The corresponding source documents can be found in the appendix. References to interviews are marked with "Int" and numbered consecutively.

I.2 Overall review results



> Main strengths of the project

- Coherence: The project successfully combined the development of an economically profitable and sustainable logging alternative, piloting and preparations for scaling measures (including scaling already carried out) within one project term.
- Ambition and transformative character: The project aimed to support the transformation of the timber sector in Kalimantan and thus contributed to biodiversity conservation and poverty reduction. In this context, the elaborated approach can be understood as a promising alternative to highly environmentally damaging sources of income (gold mining, fire clearing and especially palm oil) and contribute to a diversification of the economy.
- Great potential for leverage and long-term impacts: The project experience and the development of product prototypes, physical analyses and studies provide a strong knowledge base for further dissemination of the approach, also beyond the target regions focused on by the project.
- Involvement of commercial partners and market-based approach: Due to the positive acceptance of the farmers and the great interest of the light wood industry, a high level of sustainability is plausible, as both groups can pursue the approach with the use of their own funds. The high efficiency of the approach to mobilise these private funds should also be emphasised.
- Scope of the project: As a project with a comparatively small funding volume, it was possible to achieve a comparatively large broad impact.

> Main areas of improvement for the project

- Long-term approach: Due to the long period between planting the trees and harvesting, the farmers' investments are only rewarded after a long time. Climate-relevant effects are also of a rather long-term nature. Furthermore, it is still unclear how profitable the approach will actually be for the farmers. This is a central question that could undermine the spread of the approach.
- Dependence on external conditions and local infrastructure: Various local factors (e.g. high transport costs, sawmill availability) are central to the viability of the market-based approach. These are partly beyond the influence of Fairventures and could also undermine the spread of the approach. Follow-up projects should focus more on economic cost-benefit calculations for the farmers.

- Improvements in the target system: Impact hypotheses, indicators and project objectives were not developed precisely enough and make it difficult to track and evaluate project successes. It might have been useful to divide the outcome into one that relates to the development or testing of the approaches and one that relates to dissemination, capacity building and scaling.

Overall assessment

The aim of the project was to demonstrate how the use of the indigenous tree species *Paraserianthes f.* in various forestry and agro-forestry systems can rehabilitate severely degraded areas and restore ecosystem functions while improving the economic situation of actors in the Indonesian timber sector. Based on the available data, it is very plausible that the project has achieved its objectives. In view of the low project funds, the increased level of ambition of this project must also be positively emphasised. Furthermore, the high number of involved members of the target groups as well as a high degree of correspondence with the general needs of these groups should be emphasised. For this reason, the effectiveness of the project is rated as "very good".

The achievement of intended climate-relevant and other ecological effects of the project (co-benefits) can only be partially assessed at this point in time on the basis of the data and in view of the long-term nature of the intended effects and depends on various influencing factors. In this case, the project benefited greatly from the designation of the social forestry areas by the Indonesian government and the generally favourable national political conditions. In addition, the successful multiplier effects as well as various expected co-benefits can be positively highlighted. Furthermore, the extensive mobilisation of additional public and private funds dedicated to the sustainable use of ecosystems and the adaptation of the local population to climate change, while at the same time protecting the ecosystems, must also be taken into account in this evaluation. As the approach becomes more widespread, large-scale impacts seem plausible. Against this background, the impact of the project can be rated as "very good".

The sustainability of the project results (outputs, outcomes and impacts) as well as the scaling-up beyond the project duration cannot be conclusively assessed on the basis of the data. Nevertheless, it should be noted that the project has worked explicitly and intensively in various ways to ensure the sustainability of project results. This securing of results is assessed as successful. Furthermore, the degree of continuation of the project results by the executing agency, partners and target groups with their own resources can be assessed as very high. For this reason, the sustainability of the project is rated as "very good".

Lessons learned and recommendations

› **Conceptual**

- The approach used by Fairventures is generally suitable for achieving climate-relevant and other impacts of the project (co-benefits). Scaling up seems to be feasible under the basic work done by the project. Furthermore, there is potential to apply the approach beyond Central Kalimantan in Indonesia and in other countries.
- For the success of the approach, the role of standardisation and the key role of small-scale farmers and actors in the wood processing industry, who can disseminate the approach on a large scale through their practices, were particularly important.
- The momentum gained so far should be continued and further institutionalised. After successful piloting, more financial resources should have channelled into the dissemination of the approach. From the team's point of view, a follow-up project funded by IKI would have been desirable to ensure that the momentum that has been created is safeguarded.

› **Processes and project management**

- With regard to the piloting of the approach, a smaller pilot area than the 300 hectares cultivated would have been more appropriate as a "proof of concept", as coordination with the farmers in particular proved to be resource-intensive.
- The formulated outcome does not sufficiently cover important output and activity strands, especially those aimed at increasing and consolidating capacities. For this reason, it might have made sense to split the outcome into an outcome relating to the development or testing of the approaches and an outcome relating to dissemination, capacity building and scaling.
- The funding of projects with small funding volumes makes sense in order to pilot promising approaches. Here it is also worth investing in high-risk approaches. Projects with small funding volumes should also be funded by IKI in the future.
- A follow-up project could have added even more value to the results of the project. Projects that have significant potential to combine piloting and scaling of innovative approaches should pursue a strategy that includes both steps from the conception phase onwards, and plan for appropriate time and financial resources.

› **Cooperation Implementing Agency – ZUG / involved Federal Ministries**

- According to data sources, communication between the DO and ZUG / involved Federal Ministries during project implementation was goal-oriented. The trusting relationship in the context of a high-risk pilot was positively highlighted.

II ERGEBNISSE DES REVIEWS NACH EVALUIERUNGSKRITERIEN

II.1 Datenerhebung und -analyse

Dieses Abschlussreview ist eine ex-post Evaluierung ca. 12 Monate nach Projektende. Methodisch handelt es sich um eine dokumentenbasierte Evaluierung, welche durch Interviews als zusätzliche Datenquelle ergänzt wurde. So dienten zunächst die zentralen Projektdokumente (Projektvorschlag (PV), Zwischenberichte (ZB), Schlussbericht (SB) und eventuelle Änderungsanträge (ÄA)) als Hauptquellen. Durch drei vertiefende bzw. validierende Interviews wurden zusätzliche Daten erhoben. Hierbei wurden zwei Vertreter*innen des Projektteams der Durchführungsorganisation (DO), ein*e Vertreter*in des Durchführungspartners sowie ein*e Vertreter*in der Zielgruppe einbezogen. Die Interviews ermöglichten es, Informationen aus den Projektdokumenten zu kontextualisieren und zu stützen (siehe Anhang für weitere Informationen zu den Quellen).

Bezüglich der Datenqualität und -aussagekraft lässt sich festhalten, dass diese insgesamt befriedigend war. Die vollständigen Projektdokumente lagen dem Evaluierungsteam vor. Alle Interviewpartner*innen lieferten wertvolle, zusätzliche Perspektiven. Während Interviews eine Möglichkeit zur Triangulation boten, da die Interviewpartner*innen in verschiedenen Rollen im Projekt aktiv waren, ist darauf zu verweisen, dass die geringe Anzahl der Interviews eine Triangulation nur in eingeschränktem Sinne ermöglichte und Interviewdaten zum Teil Einzelmeinungen abbilden und sich auf Teilaspekte des Projekts beziehen. Die DO zeigte sich überwiegend kooperativ. Zur Bewertung einzelner Indikatoren lagen allerdings nur Daten in eingeschränktem Maße vor (z.B. zielgruppenbezogene Indikatoren).

Die Daten wurden zwischen dem 01.02.2021 und 28.02.2022 erhoben und analysiert. Die Erhebungen wie auch die Auswertung und Synthese der Daten erfolgten reibungslos.

II.2 Auswertung der Evaluierungskriterien

II.2.1 Kriterium Effektivität

Kriterium 1:	Effektivität
Erläuterung:	Das Kriterium Effektivität untersucht den Zielerreichungsgrad, in dem die definierten Projektziele (inkl. Outputs und Outcomes) erreicht werden.
Übergeordnete Evaluierungsfrage:	EF1: In welchem Ausmaß werden die definierten Projektziele erreicht?

Unterkriterien Effektivität	Bewertung
UK 1.1 Ziele und Zielerreichung (30%)	5,2
UK 1.2 Angemessenheit der Ziele und Wirkungslogik für Problem und Kontext (30%)	5,3
UK 1.3 Nutzung und Nutzen des Projekts für Zielgruppen und Begünstigte (40%)	5,5
Effektivität gesamt (100%)	5,3
sehr gut	

Ziele und Zielerreichung (UK 1.1)

Das Unterkriterium untersucht, inwieweit das Projekt die angestrebten Outcomes und Outputs erreicht hat und die Zielerreichung sinnvoll und angemessen überprüft wurde.

Erhobene Indikatoren im Unterkriterium

1.1.1 Grad der Zielerreichung auf Outcome-Ebene

1.1.2 Grad der Zielerreichung auf Output-Ebene

1.1.3 Eignung (quantitativ, qualitativ, Ambitionsniveau) der Indikatoren zur Überprüfung der Zielerreichung

Ziel des Projekts war es, darzulegen, wie durch die Verwendung der einheimischen Baumart *Paraserianthes f.* in verschiedenen forstlichen und agro-forstlichen Systemen die Rehabilitierung von stark degradierten Flächen und die Wiederherstellung von Ökosystemfunktionen im Sebangau-Korridor, bei gleichzeitiger Verbesserung der ökonomischen Situation der Akteure im indonesischen Holzsektor, möglich ist. Mit spezifischem Blick auf die Outcome-Ebene wurde, auf Basis eines quantitativen Vergleichs der Soll-Ist-Werte in den Dokumenten, das Ziel des Projekts vollständig erreicht. Zwei der drei definierten Outcome-Indikatoren (0.1 und 0.3) übertrafen dabei die festgelegten Zielwerte (Dok 4). Gleichzeitig besteht eine überwiegend nachvollziehbare Darstellung der Zielerreichung, die durch entsprechende Erklärungen und Hintergrundinformationen in den Zwischenberichten unterstützt wird (Dok 3). Dabei liegt dokumentenübergreifend eine kontinuierliche Darstellung zu den im Projektvorschlag formulierten Outcome-Indikatoren vor (Dok 1, 2, 3).

Auf Output-Ebene wurden insgesamt 13 Indikatoren definiert, welche teilweise, jedoch nicht vollständig erreicht wurden. Wie auch auf Outcome-Ebene besteht eine überwiegend klare sowie nachvollziehbare Darstellung der Output-Indikatoren und der Zielerreichung in den Zwischenberichten und dem Schlussbericht, welche mit der quantitativen Erreichung der Zielwerte auf Basis des Soll-Ist-Vergleichs übereinstimmt (Dok 1, 2, 3). Die Darstellung der Zielerreichung der Output-Indikatoren in den ZB/SB wird durch die Interviewpartner*innen bestätigt (Int 1, 2).

Die Outcome-Indikatoren sind jedoch nur teilweise zur Überprüfung der Zielerreichung des definierten Outcomes („Darlegung, wie durch die Verwendung der einheimischen Baumart *Paraserianthes f.* in verschiedenen forstlichen und agro-forstlichen Systemen die Rehabilitierung von stark degradierten Flächen und die Wiederherstellung von Ökosystemfunktionen im Sebangau-Korridor bei gleichzeitiger Verbesserung der ökonomischen Situation der Akteure im indonesischen Holzsektor möglich ist“) geeignet. Die Indikatoren sind insgesamt zu nah (bzw. zu niedrig) an der Output-Ebene angesiedelt und damit sehr operativ orientiert. Darüber hinaus nimmt lediglich einer der drei Indikatoren Bezug auf die Skalierung des Projekts (Outcome-Indikator 0.3) und lässt den Bezug zur „Darlegung“ vermissen. Darüber hinaus lässt sich eine Schwäche in der Formulierung des übergeordneten Projektoutcomes feststellen, welches nicht vollständig das tatsächliche Ziel des Projekts abzubilden scheint. Auf diese Weise werden wichtige Output- und Aktivitätenstränge, insbesondere solche, die auf die Steigerung und Festigung von Kapazitäten abzielen, nicht ausreichend abgebildet. Das betrifft weiterhin Aktivitäten zur Verbreitung der erzielten Ergebnisse und den Wissenstransfer (Dok 1, 2). Dabei kann angemerkt werden, dass an anderer Stelle in den Projektdokumenten das „übergeordnete Ziel“ formuliert wird, „eine neue Methode zur Restaurierung von degradierten Flächen in Zentralkalimantan, Indonesien zu entwickeln, auf limitierten Flächen zu testen und eine Skalierung vorzubereiten“ (S. 6), welche treffender den Anspruch des Projekts abbildet (Dok 1). An dieser Stelle wäre eine Zweiteilung des Outcomes ggf. sinnvoll gewesen – in eines, das die Entwicklung bzw. Testung der Ansätze betrifft, und eines, das die Verbreitung, Kapazitätsaufbau und Skalierung adressiert.

Gleichzeitig sind die quantitativen Angaben in den Projektdokumenten teilweise kritisch zu betrachten. Beispielsweise ist Indikator 0.1 zu nennen, welcher die Anzahl der Akteure quantifiziert, die relevante Informationen zum Potential von Leichthölzern in Holz- und Forstwirtschaft erhalten haben. Hier übertrifft der Ist-Wert (8.173) den Zielwert (800) um ein Vielfaches, was insbesondere darauf zurückzuführen ist, dass Websitebesuche der eingerichteten Plattform gezählt wurden (6.501 Aufrufe, mehrfache Besuche durch dieselben Nutzer*innen sind wahrscheinlich). Auf diese Weise werden in Workshops trainierte Bauern/Bäuerinnen im selben Maß gezählt wie ein Website-Besuch. Dennoch kann auch ohne Hinzunahme der Website-Besucher*innen der Zielwert von 800 erreicht und der Indikator als erfüllt betrachtet werden. Ähnliches gilt für die Indikatoren auf der Output-Ebene.

Das Ambitionsniveau der Output-Zielwerte scheint teilweise zu hoch angesetzt worden zu sein. Dies äußert sich in teilweise nicht erreichten Ist-Werten (Dok 3). So wurde beispielsweise seitens der Interviewpartner*innen angemerkt, dass die Fläche für den Zweck der Pilotierung mit 300 Hektar (Indikator 1.1) zu hoch angesetzt worden sei und insbesondere die Koordination mit der lokalen Zielgruppe zur Pflege der Anbauflächen wurde als zeitintensiv bewertet (Int 2). Gleichzeitig sollte beachtet werden, dass der Indikator zur Bepflanzung der angestrebten Fläche von 300 Hektar auch deswegen nicht vollständig erreicht wurde, da aufgrund natürlicher Ausfälle und unterschiedlicher Bodenqualitäten verringerte bepflanzte Fläche erwartet werden sollten und eine vollständige erfolgreiche Bepflanzung laut Interviewpartner*innen de facto nicht möglich sei (Int 1, 2). Aus diesem Grund ist der Indikator vorrangig aufgrund seiner unpräzisen Formulierung nicht erfüllt.

Darüber hinaus erfüllte das Projekt bewusst Indikatoren nicht, um auf Veränderungen im Interventionskontext zu reagieren. Somit wurden uneffektive Aktivitäten verhindert und stattdessen aktiv Ressourcen in andere Aktivitäten investiert (Dok 1, 2; Int 1). Dies ist grundsätzlich positiv zu bewerten.

Angemessenheit der Ziele und Wirkungslogik für Problem und Kontext (UK 1.2)

Das Unterkriterium untersucht, inwieweit die gesetzten Ziele, Projektaktivitäten und Outputs des Projekts geeignet waren.
Erhobene Indikatoren im Unterkriterium
1.2.1 Eignung (Passung, Aussagekraft, Ambitionsniveau) der Ziele und Wirkungslogik für Problem, Ausgangslage und Kontext
1.2.2 Eignung von Aktivitäten und Outputs zur Erreichung des Outcomes

Bezüglich der Angemessenheit der Ziele und der Wirkungslogik des Projekts für den Umsetzungskontext ist zunächst festzuhalten, dass der Projektvorschlag die Ziele auf Outcome- und Output-Ebene nachvollziehbar aus der Ausgangssituation in Indonesien herleitet. Auch wird auf die politischen Rahmenbedingungen Bezug genommen, an die das Projekt anschließen kann (Dok 1, 2).

Unter Berücksichtigung der unter U.K. 1.1. genannten Einschränkungen formulieren die Projektdokumente überwiegend schlüssig ineinandergreifende Outputs, Outcomes und Impacts (Dok 1, 2). So erwiesen sich in der Praxis die Aktivitäten und Outputs als geeignet, um auf die Erreichung des Outcomes hinzuwirken und die Zusammenhänge sind plausibel dargestellt. (Dok 1). Gleichzeitig wurden Aktivitäten und Outputs rückblickend von den Interviewpartner*innen als überaus passend und geeignet zur Zielerreichung auf Outcome-Ebene bewertet (Int 1, 2). Dabei ist jedoch festzustellen, dass

die Verbindung zwischen einigen Outputs und dem Outcome des Projekts nicht klar genug in den Projektdokumenten ausgearbeitet ist. Während kausale Zusammenhänge teilweise aus den Projektaktivitäten und den Projektoutputs formuliert werden, wird eine explizite und systematische Darstellung von Wirkungshypothesen nicht geleistet (Dok 1, 2, 3). Insgesamt reagierte das Projekt erfolgreich auf Veränderungen im Interventionskontext und widmete beispielsweise flexibel Projektressourcen um, als technisch/physikalische Analyseergebnisse nicht die erhofften Resultate hervorbrachten. Weiterhin wurde flexibel auf erhöhte und unerwartete Nachfragen nach Workshops und Treffen von Regierungsvertreter*innen und Holzverbänden reagiert und neu eröffnete Kooperationspielräume aktiv genutzt (Int 1).

Das Ambitionsniveau der Projektziele wird als passend bewertet. Dabei hatte das Projekt in Teilen einen transformativen Charakter, da es letztlich auf eine großflächigen Landnutzungstransformation in Zentralkalimantan abzielte (Dok 1). Von den Interviewpartner*innen wurde das Potential zur Erreichung einer solchen Transformation bestätigt (Int 1, 2).

Nutzung und Nutzen des Projekts für Zielgruppen und Begünstigte (UK 1.3)

Das Unterkriterium untersucht, inwieweit das Projekt die beabsichtigten Zielgruppen erreicht hat und einen Nutzen für diese hat.

Erhobene Indikatoren im Unterkriterium

1.3.1 Erreichung der Zielgruppen (quantitativ und qualitativ)

1.3.2 a) Nutzung und Anwendung der Projektergebnisse / -leistungen durch Zielgruppen und Begünstigte

1.3.2 b) Zufriedenheit; Zielgruppen empfinden Leistungen und Ergebnisse des Projekts als nützlich und Übereinstimmung der Projektergebnisse mit ihren Bedürfnissen

Zunächst ist festzuhalten, dass die Zielgruppen in den Projektvorschlägen klar und trennscharf definiert werden (Dok 1). Darüber hinaus wird in den Zwischenberichten und dem Schlussbericht auf alle im PV benannten Zielgruppen Bezug genommen; zudem werden die Aktivitäten benannt, im Zuge derer sie in das Projekt einbezogen wurden (Dok 2, 3). Dazu zählen Gemeinden und Kleinbauern/Kleinbäuerinnen als Hauptzielgruppe, Regierungsstellen und -behörden, der Privatsektor in Form von ausgewählten nationalen und internationalen Firmen und Interessensverbände aus den Bereichen Waldbau, Holzverarbeitung, Holzbau und Holzhandel sowie Nichtregierungsorganisationen und Forschungseinrichtungen. Darüber hinaus bestätigt sich in den Interviews die erfolgreiche Einbindung der in den Dokumenten genannten Zielgruppen (Int 1, 2).

Ob und wie die Projektleistungen durch die Gesamtheit der unterschiedlichen Zielgruppen genutzt wurden und werden, kann auf Basis der Datengrundlage nicht abschließend beurteilt werden, da nur ein Interview mit einem/einer Vertreter*in der lokalen Leichtholzindustrie als Zielgruppe durchgeführt wurde. Die Einschätzung aus den drei Interviews insgesamt lassen jedoch den Schluss zu, dass die Zielgruppen die Projektergebnisse wertschätzen und umfangreich nutzen. Hinsichtlich der Hauptzielgruppe der Bauern/Bäuerinnen wurde ebenfalls von Seiten der Interviewpartner*innen eine große Annahme des Angebotes und Übereinstimmung mit allgemeinen Bedarfen bestätigt, was sich in der großen Anzahl eingebundener und den Ansatz praktizierender Bauern/Bäuerinnen äußert. Gleichzeitig wurde im Interview von Seiten der Leichtholzindustrie bestätigt, dass die Verbreitung des Ansatzes unterstützt wird und dass dieser Ansatz weiterhin für die eigenen Bedarfe sowie für Skalierungen eine zentrale Rolle spielt. Insgesamt wird die Perspektive zur Weiterführung durch die Zielgruppe mit eigenen Mitteln als hoch eingeschätzt (Int 1, 2, 3). Einschränkend ist jedoch anzumerken,

dass nicht abschließend beurteilt werden kann, wie positiv der Ansatz in Zukunft von Gemeinden und Kleinbauern/Kleinbäuerinnen als Hauptzielgruppe verfolgt werden wird, da die gepflanzten Bäume bislang nicht gefällt wurden und eine abschließende Berechnung der Erträge und die Profitabilität ihrer Arbeit für die Bauern/Bäuerinnen sich erst noch zeigen werden (Int 2). Insgesamt werden dabei aber die Bepflanzungen eher als Chance, denn als finanzielles Risiko für die Bauern/Bäuerinnen bewertet (Int 1, 2, 3).

Gesamteinschätzung der Effektivität des Projekts

Ziel des Projekts war es darzulegen, wie durch die Verwendung der einheimischen Baumart *Paraserianthes f.* in verschiedenen forstlichen und agro-forstlichen Systemen die Rehabilitierung von stark degradierten Flächen und die Wiederherstellung von Ökosystemfunktionen im Sebangau-Korridor bei gleichzeitiger Verbesserung der ökonomischen Situation der Akteure im indonesischen Holzsektor möglich ist. Eine abschließende Bewertung der Effektivität des Projekts ist aufgrund der oben genannten Schwächen in der Zielformulierung eingeschränkt. Dennoch scheint es auf Basis der Projektdokumente und Interviews sehr plausibel, dass das Projekt seine Ziele erreichte. In Anbetracht der geringen Projektmittel ist auch der erhöhte Ambitionsgrad dieses Vorhabens positiv zu unterstreichen. Ferner ist aufgrund der hohen Anzahl von eingebundenen Mitgliedern der Zielgruppen eine hohe Übereinstimmung mit den allgemeinen Bedarfen dieser Gruppen hervorzuheben. Aus diesem Grund wird die Effektivität des Projekts als „sehr gut“ bewertet.

Learnings und Empfehlungen mit Bezug zum Kriterium Effektivität

Auf inhaltlicher Seite ist zunächst der Erfolg des vom Projekt verfolgten forstwissenschaftlichen Ansatzes festzuhalten. Dieser hat laut den vorliegenden Daten gute Voraussetzungen, um marktfähig zu sein und ist darüber hinaus attraktiv für die unterschiedlichen Zielgruppen. Potenziell wäre eine konzeptionell stärker auf die Verbreitung und Skalierung der Ergebnisse ausgerichtete Projektphase II nützlich und wünschenswert gewesen. Dabei sollte bei erfolgreichen Pilotierungsphasen die Möglichkeit in Betracht gezogen werden, das Zielsystem für Folgephasen des Projekts grundlegend anzupassen, um die Umsetzungsrealität adäquat abzubilden bzw. neu entstandene Chancen und Perspektiven zu verfolgen. Unabhängig davon wäre eine weitere Ausarbeitung und konsequente Verbesserung des Wirkungssystems lohnend gewesen (z.B. eine präzisere Formulierung des Outcomes damit möglichst viele Outputs und Aktivitäten ausreichend abgebildet werden), um den Erfolg des Projekts nachzuhalten.

II.2.2 Kriterium Impact

Kriterium 2:	Impact
Erläuterung:	Als Impact sind hier die klimarelevanten Wirkungen (Beitrag zum Klimaschutz, zur Anpassung an den Klimawandel und zum Erhalt der Biodiversität) zu verstehen, die über die Erreichung des Outcomes hinausgehen.
Übergeordnete Evaluierungsfrage:	EF2: Trägt das Projekt zur Erreichung übergeordneter Wirkungen bei?

Unterkriterien Impact	Bewertung
UK 2.1 Übergeordnete klimarelevante Wirkungen (40%)	4,6
UK 2.2 Weitere übergeordnete Wirkungen (intendierte Co-Benefits, nicht-intendierte positive Nebeneffekte) (20%)	6,0
UK 2.3 Nicht-intendierte negative Nebeneffekte (20%)	-
UK 2.4 Verbreitung und Multiplikatorenwirkung (20%)	5,0
Impact gesamt (100%)	5,1
sehr gut	

Übergeordnete klimarelevante Wirkungen (UK 2.1)

Das Unterkriterium untersucht, zu welchen klimarelevanten Wirkungen auf der Impact-Ebene und ökologischen Co-Benefits das Projekt beigetragen hat.

Erhobene Indikatoren im Unterkriterium

2.1.1 a) Realisierter/potentieller über die Outcomeebene des Vorhabens hinausgehender intendierter Impact im relevanten Förderbereich (Minderung / Anpassung / REDD+ / Biodiversität)

2.1.1 b) Realisierte/potentielle über die Outcomeebene des Vorhabens hinausgehende ökologische Co-Benefits (inkl. über den relevanten Förderbereich hinausgehender Impact)

Die Erreichung intendierter klimarelevanter sowie weiterer Wirkungen des Projekts (Co-Benefits) ist abhängig von verschiedenen Einflussfaktoren und lässt sich auf der vorliegenden Datenbasis nur zum Teil bewerten. In den Bereichen, zu denen Daten vorliegen, ist der Impact einschließlich der Co-Benefits als positiv zu beurteilen. Die Verbreitung und Multiplikatorenwirkung kann als ausgesprochen positiv bewertet werden. Nicht-intendierte negative ökologische Nebeneffekte wurden nicht beobachtet.

Die Beschreibung der angestrebten Wirkungen in den Projektdokumenten ordnet sich insgesamt schlüssig in Projektlogik und -kontext ein; zudem sind die beschriebenen Ziele auf der richtigen Wirkungsebene angesiedelt (Dok 1, 2). Weiterhin bestätigten Interviewpartner*innen im besonderen Maße die Potenziale der erwartbaren langfristigen Projektwirkungen. Dabei wird besonders die Rolle des Projekts als Pilot und Pionierarbeit mit außerordentlicher Breitenwirksamkeit hervorgehoben (Int 1, 2; Dok 1). Im Kontext der Ausweisung von sehr großen Flächen zur nachhaltigen Bestellung im Rahmen der *Social Forestry Initiative* der indonesischen Regierung, stellt das Projekt laut Abschlussbericht den ersten erfolgreichen Fall einer Kooperation zwischen einem Unternehmen und einer Gemeinde dar. Somit kann festgehalten werden, dass das Projekt einen wesentlichen Beitrag zur Operationalisierung der nationalen politischen Ziele leistet (Int 1; Dok 3).

Die vom Projektansatz abgeleiteten Effekte werden als zentraler Beitrag des Projekts zu klimarelevanten Wirkungen in den Projektdokumenten beschrieben: Über die Schaffung einer ökonomisch profitablen Landnutzungsalternative zum Anbau von Palmölplantagen sollte gleichzeitig zur Einkommensverbesserung im ländlichen Raum und einer Stärkung der Resilienz der ländlichen Bevölkerung und der Ökosysteme beigetragen werden. Weiterhin sollten durch die Markteinführung von Holzbauerelementen konventionelle Baumaterialien mit hoher grauer Energie (Beton und Stahl) ersetzt werden und gleichzeitig CO₂ im verbauten Holz gespeichert werden. Diese Ziele betten sich in die förderpolitischen Ziele der internationalen Klimaschutzinitiative in den Förderbereichen „Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ und „Minderung von Treibhausgasemissionen“ ein (Dok 1). Die bisher erreichten klimarelevanten Wirkungen, insbesondere hinsichtlich der Minderung, wurden von den

Interviewpartner*innen aufgrund des geringen Umfangs der pilotierten Maßnahmen als mäßig eingeschätzt. Allerdings weisen sie darauf hin, dass mit Hinblick auf zukünftige klimarelevante Wirkungen über Skalierungsmodelle und das gewonnen Wissen, die Grundlage für kommerzielle Rehabilitationsprojekte gelegt werden könnte. Dabei wird im Schlussbericht angegeben, dass über das nächste Jahrzehnt ein CO₂-Einsparpotential von mindestens 1.274.400 Tonnen aus dem Projekt resultiert (Dok 3).

Aufgrund der Aussagen der Interviewpartner*innen scheint ein Beitrag des Projekts zu diesen Wirkungen plausibel. Beispielsweise wäre *Fairventures* in einer guten Position, um die von der Regierung ausgewiesenen Flächen für *Social Forestry* Gruppen zu nutzen (Int 2). Damit sei laut Interviewpartner*innen der Zugang zur nachhaltigen Bestellung großer Landflächen möglich, die nachhaltigen Anpassungslösungen und klimamindernden Praktiken gewidmet sind. Einschränkend sollte angemerkt werden, dass der langfristige Erfolg und die Plausibilität des Eintretens von Wirkungen nicht durchgehend und in einheitlicher Form in den Projektdokumenten behandelt werden (Dok 1, 2, 3). Diesbezüglich werden im Abschlussbericht die Impacts nicht systematisch hinsichtlich ihrer Plausibilität diskutiert. Aus den Interviews geht zudem hervor, dass der langfristige Beitrag zu den Wirkungen teilweise abhängig von Faktoren ist, die außerhalb des Einflusses des Projekts liegen (bspw. politische Voraussetzungen auf nationaler und regionaler Ebene; Kapazitäten der Akteure und Partner*innen; Infrastruktur und Marktgegebenheiten) (Int 1, 2). Diese Punkte sind eng mit der nachhaltigen Nutzung und Nutzbarkeit der Ergebnisse verknüpft (siehe Ausführungen unter Nachhaltigkeit).

Eine explizite Beschreibung von erwarteten ökologischen Co-Benefits, die über die Outcome-Ebene hinausgehen, ist in den Projektdokumenten vorhanden (Dok 1, 2, 3). Diese werden detailliert beschrieben und schlüssig aus den Aktivitäten des Projekts hergeleitet. Unter die ökologischen Co-Benefits fallen beispielsweise die Stärkung der Resilienz ländlicher Gebiete durch den Erhalt von Ökosystemen und der Erhalt von Biodiversität. So sollte über die angestrebte Transformation des Holzsektors hin zu nachwachsenden Rohstoffen eine die weitere Regenwaldzerstörung vermieden und Mischkulturen gefördert werden. Darüber hinaus sollte auch über den Verzicht der entsprechenden Mittel der schädliche Einfluss von Düngemitteln und Insektiziden vermieden und somit ein Schutz der Ökosysteme gefördert werden (Dok 1). Dabei liegt eine überwiegend einheitliche Darstellung der Co-Benefits in den unterschiedlichen Dokumenten vor. Co-Benefits werden konzeptionell klar getrennt von den angestrebten Impacts des Projekts beschrieben (Dok 1, 2, 3).

Weitere übergeordnete Wirkungen (Co-Benefits, nicht-intendierte positive Nebeneffekte) (UK2.2)

Das Unterkriterium untersucht, zu welchen weiteren Wirkungen auf der Impact-Ebene das Projekt beigetragen hat.

Erhobene Indikatoren im Unterkriterium

2.2.1 Realisierte/potentielle intendierte und nicht-intendierte über die Outcomeebene hinausgehende Co-Benefits (ökonomisch, gesellschaftlich, good governance)

Neben klimarelevanten und ökologischen Wirkungen, sind ebenso Wirkungen auf sozialer, wirtschaftlicher und Governance-Ebene erwartbar, welche im gleichen Sinne von unterschiedlichen Einflussfaktoren abhängig sind (siehe UK 2.1). So wird in den Projektdokumenten zunächst eine Verbesserung der Lebensgrundlage für Bauern/Bäuerinnen und Gemeinden hervorgehoben. Weitere Co-Benefits ergeben sich durch die Verbesserung der Landrechtssituation der Bauern/Bäuerinnen über die Sichtbarkeit des Projekts. Das Ziel des Projekts, die Wertschöpfungskette für Leichtholz in

Zentralkalimantan zu etablieren bzw. zu stärken sollte darüber hinaus die wirtschaftliche Entwicklung der Region fördern sowie eine Diversifikation der von Palmöl abhängigen lokalen Wirtschaft erreichen, was zu einer Einkommensverbesserung im ländlichen Raum führt und eine Stärkung der Resilienz der ländlichen Bevölkerung ermöglicht (Dok 1, 3). Dabei ist anzumerken, dass sich in den Projektdokumenten nicht-ökologische Co-Benefits vereinzelt auch mit den „Impacts“ vermischen. Ein Beitrag des Projekts zu den genannten langfristigen Co-Benefits wird insgesamt von den Interviewpartner*innen als sehr plausibel bewertet (Int 1, 2, 3). Gleichzeitig ist jedoch zu bemängeln, ähnlich zu den ökologischen Benefits, dass eine Diskussion über die Plausibilität der erreichten Benefits in den Projektdokumenten nicht umfangreich genug geführt wird (Dok 3).

Nicht-intendierte negative Nebeneffekte (UK 2.3)

Das Unterkriterium untersucht, ob es Hinweise darauf gibt, dass das Projekt nicht-intendierte negative Auswirkungen verursacht oder dazu beigetragen hat.

Erhobene Indikatoren im Unterkriterium

2.3.1 Nicht-intendierte negative Nebeneffekte (gemäß Performance Standards 2-8 der Internationalen Finanz-Corporation der Weltbankgruppe)

Aus den vorliegenden Datenquellen ergeben sich keine Hinweise auf nicht-intendierte negative Nebeneffekte, die durch Projektaktivitäten verursacht wurden bzw. werden könnten.

Verbreitung und Multiplikatorenwirkung (UK 2.4)

Das Unterkriterium untersucht, in welchem Maße Scaling-Up des Projektansatzes erzielt wurde.

Erhobene Indikatoren im Unterkriterium

2.4.1 Vertikales und horizontales Scaling-Up des Projektansatzes

Hinsichtlich der Verbreitung und Multiplikatorenwirkungen des Projekts ist hervorzuheben, dass zwei der acht Outputs (Output IV, VI) dem *Upscaling* des Projektansatzes gewidmet sind. Ferner verfolgte das Projekt das explizite Ziel, darzulegen, inwieweit der Ansatz sich technisch, ökonomisch und politisch zur Skalierung eignet (Dok 1). Damit sind die Verbreitung des pilotierten Ansatzes und Multiplikatorenwirkungen zentraler Anspruch des Projekts und prominent in der Wirkungslogik verankert.

In dieser Hinsicht möchte *Fairventures* das Projekt auch als Vorlage für andere Länder in der Region nutzen. Neben den in den Projektdokumenten als erfolgreich beschriebenen Aktivitäten, wird die Skalierung des Projekts auch durch die Interviewpartner*innen sehr positiv bewertet (Int 1, 2, 3). Über die von *Fairventures*-Mitarbeitenden gegründete *Fairventures Social Forestry GmbH* (FSF), ist bereits eine langfristige Kooperation mit einer Gemeinde eingegangen worden, für die zum jetzigen Zeitpunkt 2,5 Million Euro aus Investitionen und Fördermitteln akquiriert und 300 Hektar aufgeforstet wurden. Eine Expansion auf weitere *Social Forestry*-Flächen ist geplant (Dok 3; Int 1). Dabei wurden laut Projektdokumenten bereits 120 Arbeitsplätze geschaffen. Auf diese Weise wurde das Pilotprojekt als Blaupause für ein replizierbares Modell bereits angewendet.

Weiterhin werden die vom Projekt dargelegten Erfolge als Grundlage verstanden, damit Investor*innen ihre Mittel vertrauensvoll im Projekt platzieren können und dabei die erforderliche Rückverfolgbarkeit

zur Bewertung der Auswirkungen sichergestellt ist (Int 1, 2). Als weitere Maßnahmen, die das *Upscaling* begünstigen könnten, wurden von den Interviewpartner*innen insbesondere Anstrengungen des Projekts zum Wissenstransfer (wie das Zusammenfassen der Ergebnisse in Studien (Output III und Output VIII), das Auftreten auf Messen und Fachvorträgen, die vom Projekt erarbeiteten Produktpiloten aus Leichtholz sowie der Austausch mit Institutionen auf der nationalen und Provinzebene, dem Verband der Holzindustrie und NGOs) betont (Output V) (Dok 3; Int 1, 2).

Gesamteinschätzung des Impacts des Projekts

Die Erreichung intendierter klimarelevanter sowie weiterer ökologischer Wirkungen des Projekts (Co-Benefits) lässt sich zum jetzigen Zeitpunkt auf Basis der Daten und in Anbetracht der Langfristigkeit der angestrebten Wirkungen nur teilweise bewerten und ist abhängig von verschiedenen Einflussfaktoren. In diesem Fall profitierte das Projekt stark von der Ausweisung der *Social Forestry* Flächen durch die indonesische Regierung und den allgemein zuträglichen nationalpolitischen Voraussetzungen. Zudem können die erfolgreichen Multiplikatorenwirkungen sowie vielfältige erwartbare Co-Benefits positiv hervorgehoben werden. Weiterhin ist auch die umfangreiche Mobilisierung zusätzlicher öffentlicher und privater Mittel bei dieser Bewertung zu berücksichtigen, die einer nachhaltigen Nutzung von Ökosystemen und einer Anpassung der lokalen Bevölkerung an den Klimawandel, bei gleichzeitigem Schutz der Ökosysteme, gewidmet sind. Durch die weitere Verbreitung des Ansatzes scheinen großflächige Wirkungen plausibel. Vor diesem Hintergrund ist der Impact des Projekts als „sehr gut“ zu bewerten.

Learnings und Empfehlungen mit Bezug zum Kriterium Impact

Bezüglich des Kriteriums Impact lässt sich festhalten, dass der dargelegte Ansatz vielversprechend ist, großflächig klimarelevante sowie weitere Wirkungen (Co-Benefits) zu erzielen. Dabei sollte die bisher gewonnene Dynamik fortgesetzt werden. Für eine erhöhte Breitenwirksamkeit ist eine weitere Verbreitung des Ansatzes auch in weiteren Regionen notwendig; die Perspektiven hierfür sind nach aktueller Datenlage vielversprechend (z.B. *Fairventures* Projekt in Uganda).

II.2.3 Kriterium Nachhaltigkeit

Kriterium 3:	Nachhaltigkeit
Erläuterung:	Dieses Kriterium bewertet die Nachhaltigkeit der Projektergebnisse (Outputs, Outcomes und Impacts) des Projekts und die weitere Nutzung der Beiträge durch die Träger/Partner*innen (inkl. Zielgruppe) über die Projektlaufzeit hinaus.
Übergeordnete Evaluierungsfrage:	EF3: Sind die positiven Projektergebnisse (voraussichtlich) von Dauer?

Unterkriterien Nachhaltigkeit	Bewertung
UK 3.1 Wirkungen und Ergebnisse des Projekts nach Projektende (30%)	5,0
UK 3.2 Institutionelle und finanzielle Nachhaltigkeit des Projekts und der Projektergebnisse (40%)	5,0
UK 3.3 Externe Rahmenbedingungen außerhalb des Projekteinflusses (30%)	4,0
<i>Nachhaltigkeit gesamt (100%)</i>	4,7
sehr gut	

Wirkungen und Ergebnisse des Projekts nach Projektende (UK 3.1)

Das Unterkriterium untersucht, in welchem Ausmaß die positiven Projektwirkungen über das Projektende hinaus nachweisbar sind.
Erhobene Indikatoren im Unterkriterium
3.1.1 Über das Projektende hinaus nachweisbare und weiterhin erwartbare Projektwirkungen

Verschiedene Projektoutputs zeigen eine klare Verbindung zur Sicherung der Nachhaltigkeit von Projektergebnissen (v.a. Output V, VII, VIII). Dies beinhaltet beispielsweise den Wissenstransfer und Kapazitätsaufbau von lokalen Stakeholdern, die Herstellung dauerhafter Partnerschaften und potentieller Folgefinanzierung (insbesondere Zusammenarbeit mit dem Holzsektor) sowie der Transfer der Ergebnisse auf weitere Anbauarten (Palmöl). Wie bereits unter den Evaluationskriterien Effektivität und Impact beschrieben, wird die Erreichung dieser Outputs in den Projektdokumenten als positiv bewertet. Die Ausnahme dabei bildet Output Indikator 7.2, der das Training von 40 Angestellten von holzverarbeitenden Unternehmen in Zentralkalimantan vorgesehen hatte. Diese Maßnahme zum Kapazitätsaufbau konnte nicht umgesetzt werden, da Untersuchungsergebnisse eine Eignung für entsprechende Verarbeitungen nicht bestätigen konnten.

Darüber hinaus wurden weitere Maßnahmen zur Sicherung der Nachhaltigkeit formuliert (Dok 1, 3). Eine besondere Rolle kommt dabei dem Training und dem Kapazitätsaufbau der Bauern/Bäuerinnen zu, die als Nutzer*innen in Eigeninteresse ihre Flächen nach Projektabschluss weiter bewirtschaften werden. Ferner kommt auch den Vertreter*innen der Holzindustrie und den gemeinschaftlich organisierten *Social Forestries* ein großer Stellenwert zu, die das erarbeitete Wissen und Methodiken adaptiert haben und weitergeben (Int 3). Dabei kann jedoch bemängelt werden, dass die zu erzielenden nachhaltigen Projektwirkungen jenseits der Output-Ebene nur teilweise entlang der im PV formulierten Wirkungserwartungen diskutiert werden (Dok 1, 2, 3).

Weiterhin geht aus Interviews mit den Projektstakeholdern hervor, dass über das Projektende hinaus erwartbare Projektwirkungen von allen Gesprächspartner*innen als wahrscheinlich beurteilt werden.

Auch das Interesse der unterschiedlichen Zielgruppen, die Projektergebnisse zu erhalten oder fortzuführen, wird durchgehend von den Interviewpartner*innen, inklusive der Zielgruppe, bestätigt (Int 1, 2, 3).

Institutionelle und finanzielle Nachhaltigkeit des Projekts und der Projektergebnisse (UK 3.2)

Das Unterkriterium untersucht, inwieweit die Weiterführung des Projekts bzw. die Erhaltung oder Fortführung der Projektergebnisse finanziell und institutionell gesichert ist.

Erhobene Indikatoren im Unterkriterium

3.2.1 a) Grad der Weiterführung der Projektergebnisse durch Träger/Partner/Zielgruppen mit eigenen Ressourcen oder durch vorhandene Anschlussfinanzierung

3.2.1 b) Personelle Ressourcen und Kapazitäten der Träger/Partner/Zielgruppen, die Projektergebnisse fortzuführen

3.2.1 c) Interesse der Zielgruppen, die positiven Projektergebnisse nach Projektende zu erhalten und fortzuführen

Um zu beurteilen, inwieweit das Interesse und die Kapazitäten der Zielgruppen zur Weiterführung bzw. dem Erhalt der Projektergebnisse durch die umgesetzten Maßnahmen gesichert werden konnten, ist die Datenlage aus den Projektdokumenten beschränkt. Die Projektberichte beziehen sich nicht konkret auf die Frage finanzieller Ressourcen bzw. Anschlussfinanzierungen oder die Frage notwendiger personeller Ressourcen Partnerseite zum Erhalt bzw. Weiterführung von Projektergebnissen (Dok 1, 2, 3). Insgesamt wird aber die Weiterführung des Ansatzes durch das Interesse von Partnern, Zielgruppen und weiteren Akteuren plausibel im Schlussbericht dargestellt (Dok 3).

In diesem Kontext nimmt insbesondere die Weiterführung durch *Fairventures* in Indonesien eine zentrale Rolle ein. Dabei werden auch über Borneo hinaus unterschiedliche Regionen für die Verbreitung des Ansatzes als vielversprechend erachtet (Int 1, 2). Wie oben beschrieben, werden die Ergebnisse des Projekts bereits durch *Fairventures* in Uganda in einem ähnlichen Projekt angewandt. Weiterhin wird laut Projektdokumenten durch den Austausch mit vielen anderen Organisationen zu einer globalen Diskussion über die Skalierung des Ansatzes beigetragen (Dok 3).

Darüber hinaus wird in den Interviews das Interesse der Partner*innen und Stakeholder*innen, die Ergebnisse mit eigenen Mitteln fortzuführen durchgehend hervorgehoben (Int 1, 2, 3). Demnach sind sowohl Bauern/Bäuerinnen als auch die Holzindustrie umfangreich in den Ansatz involviert. Hier ist beispielsweise zu nennen, dass bereits ein *Memorandum of Understanding* (MoU) und ein *Letter of Intent* (LoI) mit holzverarbeitenden indonesischen Firmen vorliegen. Bezüglich der vom Projekt etablierten Veranstaltungsreihe *Indonesien Lightwood Cooperation Forum* wurde der Rückzug des Projekts zu Projektende als sehr positiv bewertet. Während *Fairventures* die ersten Ausgaben selbst finanzierte, wurde die Finanzierung für spätere Ausgaben gänzlich von Projektpartnern übernommen. Aus diesem Grund ist der Grad der Weiterführung der Projektergebnisse durch Träger*innen, Partner*innen und Zielgruppen mit eigenen Ressourcen als sehr hoch einzuschätzen.

Als potenziell unterstützender Faktor für die institutionelle Nachhaltigkeit wird die insgesamt erhöhte Aufmerksamkeit und das politische Interesse für den Ansatz genannt (Int 1, 2). Gleichzeitig hat sich jedoch laut Interviewpartner*innen auf lokalpolitischer Ebene ein erneuter Widerstand gegen Aktivitäten geregt, die sich für Alternativen zur vorherrschenden Palmölwirtschaft einsetzen. Als weiterer potenziell hemmender Faktor werden eingeschränkte finanzielle Verpflichtungen durch öffentliche Geber für die

Weiterführung von Projektergebnissen beschrieben (Int 1). Eine konkrete Exit-Strategie wurde durch das Projekt nicht verfolgt (Dok 1, 2, 3).

Externe Rahmenbedingungen außerhalb des Projekteinflusses (UK 3.3)

Das Unterkriterium untersucht, wie stabil die ökologische, soziale, politische und ökonomische Situation im Projektumfeld ist.

Erhobene Indikatoren im Unterkriterium

3.3.1 Eintrittswahrscheinlichkeit von ökologischen Risiken (für ökologisches Gleichgewicht), die die Nachhaltigkeit des Projekts negativ beeinflussen

Die Projektdokumente enthalten eine angemessene Diskussion von ökologischen Aspekten außerhalb des Einflussbereichs des Projekts, welche die Projektnachhaltigkeit negativ beeinflussen könnten. Im Rahmen des Projektantrags wurden sechs geringe und ein mittleres Risiko identifiziert, von denen im Schlussbericht keine negativen Auswirkungen festgestellt wurden (Dok 3). Dabei ist das Projekt aktiv mit den Risiken (bspw. zur Nicht-Weiterführung der Bewirtschaftung, zur Anwuchsquote der Baumsetzlinge, Risiko zur Akzeptanz durch die Bauern/Bäuerinnen) umgegangen und ist diesen mit entsprechenden Maßnahmen begegnet. Als förderlicher externer Faktor wurde der in Zukunft steigende CO2 Preis genannt, der im Rahmen von Zertifikatshandeln der weiteren Skalierung zugutekommen soll.

Darüber hinaus wird die Wahrscheinlichkeit, dass die Nachhaltigkeit des Projekts durch Risiken außerhalb des Projekteinflusses erheblich beeinträchtigt wird, von den Interviewpartner*innen als gering eingeschätzt. Dabei besteht großes Vertrauen darin, dass der Ansatz eine bedarfs- und marktorientierte Lösung darstellt, die sich aufgrund ihres Erfolges leicht weiterverbreiten und skalieren lassen wird (Int 1, 2). Die Interviewpartner*innen sehen dabei das größte Risiko für die großflächige Verbreitung des Ansatzes darin, dass die Langfristigkeit der Ernten und bislang nicht abschließend beurteilbare Kosten-Nutzen-Rechnungen zu Unsicherheit bei den Bauern/Bäuerinnen hinsichtlich einer Ertragsfähigkeit des Ansatzes und ggf. ökonomischen Enttäuschungen bei der Ernte führen könnten (Int 2). Gleichzeitig wurde in den Interviews angemerkt, dass finanzielle Ressourcen fehlen, um die erreichten Ergebnisse besser in Wert zu setzen (Int 1).

Gesamteinschätzung der Nachhaltigkeit des Projekts

Die Nachhaltigkeit der Projektergebnisse (Outputs, Outcomes und Impacts) des Projekts sowie das Scaling-Up über die Projektlaufzeit hinaus ist auf Grundlage der Daten nicht abschließend bewertbar. Dennoch ist festzuhalten, dass das Projekt auf unterschiedliche Weise explizit und intensiv darauf hingearbeitet hat, eine Sicherung der Nachhaltigkeit von Projektergebnissen zu erzielen. Diese Sicherung der Ergebnisse wird als erfolgreich bewertet. Weiterhin ist der Grad der Weiterführung der Projektergebnisse durch Träger*innen, Partner*innen und Zielgruppen mit eigenen Ressourcen als sehr hoch einzuschätzen. Aus diesem Grund wird die Nachhaltigkeit des Projekts als „sehr gut“ bewertet.

Learnings und Empfehlungen mit Bezug zum Kriterium Nachhaltigkeit

Durch die geleistete Pilotierung, Kapazitätsaufbau sowie Aufbereitung der Ergebnisse sind die Voraussetzungen vorhanden, um eine ressourcenarme Skalierung des Ansatzes zu ermöglichen. Auf diese Weise stellt das Projekt einen Fortschritt bezüglich einer großflächigen Landnutzungstransformation in Zentralkalimantan dar, wie sie auch von der indonesischen Regierung angestrebt wird. Von Interviewpartner*innen wurde dabei das größte Risiko für die großflächige Verbreitung des Ansatzes darin gesehen, dass die Langfristigkeit der Ernten und bislang nicht abschließend beurteilbare Kosten-Nutzen-Rechnungen zu Unsicherheit bei den Bauern/Bäuerinnen hinsichtlich einer Ertragsfähigkeit des Ansatzes und ggf. ökonomischen Enttäuschungen bei der Ernte führen könnten. Demnach hätte das Projekt verstärkt Wirtschaftlichkeitsaspekte aus Sicht der Bauern/Bäuerinnen berücksichtigen können, die die Grundvoraussetzung eine nachhaltige Verbreitung des marktbasieren Ansatzes darstellen.

ANHANG

I. Wirkungslogik

<p>4.2.3 Darstellung der Wirkungslogik des Projekts</p>	<p>Im Projekt werden auf 300 ha stark degradierter Nicht-Waldfläche mit interessierten lokalen Farmern die einheimische Baumart Paraserianthes f. in verschiedenen Systemen (Mischkulturen, evtl. Zwischenfruchtanbau) angebaut (Output I). Die Farmer werden nach umfassender Information über das Vorhaben und das Projektkonzept in Workshops zu den spezifischen Anforderungen beim Anbau und der Pflege dieser Baumart geschult. Verschiedene waldbauliche Ansätze werden getestet und deren technische und ökonomische Machbarkeit analysiert, um entsprechend der lokalen Voraussetzungen und Bedürfnisse ein optimiertes Anbaukonzept zu finden. Gleichzeitig werden auf der Nachfrageseite nachgelagerte Wertschöpfungsketten analysiert und die Absatzmöglichkeiten für diese Holzart geprüft.</p> <p>Es werden insgesamt fünf schnellwachsende einheimische Holzarten untersucht und deren technisches Potential analysiert. Unter Einbindung von nationalen Holzverarbeitenden Unternehmen auf Java werden mindestens drei neue Produktprototypen entwickelt (Output II), welche von den Unternehmen bis zur Marktreife gebracht werden können. Alle gesammelten Informationen über die verschiedenen Hölzer und neue Produktlinien werden auf internationalen Fachmessen und durch Publikation der Datenblätter den relevanten Akteuren und Interessenten in Indonesien und Deutschland zugetragen. Die Berner Fachhochschule unterstützt die Holzuntersuchungen und Produktinnovation durch Sachleistungen.</p> <p>Die Ergebnisse dieser Analysen werden in einer Studie zusammengefasst (Output III). Die Entwicklung eines Konzepts bzgl. der Optionen für die Replizierbarkeit und Möglichkeiten zur Skalierung der Projektergebnisse (Output IV) ergänzt Output III und zeigt Wege für eine Mobilisierung privater Ressourcen zu Gunsten dieser Landnutzungsalternative und der neuen Produkte auf, die im Zuge einer Skalierung gegen Projektende angestrebt werden.</p> <p>Die Verbreitung der Ergebnisse der Machbarkeitsstudie bei öffentlichen Institutionen auf der nationalen und auf Provinzebene (u.a. Ministerium für Umwelt und Forst und Forstbehörde auf Provinzebene), dem Verband der Holzindustrie und dessen Mitgliedsunternehmen sowie interessierten NGOs (Output V) stellt sicher, dass das Konzept allen Schlüsselakteuren bekannt ist. Es erhält so die notwendige Aufmerksamkeit erhält, und versetzt politische Entscheider in die Lage den Ansatz in zukünftige politische und wirtschaftliche Entscheidungen zu berücksichtigen. Potentielle Investoren erhalten hierdurch wichtige Informationen, die eine interne Risikobewertung und Ertragsschätzung und damit ein zukünftiges Engagement ermöglichen. Das neue Ministerium für Umwelt und Forst erhält Informationen zu einer ökonomisch profitablen Landnutzungsalternative (z.B. zu Ölpalmlantagen) die zum Ziel hat, die Einkommen der Bevölkerung im ländlichen Raum zu verbessern, sowie die Resilienz der örtlichen Bevölkerung und der Ökosysteme zu fördern. Das Projekt und die Studie werden außerdem bei einer größeren Veranstaltung im Projektkontext (z.B. SBSTA 2019) vorgestellt.</p>
---	--

	<p>Mit dem Konzept für FLR im Sebangau-Korridor (Output VI) werden, auch auf Basis der Erkenntnisse aus den oben beschriebenen Outputs, konkrete Optionen für eine großflächige Skalierung erarbeitet und vorbereitet. Output VI wurde nachträglich mittels einer Aufstockung der Projektmittel hinzugefügt, um auf die neuen Opportunitäten der Social-Forestry-Initiative und den neuen Fokus der Regionalregierung auf den Sebangau-Korridor zu reagieren.</p> <p>Output VII konzentriert sich auf die Weiterentwicklung des Holzbausektors, der in der Zukunft eine Hauptabnahmemöglichkeit für Leichtholz werden kann. Somit schafft das Projekt die Voraussetzung, dass auch eine Skalierung auf wesentlich größere Flächen nicht an den Absorptionsmöglichkeiten für Holz auf Seiten des Privatsektors scheitert.</p> <p>Mit Output VIII werden erste Vorstudien durchgeführt, um herauszufinden, ob Leichthölzer auch zu einer nachhaltigen Transformation des Palmölanbaus beitragen können.</p> <p>Das Outcome des Projektes ist es, skalierbare, ökonomisch tragfähige und realistische Ansätze für eine großflächige Rehabilitation von degradierten Flächen zu entwickeln und pilotieren und eine Verbesserung der ökonomischen Situation der Akteure im Sebangau-Korridor zu initiieren.</p> <p>Das Projekt leistet hiermit einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung nationaler Politikziele im Kontext von nachhaltiger Landnutzung und REDD+ (Impact) und es kann mittels des FLR-Konzepts für den Sebangau-Korridor die Grundlage für eine konkrete, großflächige Skalierung liefern.</p>
--	---

II. Verlauf des Reviews

Datum	Aktivität	Kommentare
7.-11.02.2022	Dokumentenanalyse	
16.02.2022	Interview	Gespräch mit Vertreter*in der Durchführungsorganisation
22.02.2022	Interview	Gespräch mit Vertreter*in des Durchführungspartners
07.03.2022	Interview	Gespräch mit Vertreter*in der Zielgruppe

III. Liste der Datenquellen

Dok 1: Fairventures Worldwide (2019). Internationale Klimaschutzinitiative 2015. Projektvorschlag an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB): Rehabilitation von degradierten Flächen mit einheimischen Baumarten in Kalimantan (Indonesien). Freiburg: Fairventures Worldwide.

Dok 2: Fairventures Worldwide. (2020). Internationale Klimaschutzinitiative. Zwischenbericht 2019: Rehabilitation von degradierten Flächen mit einheimischen Baumarten in Kalimantan (Indonesien) Freiburg: Fairventures Worldwide.

Dok 3: Fairventures Worldwide. (2021). Internationale Klimaschutzinitiative. Schlussbericht: Rehabilitation von degradierten Flächen mit einheimischen Baumarten in Kalimantan (Indonesien)
Freiburg: Fairventures Worldwide.

Dok 4: Fairventures Worldwide. (2019). Internationale Klimaschutzinitiative. Zwischenbericht 2018: Rehabilitation von degradierten Flächen mit einheimischen Baumarten in Kalimantan (Indonesien)
Panama City: UNEP

Dok 5: Fairventures Worldwide. (2018). Internationale Klimaschutzinitiative. Zwischenbericht 2017: Rehabilitation von degradierten Flächen mit einheimischen Baumarten in Kalimantan (Indonesien)
Freiburg: Fairventures Worldwide.

Dok 6: Fairventures Worldwide. (2017). Internationale Klimaschutzinitiative. Zwischenbericht 2016: Rehabilitation von degradierten Flächen mit einheimischen Baumarten in Kalimantan (Indonesien)
Freiburg: Fairventures Worldwide.

Dok 7: Fairventures Worldwide. (2019). Internationale Klimaschutzinitiative. Änderungsantrag I: Rehabilitation von degradierten Flächen mit einheimischen Baumarten in Kalimantan (Indonesien)
Panama City: UNEP.

Dok 8: Fairventures Worldwide. (2019). Internationale Klimaschutzinitiative. Änderungsantrag II: Rehabilitation von degradierten Flächen mit einheimischen Baumarten in Kalimantan (Indonesien)
Panama City: UNEP.

ABKÜRZUNGEN

BMUV	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
DO	Durchführungsorganisation
IKI	Internationale Klimaschutzinitiative
Dok	Dokument
DP	Durchführungspartner
EbA	Ecosystem-based adaptation
IKI	Internationale Klimaschutzinitiative
Int	Interview
PV	Projektvorschlag
SB	Schlussbericht
ZB	Zwischenbericht
ZUG	Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) gGmbH