

**IKI-Abschlussreview Bericht Nr. 7**

**„Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft II“**

25.02.2022

Projektsignatur	14_I_230_Global_A_PPP
Projekttitlel	Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft II
Partnerland	Überregional (Entwicklungs- und Schwellenländer)
Durchführungsorganisation	DEG - Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH
Politischer Projektpartner	Keine festgelegten politischen Partner*innen. Partner*innen werden von den privaten Partnern der einzelnen PP-Vorhaben projektspezifisch identifiziert und eingebunden.

Projektbeginn	29.08.2014	Projektende	30.09.2020
Fördervolumen IKI	€ 4.165.402,00	Fördervolumen anderer Quellen	€ 3.366.000,00

**Abschlussreview durchgeführt von:** Jonas Richter (Syspons)

Die in diesem IKI-Abschlussreview vertretenen Auffassungen stellen 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 dar 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

<b>EINLEITUNG</b> .....	4
I Zusammenfassung .....	5
I.1 Zusammenfassung des Projekts .....	5
I.2 Gesamtbewertung des Reviews .....	5
I Summary .....	8
I.1 Summary of the Project .....	8
I.2 Overall review results .....	8
II Ergebnisse des Reviews nach Evaluierungskriterien .....	11
II.1 Datenerhebung und -analyse .....	11
II.2 Auswertung der Evaluierungskriterien .....	11
II.2.1 Kriterium Effektivität .....	11
II.2.2 Kriterium Impact .....	16
II.2.3 Kriterium Nachhaltigkeit .....	20
Anhang .....	24
I. Wirkungslogik .....	24
II. Verlauf des Reviews .....	24
III. Liste der Datenquellen .....	24
Abkürzungen .....	25

## 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 desktopbasiert 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 schlechtesten und 6 als besten 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 II ist eine Zusammenfassung (einmal in deutscher und zusätzlich in englischer Sprache) vorangestellt, welche die Bewertungen der Kriterien anhand einer Farbskala zeigt sowie die Gesamteinschätzung des Projekts und wesentliche Erkenntnisse in kurzer Form darstellt.

## I ZUSAMMENFASSUNG

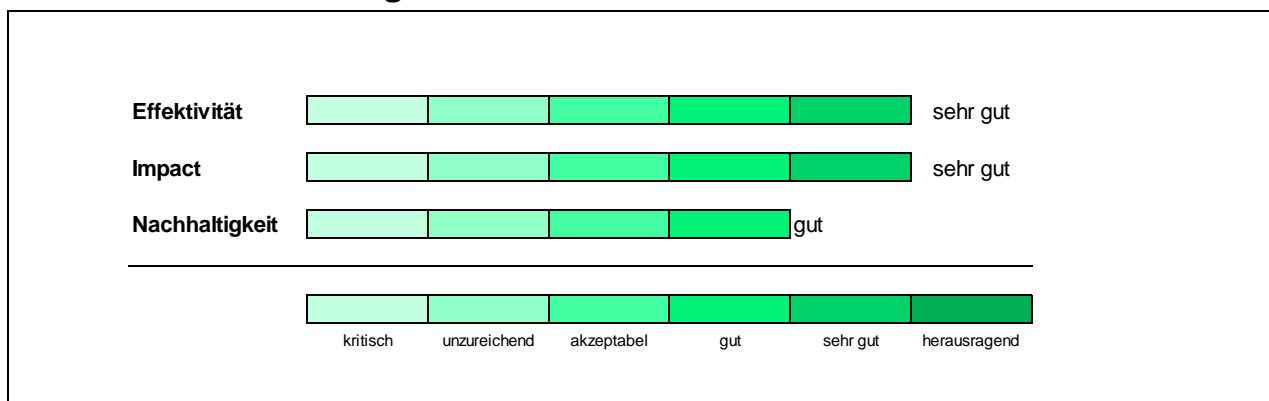
### I.1 Zusammenfassung des Projekts

Das Projekt „Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft II“ förderte einerseits die Privatwirtschaft in Entwicklungs- und Schwellenländern und mobilisierte andererseits privates Kapital. Dabei fokussierte sich das Projekt auf eine nachhaltige Entwicklung, die einen Beitrag zur Treibhausgasminderung sowie zur Anpassung an den Klimawandel leisten kann. Die Zielsetzung des Projekts war die Verbreitung von modernen klimaschonenden Technologien zur Unterstützung von *Low Carbon Development*-Strategien der Entwicklungs- und Schwellenländer durch Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft, die einen Technologietransfer initiieren, innovative Konzepte demonstrieren und die Ausbildung nachhaltiger Strukturen zum Know-how Transfer fördern.

Zum Erreichen dieses Ziels, verfolgte das Projekt vier Outputs oder Arbeitspakete: (i) die Finanzierung von mindestens 15 Projekten mit deutschen oder europäischen privaten Partnern und Mobilisierung von privater Klimafinanzierung durch Co-Finanzierungsbeiträge der privaten Projektpartner\*innen, (ii) Capacity Building-Maßnahmen durch private Projektpartner\*innen (Unternehmen) in den Zielländern; (iii) Multiplikator-Wirkungen durch die Projekte und (iv) die Entwicklung von Lessons Learned aus den laufenden Klimapartnerschaften. Die Zielgruppe des Projekts waren dementsprechend deutsche oder europäische Firmen, die Klimaschutztechnologien anbieten, sich langfristig in Entwicklungs- und Schwellenländern engagieren wollen und so einen Technologietransfer leisten können. Gleichzeitig sah das Projekt lokale Unternehmen als Zielgruppe an, da diese oft eine besonders wichtige Signalgeberrolle in den Partnerländern haben.

Das Projekt wurde zwischen dem 20.08.2014 und dem 30.09.2020<sup>1</sup> von der Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG) umgesetzt. Das Projekt wurde mit einem Fördervolumen von 3.690.949 EUR<sup>2</sup> und Drittmitteln von 3.864.701 EUR umgesetzt. Partner\*innen des Projekts waren die verschiedenen deutschen und europäischen Unternehmen sowie die lokalen Unternehmen in Entwicklungs- und Schwellenländern (Dok 1)<sup>3</sup>.

### I.2 Gesamtbewertung des Reviews



<sup>1</sup> Insgesamt wurden zwei kostenneutrale Laufzeitverlängerung (2015 und 2019) des Projekts bewilligt.

<sup>2</sup> Ursprünglich wurde die Verwendung von 4.165.402 EUR veranschlagt, womit es zu einer Rückzahlung kam. Ein wesentlich höherer Anteil wurde für Aktivitäten in Usbekistan verwendet (Dok 3).

<sup>3</sup> 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.

› **Wesentliche Stärken des Projekts**

- Durch die Einbringung von mindestens 50 Prozent der Gesamtkosten der Einzelprojekte, wurde seitens der deutschen privatwirtschaftlichen Partner\*innen ein Eigeninteresse gesichert und somit die Nachhaltigkeit der Projekte gestärkt.
- Gleichzeitig machte das Förderinstrument *Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft* den Unternehmen ein Engagement in den Zielländern wirtschaftlich erst möglich.
- Die Entwicklung einer guten Partnerstruktur sowie die Einbindung von lokalen Partnern und der Zielgruppe in die Projektimplementierung, war essenziell für die erfolgreiche Implementierung der Einzelprojekte und somit für die Zielerreichung des Vorhabens.

 › **Wesentliche Optimierungsmöglichkeiten des Projekts**

- Die mangelhafte Indikatorik – sowohl die fehlende Definition der Output-Indikatoren als auch das Fehlen der Zielwerte von Output-Indikator 3.1 und 3.2 in den zentralen Projektdokumenten – erschwert eine Bewertung der Zielerreichung und somit ein effektives Monitoring.
- Das Fehlen einer detaillierten Darstellung der Wirkungslogik inklusive der zugrundeliegenden Wirkungsketten, erschwert es den Projektverantwortlichen, die Beiträge der Einzelprojekte den projektübergreifenden Ergebnissen und weiteren Wirkungen des Projekts zuzuordnen.

### Gesamteinschätzung

Das Projekt hat sein Ziel - die Verbreitung von modernen klimaschonenden Technologien zur Unterstützung von *Low Carbon Development*-Strategien der Entwicklungs- und Schwellenländer durch *Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft*, die einen Technologietransfer initiieren, innovative Konzepte demonstrieren und die Ausbildung nachhaltiger Strukturen zum Know-how Transfer fördern - erreicht (Outcome). Auf der Output-Ebene wurden insgesamt 97 Prozent der Indikatoren vollständig erreicht oder übererfüllt. Auch sind die Ziele und die Wirkungslogik des Projekts für den Umsetzungskontext grundsätzlich angemessen. Jedoch wurde die Ausgangssituation aufgrund der Vielschichtigkeit der verschiedenen Einzelprojekte nur allgemein für Entwicklungs- und Schwellenländer beschrieben. Des Weiteren weisen die Indikatoren erhebliche Mängel in der Definition auf. So wurde keiner der fünf Output-Indikatoren spezifisch, messbar, erreichbar, relevant und terminiert definiert. Dennoch hat das Zielsystem grundsätzlich ein angemessenes Ambitionsniveau. Auch scheinen die Projektziele und -ergebnisse für die Zielgruppe relevant und konnten von dieser wertgeschätzt und genutzt zu werden.

Die Erreichung intendierter klimarelevanter sowie ökonomischer und sozialer Wirkungen des Projekts (Co-Benefits) kann auf Basis der analysierten Dokumente und Interviews grundsätzlich als plausibel bewertet werden. So konnten durch die verschiedenen Technologien während der Projektlaufzeit insgesamt 403 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden und weitere Einsparungen sind plausibel. Erste ersichtliche sozio-ökonomische Wirkungen beziehen sich insbesondere auf eine verbesserte wirtschaftliche Situation für die lokale Zielbevölkerung sowie auf gewonnenes Know-how und Wissen in Bezug auf die verschiedenen Technologien. Zudem bestehen grundsätzlich gute Perspektiven für eine weitere Verbreitung und eine Marktentwicklung der Technologien in den Zielländern.

Die Nachhaltigkeit der Projektergebnisse (Outputs, Outcomes und Impacts) sowie die (potentielle) Nutzung der Beiträge durch die Partner\*innen und Zielgruppen über die Projektlaufzeit hinaus ist zwar nur in einem eingeschränkten Maß beurteilbar, wird aber dennoch auf Basis der vorliegenden Daten als gut bewertet. Durch die Einbindung von mindestens 50 Prozent der Gesamtkosten der Einzelprojekte seitens der privaten Partner\*innen wurde das Eigeninteresse dieser gesichert und somit die Nachhaltigkeit gestärkt. Auch war die Kollaboration mit lokalen Partnern in den Zielländern, vor

allein die Kooperation mit lokalen Unternehmen, zentral, um die Langfristigkeit des Technologietransfers über die Projektzeit hinaus zu gewährleisten. Gleichzeitig können politische und wirtschaftliche Risiken die Nachhaltigkeit beeinflussen. Herausforderungen für die Nachhaltigkeit können sowohl durch langsame und mühevollen bürokratische Prozesse als auch durch politische Interessenskonflikte entstehen.

#### Lessons Learned und Empfehlungen

##### › **Inhaltlich-konzeptionell**

- Durch eine klare Fokussierung auf Kapazitätenbildung können Strukturen geschaffen werden, die es den lokalen Projektpartnern und der Zielgruppe erlauben, nachhaltig von den Projektergebnissen zu profitieren.
- Die Entwicklung einer guten Partnerstruktur sowie die Einbindung von lokalen Partnern und der Zielgruppe in die Projektimplementierung ist essenziell für Technologie- und Wissenstransferprojekte.

##### › **Prozesse und Steuerung des Projekts**

- In zukünftigen Vorhaben sollte sichergestellt werden, dass alle Indikatoren spezifisch, messbar, erreichbar, relevant und terminiert ausdefiniert werden.
- Auch sollte sichergestellt werden, dass alle Indikatoren einen klar definierten, quantitativ-messbaren Zielwert aufweisen, gegen welchen der Projektfortschritt gemessen werden kann.
- Die Zielerreichung der Indikatoren in den jährlichen Fortschrittsberichten sollte strukturiert dargelegt werden, um einen einfachen Soll-Ist-Vergleich der Zielerreichung zu ermöglichen.
- Eine detaillierte Darstellung der angestrebten Wirkungen und zugrundeliegenden Wirkungskette, von Inputs, Aktivitäten, Outputs, Outcomes hin zu übergreifenden Wirkungen (Impacts), sollte auch bei Projekten, die die verschiedenen PPP-Vorhaben mitfinanzieren, aufgezeigt werden.

## I SUMMARY

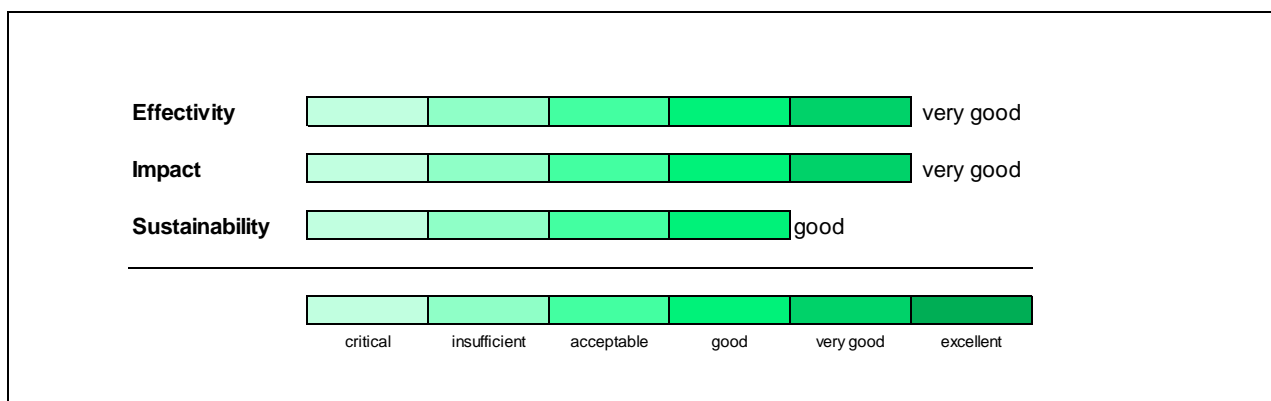
### I.1 Summary of the Project

The project "Climate Partnerships with Private Businesses II" promoted the private sector in developing and emerging countries on the one hand and mobilised private capital on the other. The project focused on sustainable development that can contribute to reducing greenhouse gases and to adaptation to climate change. The objective of the project was to disseminate modern climate-friendly technologies to support low carbon development strategies in developing and emerging countries through climate partnerships with the private sector that initiate technology transfer, demonstrate innovative concepts and promote the formation of sustainable structures for know-how transfer.

To achieve this goal, the project pursued four outputs or work packages: (i) the financing of at least 15 projects with German or European private partners and mobilisation of private climate finance through co-financing contributions of the private project partners; (ii) capacity building measures by private project partners (companies) in the target countries; (iii) multiplier effects through the projects; and (iv) the development of Lessons Learned from the ongoing climate partnerships. Accordingly, the target group of the project were German or European companies that offer climate mitigation technologies and which seek to engage in developing and emerging countries in the long term and can thus provide a technology transfer. At the same time, the project considered local companies as a target group, as they often have a particularly important signalling role in the partner countries.

The project was carried out by the Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG) between 20.08.2014 and 30.09.2020. It was implemented with a funding volume of EUR 3,690,949 and third-party funds of EUR 3,864,701. Partners of the project were the various German and European companies as well as the local companies in developing and emerging countries (Doc 1)<sup>4</sup>.

### I.2 Overall review results



<sup>4</sup> References to documents are marked with "Doc" and numbered consecutively. The corresponding source documents can be found in the annex. References to interviews are marked with "Int" and numbered consecutively.



› **Main strengths of the project**

- By having to contribute at least 50 percent of the total costs of the individual projects, a vested interest of the German private sector partners was ensured and thus the sustainability of the projects strengthened.
- At the same time, the funding instrument of climate partnerships with the private sector made it economically feasible for the German private sector partners to get involved in the target countries in the first place.
- The development of a good partner structure, as well as the integration of local partners and the target group in the project implementation was essential for the successful implementation of the individual projects and thus for the achievement of the project's objectives.

 › **Main areas of improvement for the project**

- The shortcomings of the indicators - both the lack of a definition of the output indicators and the lack of target values for output indicators 3.1 and 3.2 in the central project documents - make it difficult to assess the achievement of objectives and thus to effectively monitor the project.
- The lack of a detailed presentation of the impact logic, including the underlying impact chains, makes it difficult for the project managers to allocate the contributions of the individual projects to the overall results and wider impacts of the project.

### Overall assessment

The project has achieved its objective of disseminating modern climate-friendly technologies to support low carbon development strategies of developing and emerging countries through climate partnerships with the private sector that initiate technology transfer, demonstrate innovative concepts and promote the formation of sustainable structures for know-how transfer (outcome). At the output level, a total of 97 percent of the indicators were fully achieved or exceeded. The objectives and impact logic of the project are also generally appropriate for the implementation context. However, due to the complexity of the various individual projects, the implementation context was only described in general terms for developing and emerging countries. Furthermore, the indicators show considerable deficiencies in their definition. For example, none of the five output indicators was defined in specific, measurable, attractive, relevant and time-bound terms. Nevertheless, the target system has a reasonable ambition in principle. The project objectives and results also seem to be relevant to the target group and to be valued and used by them.

The achievement of intended climate-relevant as well as economic and social effects of the project (co-benefits) can in principle be assessed as plausible on the basis of the analysed documents and interviews. A total of 403 tonnes of CO<sub>2</sub> were saved through the various technologies during the project period, and further savings are plausible. Initial socio-economic impacts relate in particular to an improved economic situation for the local target population and to the know-how and knowledge gained with regard to the various technologies. In addition, there are generally good prospects for further dissemination and market development of the technologies in the target countries.

The sustainability of the project results (outputs, outcomes and impacts) as well as the (potential) use of the contributions by the partners and the target groups beyond the project duration can only be assessed to a limited extent, but is nevertheless rated as good on the basis of the available data. The involvement of the private partners in at least 50 percent of the total costs of the individual projects ensured their own interest and thus strengthened sustainability. Collaboration with local partners in the

target countries, especially cooperation with local companies, was also central to ensuring the long-term transfer of technology beyond the project period. At the same time, political and economic risks can influence sustainability. Challenges to sustainability can arise from slow and cumbersome bureaucratic processes, as well as from political conflicts of interest.

Lessons Learned and recommendations

- |   |
|---|
| <p>› <b>Conceptual</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Through a clear focus on capacity building, structures can be created that allow local project partners and the target group to benefit sustainably from the project results.</li><li>▪ The development of a good partner structure and the involvement of local partners and the target group in project implementation is essential for technology and knowledge transfer projects.</li></ul> <p>› <b>Processes and project management</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ In future projects, it is important to ensure that all indicators are defined in a specific, measurable, attractive, relevant and time-bound manner.</li><li>▪ It should also be ensured that all indicators have a clearly defined, quantifiable target value against which project progress can be measured.</li><li>▪ The achievement of the indicators in the annual progress reports should be presented in a structured way in order to enable a simple target-performance comparison.</li><li>▪ A detailed presentation of the intended impacts and the underlying results chain, from inputs, activities, outputs, outcomes to overarching effects (impacts), should also be shown for projects that co-finance various PPP projects.</li></ul> |
|---|

## II ERGEBNISSE DES REVIEWS NACH EVALUIERUNGSKRITERIEN

### II.1 Datenerhebung und -analyse

Dieses Abschlussreview ist eine ex-post Evaluierung ca. 17 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), und Schlussbericht (SB)) als Hauptquellen. Durch drei vertiefende bzw. validierende Interviews wurden zusätzliche Daten erhoben. Hierbei wurden drei Vertreter\*innen des Projektteams der Durchführungsorganisation (DO), zwei Vertreter\*innen der Durchführungspartner/ Zielgruppe befragt (die unterstützte Unternehmen gelten gleichzeitig als Zielgruppe und Durchführungspartner). 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. Zwar lagen die Projektdokumente dem Evaluierungsteam vor und alle Interviewpartner\*innen lieferten wertvolle, zusätzliche Perspektiven, dennoch fehlten teilweise wichtige Informationen in den Projektdokumenten. Obwohl die 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 sehr kooperativ. Zur Bewertung einzelner Indikatoren lagen allerdings nur Daten in eingeschränktem Maße vor (z.B. zielgruppenbezogene Indikatoren).

Die Daten wurden zwischen dem 31.01. und 18.02.2022 erhoben und analysiert. Die Erhebungen wie auch die Auswertung und Synthese der Daten erfolgte reibungslos.

### II.2 Auswertung der Evaluierungskriterien

#### II.2.1 Kriterium Effektivität

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

Unterkriterien Effektivität	Bewertung
UK 1.1 Ziele und Zielerreichung (30%)	5,0
UK 1.2 Angemessenheit der Ziele und Wirkungslogik für Problem und Kontext (30%)	4,5
UK 1.3 Nutzung und Nutzen des Projekts für Zielgruppen und Begünstigte (40%)	5,3
<b>Effektivität gesamt (100%)</b>	<b>5,0</b>
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

Auf Basis der vorliegenden Daten wurden die Ziele des Projekts überwiegend erreicht. Die Ziele des Projekts auf der Outcome-Ebene wurden erreicht. Ein Vergleich der quantitativen Soll- und Ist-Werte zeigt ebenfalls, dass einige der Indikatoren auf der Output-Ebene sogar deutlich übererfüllt wurden.

Auf Outcome-Ebene zielte das Projekt auf die Verbreitung von modernen klimaschonenden Technologien zur Unterstützung von *Low Carbon Development*-Strategien der Entwicklungs- und Schwellenländer durch *Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft ab*, die einen Technologietransfer initiieren, innovative Konzepte demonstrieren und die Ausbildung nachhaltiger Strukturen zum Know-how Transfer fördern. Dazu sollten mindestens 15 PPP-Vorhaben realisiert werden, die mindestens einen der folgenden Beiträge zum Technologietransfer leisten: i) Gütergebundener Technologietransfer<sup>5</sup>; ii) Personengebundener Technologietransfer<sup>6</sup>; iii) Nicht-Faktorgebundener Technologietransfer<sup>7</sup>. Insgesamt wurden von dem Projekt 18 Vorhaben privater Partner\*innen unterstützt, womit der Outcome-Indikator erfüllt wurde. Es wurden Technologien im Bereich Biogas, Photovoltaik, Elektromobilität, energieeffizientes Bauen, Wärmerückgewinnung und Solarthermie gefördert. Von den 18 Vorhaben konnten 14 erfolgreich abgeschlossen werden. Zwei Vorhaben wurden von den privaten Partnern aus internen Gründen abgebrochen - aufgrund von Insolvenz und abgewandertem Personal und somit Know-how. Zwei weitere Vorhaben in der Türkei wurden aufgrund der politischen Situation im Land und der daraus resultierenden makroökonomischen Unsicherheiten abgebrochen. Dennoch führten die Vorhaben Capacity Building-Maßnahmen in der entsprechenden Technologie durch und unterstützten die Verbreitung der entsprechenden Technologie in dem jeweiligen Entwicklungs- oder Schwellenland (siehe UK 2.2 und 2.3).

Auf der Output-Ebene wurde im Rahmen von PPP-Maßnahmen einerseits Finanzierung bereitgestellt (Output 1) und zum anderen von den privaten Projektpartnern (deutsche Unternehmen) Klimafinanzierung durch Co-Finanzierungsbeiträge mobilisiert (Output 2). Des Weiteren wurden Capacity Building-Maßnahmen durch die privaten Projektpartner\*innen in den Zielländern vorgenommen und Multiplikatorwirkungen durch die Projekte fokussiert (Output 3). Auch wurden Lessons Learned aus den laufenden Klimapartnerschaften entwickelt (Output 4). Aus diesen Aktivitäten ergaben sich vier Output-Ziele mit insgesamt fünf definierten Output-Indikatoren. Diese fünf Output-Indikatoren wurden mit 97 Prozent erreicht. Hiervon wurde Output-Indikator 1.1, welcher auf den Abschluss der Weiterleitungsverträge für die jeweiligen Vorhaben abzielte und Output-Indikator 2.1, welcher die Mobilisierung privater Klimafinanzierung mindestens in Höhe der weitergeleiteten Fördermittel für jedes Vorhaben maß, mit 120 Prozent und 132 Prozent deutlich übererfüllt. Insgesamt konnten 18 Weiterleitungsverträge mit privaten Partnern abgeschlossen werden und es wurden 3.864.701,00<sup>8</sup> Euro privater Gelder für die Klimafinanzierung mobilisiert. Output-Indikator 3.2 wurde ebenfalls mit 151 Prozent übererfüllt und Output-Indikator 3.1 mit 86 Prozent überwiegend erreicht. So

<sup>5</sup> Güter, die vorher im Zielland nicht verfügbar waren, werden am Markt angeboten.

<sup>6</sup> Multiplikatoren bzw. Anwender von neuer Technologie oder Know-how sind geschult worden.

<sup>7</sup> Lizenz- und/oder Kooperationsvereinbarung zwischen Unternehmen sind abgeschlossen worden.

<sup>8</sup> Die Zielsetzung des Output-Indikators war es 2.918.254 Euro an Geldern zu mobilisieren.

wurde im Kontext der einzelnen Vorhaben das Bewusstsein in den jeweiligen Zielländern hinsichtlich der geförderten Technologien unter anderem durch die Einbindung von Multiplikatoren erhöht. Hierzu wurden insgesamt 66 Veranstaltungen durchgeführt und 50 Kooperationsvereinbarungen zwischen den deutschen privaten Partnern und lokalen Unternehmen und Institutionen vor Ort geschlossen.

Die Interviewpartner\*innen bestätigen die oben beschriebene Zielerreichung, verweisen aber gleichzeitig auf die Heterogenität der verschiedenen umgesetzten Maßnahmen (Int 1). Auch beschreiben die Projektdokumente grundsätzlich die Erreichung, beziehungsweise die Nichterreichung der Indikatoren. Jedoch wird für die verschiedenen Indikatoren nicht detailliert begründet, warum und wie diese erreicht, beziehungsweise nicht erreicht wurden (Dok 2).

Grundsätzlich muss des Weiteren festgehalten werden, dass auch vor dem Hintergrund der teilweisen Übererreichung der Projekt-Indikatoren, das Zielsystem hinsichtlich einer angemessenen Ambition der Indikatorik adäquat gewählt wurde. So weisen die Indikatoren grundsätzlich ein für das Vorhaben und die veranschlagten Mittel angemessenes Ambitionsniveau auf. Jedoch zeigen die Indikatoren erhebliche Mängel in der Definition auf. Keiner der fünf Output-Indikatoren wurde ausdefiniert und lediglich Aktivitäten, die im Kontext des Outputs durchgeführt wurden, weisen auf die Ziele, die die einzelnen Indikatoren messen sollen, hin. Demnach ist keiner der Output-Indikatoren spezifisch, messbar, erreichbar, relevant und terminiert definiert. Lediglich der Outcome-Indikator wurde von dem Vorhaben ausdefiniert. Auch fehlten bei den Output-Indikatoren 3.1 und 3.2 zunächst konkrete Zielwerte, die eine Beurteilung der Zielerreichung in Bezug auf Capacity Building und Multiplikations-Maßnahmen ermöglichte. Allerdings wurden in den einzelnen Projekten diesbezüglich konkrete Zielwerte definiert, die aggregiert eine Beurteilung des übergreifenden Output-Indikatoren zuließen. Diese Aggregation des Zielwertes ist in den zentralen Projektdokumenten (Projektvorschlag, Fortschrittsberichte und Schlussbericht) des Vorhabens allerdings nicht aufgeführt und wurde seitens des Vorhabens im Verlauf dieser Evaluierung für einen quantitativen Soll- und Ist-Wert Vergleich nachgereicht (Dok 9). Auch wird in den Fortschrittsberichten die Zielerreichung der Output-Indikatoren nicht strukturiert dargelegt, was ein Monitoring der Zielerreichung erheblich erschwert (Dok 3 - 8).

#### 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 das vorgeschlagene Projekt „Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft“ nicht auf bestimmte Länder oder Regionen begrenzt war. Die Ausgangssituation wurde in den Projektdokumenten deshalb nur allgemein für Entwicklungs- und Schwellenländer beschrieben. Dies stellt eine Herausforderung für die Bewertung der Angemessenheit der Ziele und der Wirkungslogik für die Problemlage und den Kontext dar, da diese nur allgemein und nicht einzelfallbezogen für die individuellen Klimapartnerschafts-Projekte gilt.

Dennoch lässt sich festhalten, dass der Projektvorschlag die Ziele auf Outcome- und Output-Ebene nachvollziehbar aus der grundsätzlichen Ausgangssituation von Entwicklungs- und Schwellenländern darstellt. So zeigt der Projektvorschlag die Wichtigkeit und die Potentiale von energieeffizienten Technologien und den Einsatz erneuerbarer Energien in Entwicklungs- und Schwellenländern auf. Hierbei wird auf den wachsenden Energie- und Ressourcenverbrauch, der analog zum Bevölkerungswachstum und Wirtschaftswachstum in den Ländern ansteigt, verwiesen. Ein Wirtschaftswachstum ist unabdingbar zur Bekämpfung der Armut. Ein herkömmliches, auf fossiler Energie basierendes Wachstum führt jedoch zu steigenden Emissionen. Dies unterstreicht die grundsätzliche Wichtigkeit sowie die Potentiale von energieeffizienten Technologien und erneuerbarer Energien.

Die jeweiligen länder- und projektspezifischen Ausgangssituationen der geförderten Einzelvorhaben wurden im Rahmen des Auswahlverfahrens durch die unterstützungssuchenden Unternehmen dargestellt. Diese Darstellung wurde seitens des Vorhabens im Rahmen der Einzel-Projektprüfung mit den grundsätzlichen Zielen des Vorhabens als Grundlage für die Projektauswahl überprüft.

Auch die Bewertung der Veränderungen im Interventionskontext ist vorhabenübergreifend nur schwierig möglich. Die vorhabenübergreifenden Projektdokumente gehen auf Veränderungen in den einzelnen Projekten nicht detailliert ein. Lediglich auf erhebliche Herausforderungen bei der Umsetzung von vier Einzelprojekten, welche aufgrund von Insolvenz, abgewanderten Personal und einer schwierigen politischen Situation im Land nicht umgesetzt werden konnten, wird in den Projektdokumenten verwiesen. Dennoch wurden in den Interviews Beispiele genannt, welche auf kleinere Veränderungen im Interventionskontext von einzelnen Projekten hindeuten. So wurde beispielsweise darauf verwiesen, dass Annahmen, die in Machbarkeitsstudien einzelner Projekte getätigt wurden, beispielsweise bezüglich der Nachfrage und der Kapazitäten der lokalen Bevölkerung, emissionsfreie Fahrzeuge zu kaufen, überschätzt wurde. Auch wurde auf Veränderungen von politischen Rahmenbedingungen in bestimmten Projekten verwiesen, aufgrund welcher die privaten Partner\*innen eine Kooperation mit apolitischen lokalen Institutionen (NGOs, Kirchen, etc.) bevorzugten (Int 1, 2). Jedoch beeinflussten diese projektspezifischen Veränderungen nicht den grundsätzlichen Interventionskontext und somit die Umsetzungseffektivität des Gesamtvorhabens. Die herausfordernde politische Situation in einigen Zielländern sowie Verzögerungen in den Einzelprojekten führte jedoch dazu, dass die Laufzeit des Projekts verlängert wurde. Das Projekt wurde somit letztlich erst zum 30.09.2020 beendet. Dennoch lässt sich schlussfolgern, dass es keine Veränderungen im grundsätzlichen Interventionskontext gab, auf welche das Vorhaben reagieren musste.

Eine projektübergreifende Wirkungslogik wird im Projektvorschlag nicht dargestellt. In diesem sowie in den weiteren Projektdokumenten, wird lediglich auf die einzelnen projektübergreifenden Aktivitäten eingegangen. Hierbei ist festzuhalten, dass bei Vorhaben wie diesem, welche einen spezifischen Projekttypus aufweisen und durch Förderprogramme oder Fonds Einzelvorhaben finanzieren, sich eine detaillierte Wirkungslogik, die alle Aktivitäten und Ziele der geförderten Einzelvorhaben darstellt, als äußerst schwierig darstellt und in vielen Fällen nicht zielführend ist. Eine Wirkungslogik, welche die projektübergreifenden Zielsetzungen darstellt und in welche sich die Einzelvorhaben grundsätzlich verordnen lassen, ist hingegen durchaus hilfreich. Da das Vorhaben keine solch projektübergreifende Wirkungslogik darstellt, kann nicht bewertet werden, inwieweit diese an den Interventionskontext des Projekts anschließt und inwiefern die Logik schlüssig ineinandergreifende Outputs, Outcomes und Impacts formuliert. Dennoch lässt sich aus den Interviews festhalten, dass sich in der Praxis die Aktivitäten und Outputs als insgesamt geeignet erwiesen, um auf die Erreichung des Projektziels (Outcome) hinzuwirken.



Individuelle Wirkungslogiken wurden jedoch für jedes einzelne Projekt erstellt. Diese stellen die in den einzelnen Projekten angestrebten Maßnahmen, Outputs, Outcomes und Wirkungen dar. Eine Überprüfung der einzelnen 18 Wirkungslogiken und Passung dieser zu den individuellen Umsetzungskontexten, ist im Rahmen dieser Evaluierung jedoch nicht möglich.

### 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

Die Zielgruppe wurde grundsätzlich in den Projektdokumenten klar definiert: deutsche und europäische Anbieter von Klimaschutztechnologien und lokale Unternehmen (Dok 1, 2). Jedoch zeigt der Schlussbericht nicht detailliert auf, inwieweit die im Projektvorschlag benannten Zielgruppen im Zuge des Projekts einbezogen wurden. Der Schlussbericht übernimmt hierbei lediglich die Wortwahl des Projektvorschlags und verwendet das Präteritum in Bezug auf die Einbindung der Zielgruppe, nicht das Perfekt (Dok 2). Somit halten sich die Projektdokumente zu vage bezüglich der Einbindung der Zielgruppe. In den Interviews wurde jedoch auf eine erfolgreiche Einbindung der Zielgruppe in den einzelnen Projekten hingewiesen. So zeigten die Interviewpartner\*innen Beispiele auf, die plausibel darlegen, wie die einzelnen Projekte etwa durch Kapazitäten-Stärkungen und Know-how-Weitergabe die Bevölkerung in den Zielländern geschult und so in die Anwendung der Technologien eingebunden haben.

Auch wurde in den Interviews darauf verwiesen, dass nicht nur ein großes Interesse an der Nutzung der einzelnen Projektleistungen seitens der Zielgruppe besteht, sondern, dass die Zielgruppen die Projektergebnisse wertschätzen und auch nutzen (Int 1, 2, 3). Konkret wurde hierbei beispielsweise auf das Solarkiosk-Projekt in Ghana, das dezentrale Wasserentsalzungs-Projekt in Kolumbien und das dezentrale, solare Energiegewinnungs-Projekt in St. Vincent und die Grenadinen in der Karibik verwiesen. In all diesen Projekten schätzt die Zielbevölkerung die Projektergebnisse sehr und generiert eine wirtschaftlich relevante Nachfrage für eine weitere Verbreitung der implementierten Technologien (siehe auch UK 2.2). So führte die Nachfrage der Zielgruppe nach Solarkiosks beispielsweise in Rwanda zu einer Serienproduktion. Auch wurde auf ein sehr starkes Interesse an einer weiteren Verbreitung des dezentralen Wasserentsalzungs-Konzepts in Kolumbien seitens der Zielgruppe verwiesen.

Auch wurde in den Interviews darauf verwiesen, dass die Einbindung von lokalen Partnern in den Zielländern zentral für die erfolgreiche Umsetzung der Einzelprojekte war. Allein der Export und Import von Technologien wurde dadurch wesentlich erleichtert. Das Wissen über die jeweiligen Strukturen, eventuelle bürokratische Hürden und politischen Gegebenheiten, welches die lokalen Partner\*innen in die Projekte brachten, war ein entscheidender Erfolgsfaktor (Int 1, 2). Auch die Bekanntmachung der einzelnen Projekte und die mediale Präsenz zur Verbreitung der Technologien in den Zielländern wurde maßgeblich durch die lokalen Partner\*innen unterstützt.

Allerdings wurden auch Herausforderungen und Einflussfaktoren bezüglich der Wirksamkeit sowie einer weiteren Nutzung und Verankerung der Projektergebnisse benannt (siehe hierzu Ausführungen unter „Impact“ und „Nachhaltigkeit“) (Int 1, 2, 3).

**Gesamteinschätzung der Effektivität des Projekts**

Das Projekt hat sein Ziel, die Verbreitung von modernen klimaschonenden Technologien zur Unterstützung von *Low Carbon Development*-Strategien der Entwicklungs- und Schwellenländer durch *Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft*, die einen Technologietransfer initiieren, innovative Konzepte demonstrieren und die Ausbildung nachhaltiger Strukturen zum Know-how Transfer fördern, erreicht (Outcome). Auf der Output-Ebene wurden insgesamt 97 Prozent der Indikatoren vollständig erreicht oder übererfüllt. Auch sind die Ziele und die Wirkungslogik des Projekts für den Umsetzungskontext grundsätzlich angemessen. Jedoch wurde die Ausgangssituation aufgrund der Vielschichtigkeit der verschiedenen Einzelprojekte nur allgemein für Entwicklungs- und Schwellenländer beschrieben. Des Weiteren weisen die Indikatoren erhebliche Mängel in der Definition auf. So wurde keiner der fünf Output-Indikatoren spezifisch, messbar, erreichbar, relevant und terminiert definiert. Dennoch hat das Zielsystem grundsätzlich eine angemessene Ambition. Auch scheinen die Projektziele und -ergebnisse für die Zielgruppe relevant und konnten von dieser wertgeschätzt und genutzt zu werden.

**Learnings und Empfehlungen mit Bezug zum Kriterium Effektivität**

Lernerfahrungen und damit verknüpfte Empfehlungen lassen sich insbesondere von der Indikatorik und der Berichtslegung über die Fortschritte der Zielerreichung basierend auf der Indikatorik ableiten. Grundsätzlich wurde die Indikatorik mit einer angemessenen Ambition adäquat gewählt. Dennoch sollte in zukünftigen Vorhaben sichergestellt werden, dass alle Indikatoren spezifisch, messbar, erreichbar, relevant und terminiert ausdefiniert werden. Auch sollte sichergestellt werden, dass alle Indikatoren einen klar definierten, quantitativ-messbaren Zielwert aufweisen, gegen welchen der Projektfortschritt gemessen werden kann. Des Weiteren sollte die Zielerreichung der Indikatoren in den jährlichen Fortschrittsberichten strukturiert dargelegt werden, um ein übersichtliches Monitoring der Zielerreichung zu ermöglichen.

**II.2.2 Kriterium Impact**

Kriterium 2:	Impact
<b>Erläuterung:</b>	<b>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.</b>
<b>Übergeordnete Evaluierungsfrage:</b>	<b>EF2: Trägt das Projekt zur Erreichung übergeordneter Wirkungen bei?</b>

Unterkriterien Impact	Bewertung
UK 2.1 Übergeordnete klimarelevante Wirkungen (40%)	4,5
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
<b>Impact gesamt (100%)</b>	<b>5,0</b>
<b>sehr gut</b>	



Die Erreichung intendierter klimarelevanter sowie weiterer Wirkungen des Projekts (Co-Benefits) ist abhängig von verschiedenen Einflussfaktoren und lässt sich auf der vorliegenden Datenbasis nur schwer bewerten. In den Bereichen zu denen Daten vorliegen, ist der Impact positiv zu beurteilen. Nicht-intendierte negative Nebeneffekte wurden nicht beobachtet.

### 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 Outcome-Ebene des Vorhabens hinausgehender intendierter Impact im relevanten Förderbereich (Minderung / Anpassung / REDD+ / Biodiversität)

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

Aufgrund der Vielschichtigkeit der verschiedenen PPP-Vorhaben wurden unterschiedliche Einzel-Projektziele vereinbart. Diese Einzel-Projektziele basierten auf individuellen Wirkungsketten, die von den jeweiligen Partnern der privatwirtschaftlichen Projekte definiert wurden. Daher kann das Vorhaben in seinen Projektdokumenten keine detaillierte Darstellung der angestrebten Wirkungen und zugrundeliegende Wirkungskette von den Outputs zu den intendierten Outcomes und Impacts aufstellen. Das Vorhaben beschreibt lediglich bestimmte Wirkungsbereiche, in welchen die einzelnen Projekte Impacts erzielen könnten. In Bezug auf klimarelevante Wirkungen auf der Impact-Ebene und ökologischen Co-Benefits verwies das Vorhaben in diesem Zusammenhang darauf, dass durch eine saubere Energieversorgung und höherer Energieeffizienz, lokale Umweltbelastungen vermindert werden (Dok 1, 2).

Konkret verwiesen die Projektdokumente darauf, dass die im Rahmen des Projekts durchgeführten Einzelprojekte zur Verminderung von CO<sub>2</sub>-Emissionen in den Zielländern beitragen. So wurden die jeweiligen CO<sub>2</sub> Einsparungen einzelprojektspezifisch erhoben. Insgesamt wurden laut den Projektdokumenten während der Projektlaufzeit 403 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart<sup>9</sup>. Des Weiteren gehen die Projektdokumente davon aus, dass jährlich weiterhin rund 173 Tonnen CO<sub>2</sub> durch die initiierten Projekte eingespart wird. In Einzelprojekten, welche einen Wissenstransfer fokussierten, ist eine quantitative Erfassung von vermiedenen Treibhausgasen jedoch nicht möglich. Dennoch wird seitens der DEG auch bei diesen Projekten davon ausgegangen, dass das vermittelte Wissen z.B. im Bereich erneuerbare Energien und Energieeffizienz mittel- und langfristig zu einem positiven Klimabeitrag in den Zielländern führt (Dok 2). Es ist somit plausibel, dass das Projekt grundsätzlich zu klimarelevanten Wirkungen beigetragen hat.

Die langfristigen klimarelevanten Wirkungen und potentiellen ökologischen Co-Benefits des Projekts sind jedoch abhängig von Faktoren, die außerhalb des Einflusses der Einzelprojekte liegen. Diese Faktoren lassen sich als der politische Wille der Entwicklungs- und Schwellenländer, eine schnelle und breite Verbreitung von modernen klimaschonenden Technologien zu ermöglichen sowie eine fortbestehende Nachfrage der lokalen Bevölkerung die Technologien zu erwerben, zusammenfassen. Neben diesen können weitere Faktoren die Wirkung beeinflussen. Die sozio-ökonomische Situation der Bevölkerungen in den Zielländern ist einer dieser Einflussfaktoren, welcher eng mit der Verbreitung der Technologien verknüpft ist (siehe Ausführungen unter Nachhaltigkeit) (Int 1, 2, 3).

<sup>9</sup> Als Referenzpunkt, im Jahr 2019 produziert ein Einwohner Deutschlands energiebedingt durchschnittlich 7,9 Tonnen Kohlenstoffdioxid (Dok 10).

### Weitere übergeordnete Wirkungen (Co-Benefits, nicht-intendierte positive Nebeneffekte) (UK 2.2)

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 Outcome-Ebene hinausgehende Co-Benefits (ökonomisch, gesellschaftlich, good governance)

Wie oben bereits beschrieben, basierten die Einzelprojekte auf individuellen Wirkungsketten, die von den jeweiligen Partnern der privatwirtschaftlichen Projekte definiert wurden. Das Vorhaben beschrieb daher lediglich übergeordnete Wirkungsbereiche, in welchen die einzelnen Projekte Wirkungen erzielen könnten. So können übergeordnete Wirkungen durch eine saubere Energieversorgung und höhere Energieeffizienz, eine verbesserte Energieversorgung, welche das Wirtschaftswachstum fördert und Einkommens- und Beschäftigungseffekte generiert, sowie den Aufbau von Klimanetzwerken und der Integration lokaler Bildungsinstitute, durch welche die Berücksichtigung von Klimaschutz nachhaltig verankert wird, erzielt werden (Dok 1).

In den Abschlussberichten der einzelnen Projekte wurde allerdings über die einzelprojektspezifische Zielerreichung und Wirkungen berichtet. In diesen wurde unter anderem auf geschaffene Einkommensmöglichkeiten, reduzierte CO<sub>2</sub> Emissionen, geschaffene lokale Kapazitäten und den sozialen und gesellschaftlichen Mehrwert, der durch die Technologien geschaffen wurde, hingewiesen. So führte das Wasseraufbereitungsprojekt in Kolumbien beispielsweise dazu, dass durch die Verwendung von lokal hergestelltem Wasser seitens der Zielgruppe im Vergleich zum Kauf von Fremdwasser finanzielle Ressourcen eingespart werden. Auch wird darauf verwiesen, dass durch die Verfügbarkeit von sauberem Trinkwasser, von Wasser übertragene Krankheiten reduziert werden konnten (Dok 11).

In Bezug auf die Einzelprojekte im Allgemeinen wurde zudem auf die erzielte Aufmerksamkeit für die jeweiligen modernen, klimaschonenden Technologien verwiesen. Durch diese erzielte Aufmerksamkeit hofft das Vorhaben einerseits, die Nachfrage für diese Technologien gesteigert zu haben und andererseits, einen Technologietransfer initiieren zu haben, welcher durch die generierten Kapazitäten weiter unterstützt wird (Dok 2).

Die erzielten Wirkungen wurden auch von den Interviewpartner\*innen hervorgerufen (Int 1, 2). In den Interviews wurde diesbezüglich deutlich, dass vor allem auch die lokalen Partner\*innen in den einzelnen Projektländern durch Kapazitätenstärkung und erlerntem Know-how in ihren Märkten wachsen konnten und die Technologien breiter vertreiben konnten. Darüber hinaus gaben Interviewpartner\*innen an, dass ca. zwei Drittel der Projekte eine übergeordnete ökonomische oder soziale Wirkung erzielen konnten (Int 1). Jedoch wurde in den Interviews auch darauf verwiesen, dass sich die erzielten Wirkungen der Einzelprojekte häufig auf eine kleine, konkrete Zielgruppe begrenzten und dass nicht alle Projekte erfolgreich waren (Int 1, 2). Dennoch scheint es plausibel, dass das Vorhaben grundsätzlich zur Realisierung von ökonomisch und gesellschaftlichen Wirkungen über die Outcome-Ebene hinaus beigetragen hat.

### 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 und den Interviews mit Projektstakeholdern ergeben sich keine Hinweise auf nicht-intendierte negative Nebeneffekte, die durch Projektaktivitäten verursacht wurden.

### 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 Multiplikatorenwirkung und des Scaling-Up des Projekts ist zunächst hervorzuheben, dass Output III, „das Bewusstsein im Zielland hinsichtlich der geförderten Technologie hat sich u.a. durch die Einbindung von Multiplikatoren erhöht“, sich fast ausschließlich auf die Einbindung von Multiplikatoren und das vertikale und horizontale Scaling-Up fokussierte.

Um eine Multiplikatorenwirkung und Scaling-Up sicherzustellen, legte das Vorhaben diesbezüglich bei der Auswahl der einzelnen privatwirtschaftlichen Projekte einen starken Fokus auf die Beurteilung der Duplizierbarkeit der geförderten Projekte, vor allem auf das Potential zur Verbreitung der geförderten Technologien in den jeweiligen Zielländern. Aufgrund dieser erfolgreichen Fokussierung – wie unter UK 1.1 beschrieben wurden die Ziele des Outputs III überwiegend erreicht – führten die privaten Projektträger in den Zielländern Capacity-Building-Maßnahmen durch und schlossen Kooperationsvereinbarungen mit lokalen Firmen oder Partnern. Capacity-Building-Maßnahmen beinhalteten hierbei sowohl das Durchführen von lokalen Veranstaltungen, welche die Potentiale und die Anwendung von energieeffizienten Technologien und erneuerbarer Energien erläutern, sowie Maßnahmen zur Steigerung der Medienpräsenz für die jeweiligen Technologien in den Zielländern.

Laut Interviewpartner\*innen führten diese Maßnahmen, die in den verschiedenen Einzelprojekten diesbezüglich stattfanden, grundsätzlich dazu, dass die deutschen privaten Unternehmen Wissen an ihre lokalen Partner\*innen und die Zielgruppe weitergeben konnte. Beispielsweise wurde bei der Entwicklung und dem Vertrieb der Solarkioske in Ghana der lokale Partner\*innen miteinbezogen, so dass dieser die Solarkioske nach Ende der Projektlaufzeit in Serie produzieren und verbreiten konnte (Int 1). Dies ist vor allem auch auf das übertragende Know-how und den Wissenstransfer, der in dem Projekt stattgefunden hat, zurückzuführen. Auch haben viele der Projekte medial in den jeweiligen Zielländern großes Interesse hervorgerufen. Vor allem die in den Projekten dargestellte Kombination von verschiedenen Technologien und die Anpassung von neuen Technologien an lokale Gegebenheiten inklusive der Entwicklung von Hybrid-Technologien stieß laut den Interviewpartner\*innen in vielen Zielländern auf große Aufmerksamkeit (Int 1). Eine weitere Verbreitung der Projektergebnisse ist daher auch in der Zukunft wahrscheinlich.

**Gesamteinschätzung des Impacts des Projekts**

Die Erreichung intendierter klimarelevanter sowie ökonomischer und sozialer Wirkungen des Projekts (Co-Benefits) kann auf Basis der analysierten Dokumente und Interviews grundsätzlich als plausibel bewertet werden. So konnte durch die verschiedenen Technologien während der Projektlaufzeit insgesamt 403 Tonnen CO2 eingespart werden und weitere Einsparungen sind plausibel. Erste ersichtliche sozio-ökonomische Wirkungen beziehen sich insbesondere auf eine verbesserte wirtschaftliche Situation für die lokale Zielbevölkerung sowie auf gewonnenes Know-how und Wissen in Bezug auf die verschiedenen Technologien. Zudem bestehen grundsätzlich gute Perspektiven für eine weitere Verbreitung und eine Marktentwicklung der Technologien in den Zielländern.

**Learnings und Empfehlungen mit Bezug zum Kriterium Impact**

Lernerfahrungen und damit verknüpfte Empfehlungen lassen sich vor allem von der Wichtigkeit, lokale Partner\*innen und die Zielgruppe in den Einzelprojekten miteinzubeziehen, ableiten. Für Projekte die Technologie und Wissenstransfer fokussieren, ist es essenziell, eine gute Partnerstruktur zu entwickeln und die Partner\*innen wie auch die Zielgruppe in die Projektimplementierung miteinzubinden. Als Lernerfahrung muss hierbei hervorgehoben werden, dass der Fokus von Output 3 auf die Multiplikatorenwirkung und das Scaling-Up des Projekts diesbezüglich hilfreich und zielführend war. Des Weiteren ist auch bei der vielschichtigen Umsetzung von Verschiedenen PPP-Vorhaben eine klare detaillierte Darstellung der angestrebten Wirkungen und zugrundeliegenden Wirkungskette, von Inputs, Aktivitäten, Outputs, Outcomes hin zu übergreifenden Wirkungen (Impacts) zielführend. Vereinbarte unterschiedliche Einzel-Projektziele, auch wenn diese auf individuellen Wirkungsketten der Einzelprojekte basieren, sollten dennoch in die übergreifende Wirkungslogik einzahlen. Eine detaillierte Darstellung der übergreifenden Wirkungslogik sollte daher in Folgeprojekten fokussiert werden.

**II.2.3 Kriterium Nachhaltigkeit**

Kriterium 3:	Nachhaltigkeit
<b>Erläuterung:</b>	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.
<b>Übergeordnete Evaluierungsfrage:</b>	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%)	2,5
UK 3.3 Externe Rahmenbedingungen außerhalb des Projekteinflusses (30%)	3,5
<i>Nachhaltigkeit gesamt (100%)</i>	<b>3,6</b>
<b>gut</b>	

Eine Einschätzung der Nachhaltigkeit der Projektergebnisse ist aufgrund der Datenlage nur in einem sehr eingeschränkten Maß möglich. Insbesondere zu der weiteren Nutzung der Technologien durch die Partner\*innen und Zielgruppen in den verschiedenen Ländern und der weiteren Entwicklung der Rahmenbedingungen lassen sich nur sehr bedingt Schlussfolgerungen ziehen.

### 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

Zur Sicherung der Projektergebnisse zielte das Projekt darauf ab, zentrale lokale Partner\*innen (staatliche Einrichtungen, die Privatwirtschaft, NGOs und Verbände und Bildungs- und Forschungseinrichtungen) in die Einzelprojekte miteinzubinden. Diese lokalen Partner\*innen sollten in jedem Projekt auch eigene Beiträge (finanziell, personell, Bereitstellung von Ressourcen) leisten und somit die Nachhaltigkeit wie auch die Breitenwirksamkeit und Ownership sicherstellen (Dok 1). Die Einbindung der lokalen Partner\*innen sollte hierbei die Langfristigkeit des Technologietransfers über die Projektzeit hinaus gewährleisten. Vor allem die Kooperation mit lokalen Unternehmen war hierbei zielführend. Auch Kooperationen mit Bildungseinrichtungen und Verbänden innerhalb der Projekte unterstützte die deutschen privatwirtschaftlichen Partner\*innen bei einem langfristigen Engagement in den Ländern (Dok 2).

Gleichzeitig planten, laut der Projektdokumente, alle deutschen Partner\*innen, sich langfristig in den Zielländern zu engagieren (Dok 2). Inwiefern dies wirklich der Fall ist, lässt sich aufgrund der geringen Datenlage nicht abschließend sagen. Dennoch wurde von Interviewpartner\*innen darauf verwiesen, dass die Mehrheit der Einzelprojekte Strukturen geschaffen hat, die es der Zielgruppe erlauben, von den Projektergebnissen weiter zu profitieren (Int 1). Auch besteht in den meisten Zielländern das Interesse, die Projekte weiterzuführen und einige der Projekte tragen sich wirtschaftlich. So führen laut Interviewpartner\*innen mindestens acht der 14 erfolgreich beendeten Projekte (57 Prozent) die entwickelten Lösungen nach Projektende weiter (Int 1). Gleichzeitig verwiesen die Interviewpartner\*innen darauf, dass das bei Projektstart angedachte Engagement in den Zielländern teilweise hinter ihren Erwartungen zurückblieb (Int 2).

Grundsätzlich lässt sich dennoch festhalten, dass es plausibel ist, dass über das Projektende hinaus nachweisbare und weiterhin erwartbare Projektwirkungen bestehen. Dies ist vor allem auch der Einbindung der lokalen Partner\*innen in den verschiedenen Zielländern geschuldet.

### 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 bzw. die finanziellen Kapazitäten der Zielgruppen zur Weiterführung bzw. der Erhalt der Projektergebnisse in den verschiedenen Zielländern gesichert werden konnten, ist die Datenlage äußerst beschränkt. Die zentralen Projektberichte beziehen sich nicht konkret auf die Frage finanzieller Ressourcen bzw. Anschlussfinanzierungen oder die Frage notwendiger personeller Ressourcen auf Seiten der Zielgruppe zur Sicherung des Erhalts bzw. der Weiterführung von Projektergebnissen. Basierend auf der Information aus den Interviews kann dennoch davon ausgegangen werden, dass ein Interesse zur Weiterführung der einzelnen Projektergebnisse auf der lokalen und nationalen Ebene besteht (Int 1, 2). Beispielsweise wurde hervorgehoben, dass wenn das Projekt aufgezeigt hat, dass ein ökonomischer und finanzieller Nutzen gegeben ist, eine Weiterführung oder hochskalierte Implementierung wahrscheinlich ist (Int 3).

In Bezug auf die Interessen, Ressourcen und Kapazitäten der privatwirtschaftlichen deutschen Partner\*innen lässt sich festhalten, dass durch die Einbringung von mindestens 50 Prozent der Gesamtkosten der Einzelprojekte das Eigeninteresse der Unternehmen gesichert und somit die Nachhaltigkeit der Projekte gestärkt wurde (Dok 2). Diese Annahme der Projektdokumente wurde von den Interviewpartner\*innen bestätigt. Die Interviewpartner\*innen mutmaßten diesbezüglich, dass die Mehrheit der partizipierenden Partnerunternehmen ein starkes Interesse an den jeweiligen Märkten sowie an der Möglichkeit, Research & Development Aktivitäten umzusetzen gehabt hätten (Int 1).

Aufgrund der finanziellen Unterstützung durch das Vorhaben war es den Unternehmen gleichzeitig erst möglich, die Projekte anzugehen, da keines der Projekte einen klaren Business Case vorweisen konnte, welcher sich ohne weitere Unterstützung amortisieren würde. Nach Projektabschluss konnten die beteiligten Unternehmen allerdings auf die gesammelten Erfahrungen, Kontakte und Entwicklungen zurückgreifen, was eine weitere Aktivität in den Zielländern und Märkten wirtschaftlich möglich machte. Es ist daher nicht verwunderlich, dass in den Projektdokumenten darauf verwiesen wird, dass jedes der befragten Partnerunternehmen das Förderinstrument *Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft* für sehr hilfreich bei der Einführung von Klimaschutztechnologien und der nachhaltigen Markterschließung hält (Dok 3).

#### Externe Rahmendbedingungen 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

In den Projektdokumenten wird lediglich auf Aspekte außerhalb des Einflussbereichs des Projekts eingegangen, die die Zielerreichung beeinflussen. Auf Aspekte, die die Nachhaltigkeit des Projekts negativ beeinflussen könnten, wird nicht detailliert eingegangen. So gehen die Projektdokumente auf die politischen und wirtschaftlichen Risiken, Umweltrisiken sowie Risiken der missbräuchlichen Verwendung der Mittel ein. Hierbei wird deutlich, dass die politische und wirtschaftliche Risikoeinschätzung etwas zu optimistisch war (Dok 2).

Politische und wirtschaftliche Risiken können allerdings neben der Zielerreichung auch die Nachhaltigkeit beeinflussen. Dies wurde in den Interviews deutlich. So zeigten die Interviewpartner\*innen Szenarien auf, in welchen es durch politische und wirtschaftliche Entwicklungen



in den Zielländern zu einer deutlich langsameren Verbreitung der Technologien kommen könnte (Int 1, 2). Beispielsweise wurde auf Herausforderungen, die aufgrund von langsamen und mühevollen bürokratischen Prozessen bei der weiteren Verbreitung und Verankerung der Ergebnisse in den Zielländern entstehen, hingewiesen. Auch politische Interessenskonflikte zwischen verschiedenen Institutionen oder Entscheidungsträgern wurden bemängelt (Int 1, 2). Während diese Herausforderungen in einigen Projekten bereits bei der Implantierung sichtbar wurden, führten sie auch dazu, dass sie die potentielle Wirkung und die nachhaltige Verankerung der Projektergebnisse beeinflusst.

Inwiefern externe soziale, politische und ökonomische Rahmenbedingungen, die die Nachhaltigkeit des Projekts beeinflussen, grundsätzlich in der Projektkonzeption berücksichtigt wurden, lässt sich dennoch nur schwer beurteilen. Es ist davon auszugehen, dass die Risikoeinschätzungen diesbezüglich grundsätzlich etwas zu optimistisch waren.

### **Gesamteinschätzung der Nachhaltigkeit des Projekts**

Die Nachhaltigkeit der Projektergebnisse (Outputs, Outcomes und Impacts) sowie die (potentielle) Nutzung der Beiträge durch die Partner\*innen und der Zielgruppen über die Projektlaufzeit hinaus ist zwar nur in einem eingeschränkten Maß beurteilbar, wird aber dennoch auf Basis der vorliegenden Daten als gut bewertet. Durch die Einbindung von mindestens 50 Prozent der Gesamtkosten der Einzelprojekte seitens der privaten Partner\*innen wurde das Eigeninteresse dieser gesichert und somit die Nachhaltigkeit gestärkt. Auch war die Kollaboration mit lokalen Partnern in den Zielländern, vor allem die Kooperation mit lokalen Unternehmen, zentral, um die Langfristigkeit des Technologietransfers über die Projektzeit hinaus zu gewährleisten. Gleichzeitig können politische und wirtschaftliche Risiken die Nachhaltigkeit beeinflussen. Herausforderungen für die Nachhaltigkeit können sowohl durch langsame und mühevoll bürokratische Prozesse, als auch durch politische Interessenskonflikte entstehen.

### **Learnings und Empfehlungen mit Bezug zum Kriterium Nachhaltigkeit**

Als Lernerfahrungen hinsichtlich der Nachhaltigkeit des Projekts lassen sich zwei zentrale Empfehlungen herleiten. Einerseits sollte eine Fokussierung auf potentielle Herausforderungen, die ein Erreichen der Ziele und vor allem der Nachhaltigkeit dieser beeinflussen, sichergestellt werden. So sollte bereits in der Machbarkeitsprüfung und der Konzeption der Einzelprojekte seitens der DEG darauf geachtet werden, dass die privatwirtschaftlichen Partner\*innen eventuelle Herausforderungen für die Nachhaltigkeit, die sich aus politischen oder verwaltungstechnischen Gegebenheiten in den Zielländern ergeben, in Betracht ziehen. Auch sollten die Machbarkeitsstudien ein besonderes Augenmerk auf sozio-ökonomische Herausforderungen legen, welche eine nachhaltige Verankerung und Verbreitung der Technologien in den jeweiligen Zielmärkten beeinflussen könnten. Des Weiteren ist eine Lernerfahrung, dass für eine nachhaltige Sicherung der Projektergebnisse die Kapazitäten der Partner\*innen und der Zielgruppe zur Erhaltung der Ergebnisse zentral sind. Hierbei zeigte das Projekt, dass durch die Fokussierung der Einzelmaßnahmen auf Kapazitätsentwicklung Strukturen geschaffen wurden, die es den lokalen Projektpartnern und der Zielgruppe erlauben, von den Projektergebnissen weiter zu profitieren.

## ANHANG

### I. Wirkungslogik

Aufgrund der Vielschichtigkeit der verschiedenen PPP-Vorhaben wurden unterschiedliche Einzel-Projektziele vereinbart. Diese Einzel-Projektziele basierten auf individuellen Wirkungsketten, die von den jeweiligen Partnern der privatwirtschaftlichen Projekte definiert wurden. Daher stellt das Vorhaben in seinen Projektdokumenten keine detaillierte Darstellung der angestrebten Wirkungen und zugrundeliegenden Wirkungsketten von den Outputs zu den intendierten Outcomes und Impacts auf.

### II. Verlauf des Reviews

Datum	Aktivität	Kommentare
31.01. – 18.02.2022	Dokumentenanalyse	
03.02.2022	Interview	Gespräch mit Vertreter*innen der Durchführungsorganisation
07.02.2022	Interview	Gespräch mit Vertreter*in des Durchführungspartners/Zielgruppe
24.02.2022	Interview	Gespräch mit Vertreter*in des Durchführungspartners/Zielgruppe

### III. Liste der Datenquellen

Dok 1: Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG). (2014). Internationale Klimaschutzinitiative. Projektvorschlag an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB): Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft. Köln: DEG.

Dok 2: Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG). (2020). Internationale Klimaschutzinitiative. Schlussbericht: Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft. Köln: DEG

Dok 3: Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG). Internationale Klimaschutzinitiative. Sachbericht 2019: Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft. Köln: DEG.

Dok 4: Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG). Internationale Klimaschutzinitiative. Sachbericht 2018: Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft. Köln: DEG.

Dok 5: Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG). Internationale Klimaschutzinitiative. Sachbericht 2017: Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft. Köln: DEG.

Dok 6: Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG). Internationale Klimaschutzinitiative. Sachbericht 2016: Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft. Köln: DEG.

Dok 7: Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG). Internationale Klimaschutzinitiative. Sachbericht 2015: Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft. Köln: DEG.



Dok 8: Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG). Internationale Klimaschutzinitiative. Sachbericht 2014: Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft. Köln: DEG.

Dok 9: Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG). Internationale Klimaschutzinitiative. Zielerreichung der Output-Indikatoren 3.1 & 3.2: Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft. Köln: DEG.

Dok 10: Statista (2022). CO<sub>2</sub>-Ausstoß je Einwohner in Deutschland bis 2019. Retrieved 10 February 2022, from <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/153528/umfrage/co2-ausstoss-je-einwohner-in-deutschland-seit-1990/#:~:text=Kohlendioxid%20%2D%20Pro%2DKopf%2DEmissionen%20in%20Deutschland%20bis%202019&text=Im%20Jahr%202019%20produziert%20ein,bei%20etwa%204%2C8%20Tonnen>

Dok 11: Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG). Internationale Klimaschutzinitiative. Abschlussbericht MFT: Eigenständige und mit erneuerbaren Energien betriebene Entsalzungsanlage im ländlichen Kolumbien. Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft. Köln: DEG.

Dok 11: Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG). Internationale Klimaschutzinitiative. Abschlussbericht Solarkiosk AG: Ländliche Elektrifizierung durch lokal gefertigte Energiekioske in Ghana. Klimapartnerschaften mit der Wirtschaft. Köln: DEG.

## ABKÜRZUNGEN

ÄA	Änderungsantrag
BMUV	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
DO	Durchführungsorganisation
Dok	Dokument
DP	Durchführungspartner
EF	Evaluierungsfrage
IKI	Internationale Klimaschutzinitiative
Int	Interview
PPP	Public-Private-Partnership
PV	Projektvorschlag
SB	Schlussbericht
TZ/TC	Technische Zusammenarbeit/Technical Cooperation
UK	Unterkriterien
ZB	Zwischenbericht
ZUG	Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) gGmbH