

## **Förderung der nachhaltigen Bereitstellung und Nutzung von Bioenergie in der Land- und Forstwirtschaft in der Russischen Föderation und der Ukraine**

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



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

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

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

### **Ansprechpartner:**

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

E-mail: [info@iki-eval-management.de](mailto:info@iki-eval-management.de)



# INHALTSVERZEICHNIS

<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>1</b>
Projektbeschreibung	1
Ergebnisse der Evaluierung	1
Lessons learned und Empfehlungen	2
<b>SUMMARY</b>	<b>4</b>
Project description	4
Evaluation findings	4
Lessons learned and recommendations	4
<b>1 PROJEKTBSCHREIBUNG</b>	<b>6</b>
1.1 Rahmenbedingungen und Bedarfsanalyse	6
1.2 Interventionsstrategie und/oder Theory of change	6
<b>2 EVALUIERUNGSDESIGN UND METHODOLOGIE</b>	<b>8</b>
2.1 Evaluierungsdesign	8
2.2 Evaluierungsmethodologie	8
2.3 Datenquellen und -qualität	8
<b>3 ERGEBNISSE DER EVALUIERUNG</b>	<b>9</b>
3.1 Relevanz	9
3.2 Effektivität	10
3.3 Effizienz	12
3.4 Impakt	13
3.5 Nachhaltigkeit	14
3.6 Kohärenz, Komplementarität und Koordination	16
3.7 Projektplanung und -steuerung	16
3.8 Zusätzliche Fragen	18
3.9 Ergebnisse der Selbstevaluierung	19
<b>4 SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN</b>	<b>20</b>
<b>5 ANNEXE</b>	<b>21</b>
5.1 Abkürzungen	21
5.2 Aufstellung der Outcomes/Outputs	21
5.3 Theory of change	23

---

## ZUSAMMENFASSUNG

<b>Projektsignatur</b>	13_I_187_Global_A_Bioenergie		
<b>Projekttitel</b>	Förderung der nachhaltigen Bereitstellung und Nutzung von Bioenergie in der Land- und Forstwirtschaft in der Russischen Föderation und der Ukraine		
<b>Partnerland</b>	Russische Föderation, Ukraine		
<b>Durchführungsorganisation</b>	Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)		
<b>Politischer Projektpartner</b>	Russische Föderation: Ministerium für Energetik; Ukraine: Ministerium für Agrarpolitik		
<b>Projektbeginn</b>	01.04.2013	<b>Projektende</b>	31.03.2017
<b>Fördervolumen IKI</b>	859.597,00 €	<b>Fördervolumen anderer Quellen</b>	nicht vorhanden

### Projektbeschreibung

Zu Projektbeginn im April 2013 lag der Anteil der erneuerbaren Energien (EE) an der gesamten Stromerzeugung, große Wasserkraftwerke ausgenommen, in den Zielländern Russische Föderation (RF) und Ukraine (UA) jeweils bei weniger als 1%. Vor dem Hintergrund der Preisentwicklungen im Energiesektor, des kontinuierlich steigenden Energiebedarfs sowie dem Interesse an einer Diversifizierung und Dezentralisierung der Stromerzeugung war ein wachsender Bedarf an EE-Lösungen, inklusive Bioenergie zu verzeichnen. Die Überarbeitung von EE-Gesetzen wurde in beiden Zielländern angestoßen. Dem entgegen stand die starke Subventionierung fossiler Energieträger. Neben unzureichenden legislativen Rahmenbedingungen fehlte es vordergründig an Technologien, fachlichem Wissen und ausgereiften Konzepten zur Umsetzung von Bioenergieprojekten.

Das Projekt Förderung der nachhaltigen Bereitstellung und Nutzung von Bioenergie in der Land- und Forstwirtschaft in der RF und der UA (BIO-PROM) hat das Outcome angestrebt, Marktpartner, Verbände und staatliche Verwaltungen in die Lage zu versetzen, eigenständig die Möglichkeiten nachwachsender Rohstoffe und landwirtschaftlicher Reststoffe als Energieträger zu erkennen, zu entwickeln und zu nutzen. Dazu sollten auf Output-Ebene zahlreiche Konzepte und Studien zur Umsetzung von Bioenergieprojekten entwickelt, Kapazitätsaufbaumaßnahmen (Capacity Building, CB) insbesondere in der RF durchgeführt, Demonstrations- bzw. Pilotprojekte aus den Bereichen Biogas und Biomasse begleitet und umgesetzt, eine politische Verankerung erreicht und die Maßnahmen mit Presse- und Öffentlichkeitsarbeit begleitet werden. Das Projekt sollte als Initiator und Katalysator für Bioenergieprojekte wirken und Einfluss auf die Einführung neuer legislativer Rahmenbedingungen nehmen.

### Ergebnisse der Evaluierung

Die Evaluierung hat gezeigt, dass das Projekt in Teilen erfolgreich verlaufen ist. Positiv sind dabei die durch BIO-PROM angefertigten Fachstudien, projektspezifischen Konzepte und weitere Konzeptpapiere hervorzuheben. So wurde neben einem Algorithmus für die Identifizierung potentieller Bioenergieprojekte im Bereich Holzbiomasse in der RF, beispielsweise eine Bewertung von Potenzialen und Chancen für die Biomethan-Produktion in der UA erstellt. Die Konzepte können als Grundlage für die Entwicklung von Bioenergieprojekten in den Zielländern dienen. Ferner wurde über die durchgeführten CB-Maßnahmen und Beratungen die Zielgruppe befähigt, nachwachsende Rohstoffe und landwirtschaftliche Reststoffe als Energieträger zu verwenden.

Zweifel bestehen allerdings im Hinblick auf den Impakt und die Nachhaltigkeit der Projektergebnisse. Ausgelöst durch die russische Annexion der Krim, haben sich die politisch-ökonomischen Rahmenbedingungen für beide Zielländer signifikant verschlechtert. In der RF spielt die Bioenergie seither politisch nahezu keine Rolle mehr. In der Ukraine gestaltet sich die Lage neben unausgereiften legislativen Rahmenbedingungen, finanziell und wirtschaftlich problematisch für Bioenergieprojekte. Die durch BIO-PROM geplanten Pilotprojekte konnten nicht umgesetzt werden und der Einfluss des Projektes auf die Einführung neuer gesetzlicher Rahmenbedingungen ist kaum ersichtlich.

---

## Lessons learned und Empfehlungen

Allgemeine Empfehlungen:

Der Innovationscharakter des Projektes lag in der speziellen Kombination von Maßnahmen begründet. Über andere Projektansätze im EE-Sektor in der RF und UA hinausgehend, wurde neben Studien und CB-Maßnahmen die Entwicklung und Umsetzung von konkreten Bioenergieprojekten begleitet und die dabei gewonnenen Erfahrungen unmittelbar in das Projekt eingespeist und für die Zielgruppe aufbereitet. Auch wenn die Demonstrationsprojekte letztlich nicht umgesetzt werden konnten, wurden während der Begleitung der Projekte wertvolle Erfahrungen hinsichtlich ihrer Machbarkeit, Genehmigung und Finanzierung auch für potentielle zukünftige Investoren gewonnen. Die Fortführung dieses Ansatzes erscheint vielversprechend.

Für die Internationale Klimaschutzinitiative (IKI) / das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU):

Es stellte sich heraus, dass Bioenergieprojekte in der RF vom ersten Entwurf bis zum baubereiten Status wesentlich länger benötigen (circa 5-8 Jahre) als z.B. in der Bundesrepublik Deutschland. In der Vorauswahl trafen die hohen Standards an Bioenergieprojekte von BIO-PROM auf weniger ambitioniert entworfene nationale Konzepte. Dies verringerte frühzeitig die Aussicht, die Projekte bis in die Implementierung begleiten zu können. Eine Empfehlung hieraus lautet, die Projektlaufzeit ähnlicher Projekte zu verlängern oder alternativ die Durchführungsorganisation (DO) anzuhalten die angestrebten Outcomes realistischer zu formulieren.

Der Erfolg der durchgeführten CB-Maßnahmen ließ sich im Rahmen der Evaluierung aus verschiedenen Gründen schwer messen. Daraus resultieren folgende Empfehlungen an die DO:

- (a) Es sollten quantitative Zielwerte für die Durchführung von CB-Programmen festgelegt werden, um somit deren Erfolg in absoluten Zahlen messen zu können.
- (b) Eine qualitative Dimension für die Erfolgsmessung wäre sinnvoll. Etwa, mindestens X% von Y Teilnehmer\*innen (davon min. Z% Frauen) bestätigen in Feedbackbögen, dass sich ihr Verständnis zur Konzeption von Bioenergieprojekten durch die CB-Maßnahme auf einer Skala von 1 bis 6 um mindestens einen Punkt verbessert hat.

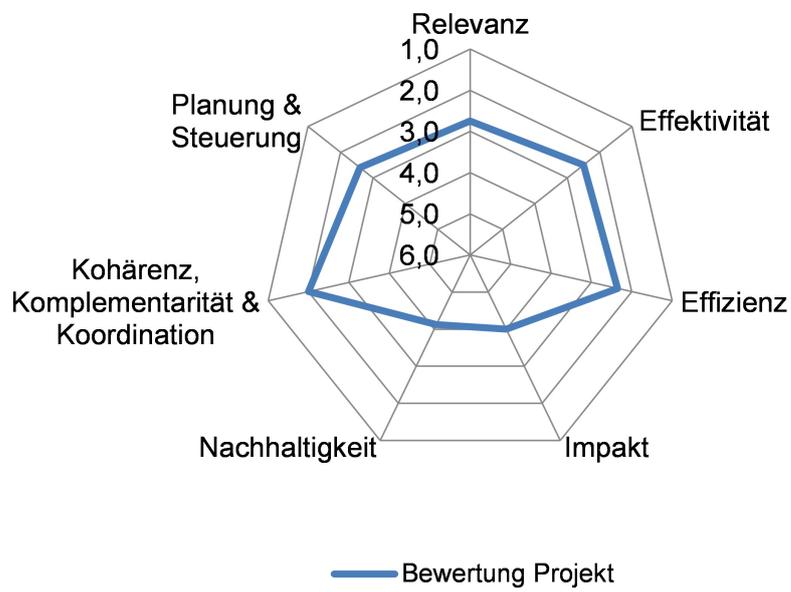


Abbildung 1: Netzdiagramm

---

## SUMMARY

<b>Project number</b>	13_I_187_Global_A_Bioenergie		
<b>Project name</b>	Promotion of sustainable supply and use of bioenergy in agriculture and forestry in the Russian Federation and Ukraine		
<b>Country of implementation</b>	Russian Federation, Ukraine		
<b>Implementing agency</b>	Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)		
<b>Political project partner</b>	Russian Federation: Ministry of Energy; Ukraine: Ministry of Agrarian Policy		
<b>Project start</b>	01.04.2013	<b>Project end</b>	31.03.2017
<b>Project IKI budget</b>	€859,597.00	<b>Project budget from non-IKI sources</b>	none

### Project description

At project start in April 2013, the share of renewable energy (RE) in total electricity generation, excluding large hydropower plants, was less than 1% in the target countries Russian Federation (RF) and Ukraine (UA). Against the background of price developments in the energy sector, the continuously increasing energy demand and the interest in diversification and decentralisation of power generation, there was a growing demand for RE solutions, including bioenergy. The revision of RE legislation had been initiated in both target countries. This was contrasted by the strong subsidisation of fossil fuels. In addition to inadequate legislative frameworks, there was a lack of technologies, professional knowledge and mature concepts for implementing bioenergy projects.

The Promotion of sustainable supply and use of bioenergy in agriculture and forestry in the RF and UA (BIO-PROM) project aimed to achieve the outcome of enabling market partners, associations and state administrations to independently identify, develop and use the opportunities offered by renewable raw materials and agricultural residues as energy sources. To this end, the project provided for the following measures at output level: development of numerous concepts and studies for the implementation of bioenergy projects, conduct of capacity building (CB) measures with emphasis on the RF, support and implementation of pilot projects in the areas of biogas and biomass, political anchoring, and accompaniment of the measures by press and public relations work. The project should act as an initiator and catalyst for bioenergy projects and influence the introduction of new legislative framework conditions.

### Evaluation findings

The evaluation has shown that the project has been partially successful. The technical studies, project-specific concepts and other concept papers produced by BIO-PROM deserve special mention. In addition to an algorithm for identifying potential bioenergy projects in the field of wood biomass in the RF, for example, an assessment of potentials and opportunities for biomethane production in UA was prepared. The concepts may be used as a basis for the development of bioenergy projects in the target countries. Furthermore, the CB measures and advisory services carried out enabled the target group to use renewable raw materials and agricultural residues as energy sources.

However, doubts exist with regard to the impact and sustainability of the project results. Triggered by the Russian annexation of the Crimea, the political-economic framework conditions for both target countries have deteriorated significantly. Ever since, bioenergy hardly plays any political role in the RF. In the UA, the situation in addition to the immature legislative framework is financially and economically problematic for bioenergy projects. The pilot projects planned by BIO-PROM could not be implemented, and the project's influence on the introduction of new legal framework conditions is scarcely apparent.

### Lessons learned and recommendations

General recommendations:

The innovative character of the project was due to the combination of measures. Beyond other project approaches in the RE sector in the RF and UA, the development and implementation of specific bioenergy

projects was accompanied by studies and CB measures, and the experience gained was directly fed into the project and processed for the target group. Despite the fact that the demonstration projects could not be implemented in the end, valuable experience regarding their feasibility, approval and financing was gained during the accompaniment of the projects, also for potential future investors. The continuation of this approach appears promising.

For the International Climate Initiative (IKI) / the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, BMU):

It became apparent that bioenergy projects in the RF from the first draft to the ready-to-build status take much longer (about 5-8 years) than e.g. in the Federal Republic of Germany. In the pre-selection process, the high standards of BIO-PROM for bioenergy projects met with less ambitiously designed national project proposals. This reduced at an early stage the prospect of being able to accompany the projects through to implementation. A resulting recommendation is to extend the project duration of similar projects or, alternatively, to invite the implementing organisation (Durchführungsorganisation, DO) to formulate the desired outcomes more realistically.

The success of the implemented CB measures was difficult to measure in the evaluation for various reasons. The following recommendations for the DO result from this:

(a) quantitative target values should be set for the implementation of CB programmes in order to be able to measure their success in absolute terms;

(b) a qualitative dimension for measuring success would be useful. For example, at least X% of Y participants (of which at least Z% are women) confirm in feedback questionnaires that their understanding of the design of bioenergy projects has improved by at least one point on a scale of 1 to 6 as a result of the CB measure.

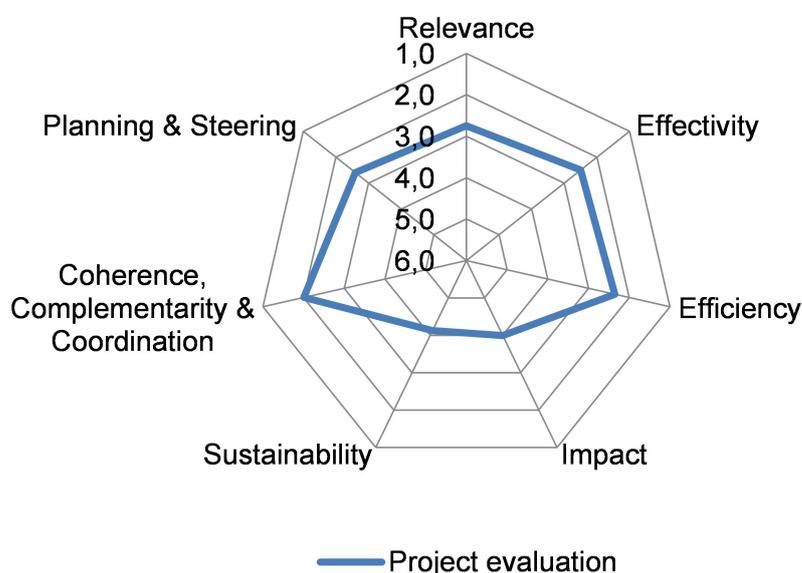


Figure 1: Spider web diagram

---

# 1 PROJEKTBE SCHREIBUNG

## 1.1 Rahmenbedingungen und Bedarfsanalyse

Zu Projektbeginn im April 2013 lag der Anteil der erneuerbaren Energien (EE) an der gesamten Stromerzeugung, große Wasserkraftwerke ausgenommen, in den Zielländern Russische Föderation (RF) und Ukraine (UA) jeweils bei weniger als 1%. Vor dem Hintergrund der Preisentwicklungen im Energiesektor, des kontinuierlich steigenden Energiebedarfs sowie dem Interesse an einer Diversifizierung und Dezentralisierung der Stromerzeugung war ein wachsender Bedarf an EE-Lösungen, inklusive Bioenergie zu verzeichnen. Die Überarbeitung von EE-Gesetzen wurde in beiden Zielländern angestoßen. Dem entgegen stand die starke Subvention fossiler Energieträger zur Stützung der Kaufkraft. Neben unzureichenden legislativen Rahmenbedingungen fehlte es vordergründig an Technologien, fachlichem Wissen und ausgereiften Konzepten zur Umsetzung von Bioenergieprojekten. In diesem Gesamtkontext waren die Ausgangssituationen für beide Zielländer unterschiedlich:

In der RF mangelte es an einer konsistenten Rahmengesetzgebung für den Ausbau von EE im Allgemeinen und Bioenergie im Besonderen. So war auch der Netzanschluss von EE an ein zentrales Übertragungsnetz nicht abschließend normiert und circa 70% des Staatsgebiets ohne zentrale Energieversorgung. Die Realisierung von Bioenergieprojekten war zudem in finanzieller und organisatorischer Hinsicht mit Schwierigkeiten verbunden. Als positives Signal war das staatliche Programm BIO 2020 zur Förderung der Biotechnologie in der RF zu sehen.

In der UA waren ebenfalls finanzielle und organisatorische Herausforderungen ersichtlich. Allerdings war zumindest formal die Rahmengesetzgebung für EE (Grüner Tarif) vorhanden. Ein besonderes Hemmnis war die Bevorzugung der staatlich garantierten Einspeisevergütung von Solarenergie und Windkraft gegenüber Bioenergie. Weitere Hürden bestanden im Hinblick auf die Genehmigung von Bioenergieprojekten. Die starke Abhängigkeit von Erdgasimporten wirkte insgesamt als Anreiz alternative Formen der Energiegewinnung voranzutreiben.

Während der Projektlaufzeit von April 2013 bis März 2017 waren in der RF das Ministerium für Energetik und die Russische Energieagentur (REA) sowie in der UA das Ministerium für Agrarpolitik und die Staatliche Energieeffizienzagentur (State Agency on Energy Efficiency and Energy Saving, SAE) die wichtigsten politischen Partner. Neben weiteren staatlichen Akteuren, Stakeholdern aus der Privatwirtschaft, Verbänden und internationalen Gebern, waren sie zudem Teil der Zielgruppen.

Im Rahmen der Projektimplementierung kam es zu einer erheblichen Verschlechterung der Rahmenbedingungen des Projektes (Förderung der nachhaltigen Bereitstellung und Nutzung von Bioenergie in der Land- und Forstwirtschaft in der Russischen Föderation und der Ukraine (BIO-PROM)). Die russische Annexion der Krim im Frühling 2014 und deren Folgen werden daher als exogener Schock für das Projekt erachtet - d.h. eine unerwartet negative und drastische Verschärfung der Rahmenbedingungen für die Projektimplementierung. So entfiel in der UA schlagartig der Osten des Landes für Projektmaßnahmen und die politisch-ökonomischen Bedingungen verschlechterten sich deutlich. Beispielsweise stieg das Investitionsrisiko für Unternehmen stark an und die Kreditvergabe durch Banken wurde wesentlich restriktiver. Zwar erhöhte sich auch der Druck die Erdgasabhängigkeit zu reduzieren, doch trübte sich die gesamtwirtschaftliche und finanzielle Lage der UA weiter ein. Ungleich einschneidender ist seither die RF von den Konsequenzen betroffen. Es wurden weitreichende Wirtschaftssanktionen gegenüber der RF verhängt (der Europäischen Union (EU) aktuell bis 31.01.2021 gültig) und nahezu alle internationalen Förderprogramme und Kreditvergaben während der Projektimplementierung eingefroren. Russische Banken erhöhten die Auflagen für die private Kreditvergabe massiv (z.B. kurze Laufzeiten, hohe Zinsen und hohe Eigenkapitalquote), staatliche Förderprogramme wurden reduziert. In der Folge spielen Bioenergieprojekte in der RF politisch nahezu keine Rolle mehr. So sieht die im April 2020 verabschiedete Energiestrategie der Russischen Föderation bis 2035 weiterhin 92% Anteil fossiler Energieträger an der Primärenergieerzeugung vor.

## 1.2 Interventionsstrategie und/oder Theory of change

Die in Annex 5.3 dargestellte Theory of change (ToC) (hier: Wirkungskette) wurde im Projektvorschlag (PV) dargelegt und im ersten Zwischennachweis (ZN) überarbeitet. Das Projekt (BIO-PROM) hat angestrebt, Marktpartner, Verbände und staatliche Verwaltungen in die Lage zu versetzen, eigenständig die Möglichkeiten nachwachsender Rohstoffe und landwirtschaftlicher Reststoffe als Energieträger zu

---

erkennen, zu entwickeln und zu nutzen (Outcome). Dazu sollten auf Output-Ebene zahlreiche Konzepte und Studien zur Umsetzung von Bioenergieprojekten entwickelt, CB-Maßnahmen insbesondere in der RF durchgeführt, Demonstrations- bzw. Pilotprojekte begleitet und umgesetzt, eine politische Verankerung erreicht und die Maßnahmen mit Presse- und Öffentlichkeitsarbeit begleitet werden. Das Projekt sollte als Initiator und Katalysator für Bioenergieprojekte wirken und Einfluss auf die Einführung neuer legislativer Rahmenbedingungen nehmen.

---

## 2 EVALUIERUNGSDESIGN UND METHODOLOGIE

### 2.1 Evaluierungsdesign

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

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

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

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

### 2.2 Evaluierungsmethodologie

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

Bei der vorliegenden Deskstudie wurden die Dokumentationsinhalte anhand von weiterführender Analyse mittels Triangulation und Interviews mit Akteuren des Projekts, Projektpartnern und/oder Zielgruppenvertreter\*innen wie folgt ergänzt: Interviews mit mehreren (ehemaligen) Vertreter\*innen der Durchführungsorganisationen (DO) und der verschiedenen Implementierungspartner (IP) in der UA. Außerdem wurde eine individuelle Literaturrecherche vor allem zu den Kriterien Relevanz (Kapitel 3.1) und Kohärenz, Komplementarität und Koordination (Kapitel 3.6) durchgeführt.

### 2.3 Datenquellen und -qualität

Die jeweiligen Hinweise zur wirkungsorientierten Projektplanung und zum Monitoring der IKI sowie die IKI-Förderinformationen wurden je nach Jahr der Beantragung bzw. Durchführung mit einbezogen.

Die Datenqualität (Projektdokumentation, Interviews, Selbstevaluierungstabelle, weitere Quellen) wird in Anbetracht der Tatsache, dass das Projekt zum Zeitpunkt der Evaluierung seit über dreieinhalb Jahren abgeschlossen war, als solide beurteilt. Sowohl durch Standardprojektdokumente, deren umfangreiche Anhänge, als auch diverse öffentliche Internetquellen und durchgeführte Interviews konnten vielfältige Informationen gewonnen werden. Teilweise konnten sich die Gesprächspartner\*innen aber nicht mehr an Details des Projektes erinnern. Dies ist auf die lange Dauer zwischen Projektende und Evaluierung zurückzuführen. Aus diesem Grunde konnten auch keine Gesprächspartner\*innen in der RF mehr ausfindig gemacht werden.

## 3 ERGEBNISSE DER EVALUIERUNG

### 3.1 Relevanz

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Relevanz	1.1 Grad des Projektbeitrages zu den Programmzielen der IKI	60 %	3,0
	1.2 Relevanz des Projekts für Erreichung der Klimaziele des Landes	25 %	2,0
	1.3 Relevanz des Projekts für die Zielgruppe	15 %	3,0
Gesamtnote der Relevanz			2,8

**LF1.1:** Durch das Projekt konnte eine mittelhohe Emissionsreduktion erwartet werden. Basierend auf der Datenlage und dem konkreten Projektkontext kann keine quantitative Aussage zur geplanten Emissionsreduktion getroffen werden. Es handelte sich primär um ein Beratungs- und Trainingsprojekt mit der Zielsetzung, Stakeholder aus dem öffentlichen und privaten Sektor zu befähigen, Bioenergie als Energieträger zu erkennen, zu entwickeln und zu nutzen. Der daraus resultierende indirekte Beitrag zur Emissionsreduktion (Minderungskapazitäten) war, wie in Anlage 4 des PV festgehalten, vorab nicht quantifizierbar. So sind beispielsweise keine Zielwerte für die Anzahl der Teilnehmer\*innen an Kapazitätsentwicklungsmaßnahmen definiert, die u.a. in Treibhausgas (THG)-Minderung geschult werden sollten. Zudem waren Art und Umfang der geplanten Demonstrationsprojekte ex ante nicht quantifizierbar, und deren tatsächliche Implementierungschancen unklar. Eine Schätzung der möglichen Emissionsreduktion durch die Evaluator\*in ist auf dieser Grundlage nicht möglich. Das Projekt hat jedoch in einer grundsätzlich sinnvollen Weise geplant Minderungskapazitäten aufzubauen und die zu entwickelnden Fachkonzepte weisen bei entsprechender Umsetzung THG-Minderungspotential auf. Die Evaluator\*in kommt daher zu der Einschätzung, dass wesentliche Voraussetzungen für eine zukünftige Emissionsreduktion geschaffen werden sollten und somit eine mittelhohe Emissionsreduktion erwartet werden konnte.

**LF1.2:** Die geplanten Aktivitäten des Projektes stimmen in hohem Maße mit nationalen Klimapolitiken und Energiepolitiken überein. Sie korrespondieren zudem teilweise mit dem Millenniums-Entwicklungsziel (Millennium Development Goal, MDG) 7 ökologische Nachhaltigkeit. Dies gilt insofern, als dass sich die Energiepolitiken beider Länder zum Projektstart noch mit regulatorischen Lücken konfrontiert sahen und das Projekt gerade diese Situation zum Anlass nahm, um mit seinen Leistungen auf deren Ausgestaltung förderlich einzuwirken. Zusätzlich existierte in beiden Ländern großes Potential die selbstgesteckten Klimaziele zu erfüllen. Laut Baseline und externen Quellen deckten die EE jeweils weniger als 1% des Bedarfs in den Interventionsländern ab. In der RF mangelte es insgesamt an einer kohärenten Rahmengesetzgebung für den Ausbau EE und speziell für Bioenergie. Verschärfend kam hinzu das in der Energie-Strategie Russlands bis 2030 ausgegebene Ziel des Ausbaus von EE auf 4,5% im Jahr 2020. In der UA, wiederum, existierte zwar formell die legislative Grundlage (Grüner Tarif) für Bioenergieanlagen, aber die Bioenergie wurde durch diese Regulierung gegenüber anderen EE-Formen benachteiligt. Laut DO fehlte es, neben bürokratischen Hürden, auch an der Akzeptanz des Einspeisetarifs für Biogas durch Banken. Die Klimaziele sahen 5% an EE bis 2020 vor. Daraus resultierend versuchte das Projekt über Beratungsleistungen, Konzepte, CB-Maßnahmen und Demonstrationsprojekte einen Beitrag zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Förderung von Bioenergie, größere ökologische Nachhaltigkeit sowie die Erfüllung der Klimaziele zu leisten.

**LF1.3:** Die geplanten Aktivitäten des Projektes stimmen teilweise mit den Bedürfnissen und der Akzeptanz der Zielgruppe überein. Ein Indiz für die Anerkennung durch die Zielgruppe sind die Vereinbarungen mit involvierten Institutionen. So wurde in der UA eine Vereinbarung mit der SAEI zur Bioenergieentwicklung getroffen, mit der Verwaltung der Region Lviv u.a. zu nachhaltigem Ressourcenmanagement eine Absichtserklärung (Memorandum of Understanding, MoU) geschlossen und eine Arbeitsgruppe zu Biomethan auf Ministerialebene etabliert. In der UA erscheint die Übereinstimmung mit den Bedürfnissen und die Akzeptanz der Zielgruppe hoch. Im Vergleich dazu wurde in der RF eine Vereinbarung mit der Technologieplattform TP Bioenergie erzielt. Dort fanden zudem deutlich weniger Disseminationsaktivitäten (z.B. Teilnahme an Konferenzen) statt und es wurden weniger Anträge für Pilotprojekte eingereicht. Die Arbeitsgruppe (Advisory Working Group, AWG RF) tagte nicht als Beirat, sondern überwiegend in Einzelgesprächen. Hier bestehen Zweifel, ob die Akzeptanz der Zielgruppe im gleichen Maße wie in der UA gegeben war. Dies ist kohärent mit Aussagen der DO zum insgesamt geringeren politischen Interesse in

der RF EE zu fördern und muss im Lichte der Krim-Annektion und anschließenden Wirtschaftssanktionen gegenüber der RF gesehen werden.

### 3.2 Effektivität

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Effektivität	2.1 Realistische Outcomes aus heutiger Sicht	-	3,0
	2.2 Grad der Erreichung der Outcomes	50 %	3,0
	2.3 Grad der Erreichung der Outputs	50 %	2,0
Gesamtnote Effektivität			2,5

**LF2.1:** Das anvisierte Outcome des Projektes wird rückblickend als teilweise realistisch eingestuft. Zu Projektbeginn können die Rahmenbedingungen noch als realistisch eingestuft werden. Einerseits gab es bereits zu dieser Zeit Hürden für die Projektimplementierung, insbesondere für die vorgesehenen Demonstrationsprojekte. Beispielsweise können hier die im PV genannten Risiken des nahezu fehlenden legislativen Rahmens für Bioenergieprojekte in der RF und der fehlenden Akzeptanz des Einspeisetarifs durch Banken in der UA angeführt werden. Andererseits verfolgte das Projekt gerade das Ziel einen Beitrag zur Veränderung dieser Rahmenbedingungen zu leisten. Darüber hinaus verschlechterten sich im Projektverlauf die Rahmenbedingungen drastisch (exogener Schock, s. Projektbeschreibung) und trugen maßgeblich zum Scheitern einzelner Aktivitäten bei, insbesondere in der RF. Diese Entwicklung war zum Zeitpunkt der Antragsstellung von der Antragsteller\*in nicht zu prognostizieren.

**LF2.2:** Im PV wurden zwar übergeordnete Projektziele formuliert, diese sind jedoch für ein Outcome nicht spezifisch genug gefasst. Die Evaluator\*in hat daraufhin, eng an der Formulierung des PV, aus den übergeordneten Projektzielen folgendes Outcome abgeleitet: Marktpartner, Verbände und staatliche Verwaltungen sind in der Lage, eigenständig die Möglichkeiten nachwachsender Rohstoffe und landwirtschaftlicher Reststoffe als Energieträger zu erkennen, zu entwickeln und zu nutzen. Weiterhin wurden zwar zugehörige Indikatoren formuliert, diese weisen jedoch eine sehr hohe Übereinstimmung mit den präzisierten Output-Indikatoren aus dem ZN von 2014 auf. Damit sind sie nicht geeignet sowohl das Outcome als auch die Outputs zu messen. Weiterhin wurden in den ZN auch nicht gesondert zu Outcome- und Outputindikatoren berichtet. Die Evaluator\*in hat folglich einen Proxy-Indikator für das Outcome definiert (Details siehe Annex 5.2). Der Zielerreichungsgrad des Indikators wird anhand der nachfolgenden qualitativen Einschätzung bestimmt.

BIO-PROM hat über die Erarbeitung der vorgesehenen Konzepte, die Durchführung von CB-Maßnahmen und die Begleitung von Demonstrationsprojekten dazu beigetragen, dass die Zielgruppe befähigt wurde die Möglichkeiten nachwachsender Rohstoffe und landwirtschaftlicher Reststoffe als Energieträger verstärkt erkennen, entwickeln und nutzen zu können. Belege dafür, dass die Zielgruppe nach Projektende eigenständig in der Lage ist, die Möglichkeiten zu nutzen, gehen aus den Projektergebnissen nur bedingt hervor. Laut Schlussbericht (SB) wurden beispielsweise sechs neue Projektanträge in Zusammenarbeit mit BIO-PROM gestellt, ob diese dann weiterentwickelt wurden bleibt bis auf das EU-Projekt nachhaltige Nutzung von Biomasse für Bioenergie aus marginalem Land (sustainable exploitation of biomass for bioenergy from marginal lands, SEEMLA) unklar. Zumal hier BIO-PROM selbst, laut einer Vertreter\*in der DO, federführend involviert war und die Zielgruppe daher nur begrenzt selbstständig aktiv war. Zudem war es bis auf eine Projektinitiator\*in nicht möglich die Verantwortlichen der Pilotprojekte zu interviewen oder etwa Feedback der Teilnehmer\*innen von CB-Maßnahmen einzusehen. Gleichwohl spricht für die Befähigung der Zielgruppe der erfolgreiche Abschluss aller sieben Module des CB-Programms zahlreicher Teilnehmer\*innen (genaue Zahl unbekannt, lediglich Login-Daten vorhanden). Weiterhin sind die Disseminationsaktivitäten auf Konferenzen, über die Projektwebsite (ist inzwischen abgeschaltet) und in Workshops als Beleg dafür zu werten, dass die Zielgruppe die vom Projekt aufgezeigten Möglichkeiten erkennen konnte. Gleiches gilt für die regelmäßige Arbeit in den beiden Projektbeiräten (AWG RF und AWG UA). Ein weiteres Indiz für die Befähigung der Zielgruppe ist die Gründung einer Arbeitsgruppe zu Biomethan auf Initiative der AWG UA und eine im Zusammenhang durch BIO-PROM erstellte Studie zum Thema Biomethan. Letztlich wurde jedoch keines der fünf Demonstrationsprojekte implementiert, so dass zumindest Zweifel bestehen, ob die Zielgruppe in der Lage ist die Möglichkeiten nachwachsender Rohstoffe und landwirtschaftlicher Reststoffe als Energieträger auch tatsächlich wie vom Projekt vorgesehen zu nutzen. Die Gründe hierfür liegen nicht allein im exogenen Schock für das Projekt (s. Projektbeschreibung), sondern auch in den partiell hinderlichen legislativen und ökonomischen Rahmenbedingungen der Zielländer sowie mangelnder Eigenkapitaldeckung der

---

Projektinitiatoren/-konsortien der Pilotprojekte. Ohne die Umsetzung der Pilotprojekte und die damit fehlende Einspeisung der Erfahrungen dieser Phase der Pilotprojekte in die Entscheidungsprozesse von Politik und Wirtschaft, ist der Nachweis der vollständigen Befähigung der Zielgruppe nicht in Gänze erbracht. Dies gilt insbesondere für die RF. Weiterhin wurden mit Blick auf die staatlichen Verwaltungen keine nationalen Strategien oder Veränderungen der legislativen Rahmenbedingungen als direkte Konsequenz aus den Projektmaßnahmen verabschiedet. Diese hätten als starkes Indiz für die Befähigung der Zielgruppe dienen können. Dem als einzelner Aspekt entgegenstehend bestätigte eine Vertreter\*in eines IP, dass der Begriff Biomasse in der ukrainischen Gesetzgebung zu eng gefasst war und auf Grundlage der Beratungen durch BIO-PROM 2015 geändert wurde. Weiterhin ist eine Einschätzung der Befähigung der staatlichen Verwaltungen und Ministerien nur sehr bedingt abzugeben, da es nach mehrfacher Rücksprache mit der DO und über eigene Recherchen nicht möglich war mit diesen IP Interviews zu führen. Eine Unterscheidung zwischen der Korrelation von Maßnahmen und Wirkungen oder deren ursächlichem Zusammenhang kann nur schwer getroffen werden. Inwiefern BIO-PROM letztlich wie vorgesehen, als Initiator und Katalysator für zukünftige Bioenergieprojekte in den Partnerländern diene, bleibt zumindest in Teilen fraglich. Das Outcome wurde in der Summe der vorangegangenen Einschätzungen teilweise erreicht.

**LF2.3:** Die Outputs wurden durch das Projekt insgesamt ohne wesentliche Mängel erreicht. Im Rahmen der Leitfragenbeantwortung wird aufgrund der hohen Übereinstimmung der Outputs - mit den nicht näher gewichteten Schwerpunkten CB in der RF und Demonstrationsprojekte in der UA - die Einschätzung ihrer Erreichung für beide Zielländer jeweils gebündelt vorgenommen. Der Fokus liegt dabei auf jenen Outputs, die nicht vollumfänglich erreicht wurden.

Im Output 1 Konzepte wurde die Identifizierung und Vorbereitung beispielhafter Konzepte für Demonstrationsprojekte im Bereich Bioenergie in beiden Ländern durchgeführt und die Konzepte vorgelegt. Alle Konzepte beinhalten zugehörige Finanzierungskonzepte. Barrieren wurden identifiziert und Verbesserungsvorschläge formuliert. Für die UA sind diese in den Bericht Entwicklung der Bioenergieprojekte in der UA - Gesamtdurchführungsbericht auf der Grundlage der Analyse der im Rahmen der BIO-PROM 2013-2016 ausgearbeiteten und empfohlenen Pilotinvestitionsprojekte (Development of the Bioenergy Projects in UA - Overall Implementation Report Based on the Analysis of the Pilot Investment Projects Elaborated and Advised within BIO-PROM 2013-2016) eingearbeitet worden. Der Output wurde vollumfänglich erreicht.

Im Bereich Projekte wurde der Output 2 teilweise erreicht. Initiierende Netzwerk-, Beratungs- und Betreuungsarbeit wurde in den Zielländern durchgeführt. Es wurde nicht für alle Demonstrationsprojekte das Gesamtpaket an Unterlagen vorbereitet und nicht alle Finanzierungsszenarien ermöglicht. So wurden gemäß SB in der RF Investitionsprojekt-Berichte erstellt, aber keine weiterführenden technischen Konzepte und Businesspläne. Dies lag, laut Interview mit der DO, an den durch die Annexion der Krim veränderten Rahmenbedingungen für das Projekt (z.B. Stopp von staatlichen Fördermaßnahmen und von Investitionsprogrammen russischer Großbanken). Damit zusammenhängend konnten auch die Finanzierungsszenarien für die Pilotprojekte in der RF nicht ermöglicht werden - ebenso für ein Demonstrationsprojekt in der UA. Es wurden zwar zwei Demonstrationsprojekte in der UA auf den Weg der Realisierung gebracht, nach Rücksprache mit Vertreter\*innen der IP aber keines der fünf vorgesehenen Pilotprojekte letztlich implementiert. Entsprechend wurde auch die Startphase der Pilotprojekte nicht begleitet und Erfahrungen aus dieser Phase nicht aufgearbeitet. Resümierend wird dieser Output gerade noch als teilweise erreicht eingeschätzt, da das Gros der projektrelevanten Arbeiten und Erfahrungen der Bioenergieprojekte während der Vorbereitungsphase bis zum baubereiten Status gewonnen wird. Das in diesen Phasen generierte Wissen ist für Entwicklung und Nutzung von Bioenergieprojekten stärker zu gewichten, als Erfahrungen aus dem operativen Geschäft bzw. dem Bau der Anlagen.

Der Output 3 CB-Maßnahmen wurde über die Erwartungen hinausgehend erfüllt. Ein CB-Plan wurde zunächst für die RF und im Projektverlauf für die UA erstellt. Bedarfsorientierte CB-Maßnahmen zur Förderung der EE wurden durchgeführt. Spezifisch wurde ein CB-Programm, bestehend aus sieben Modulen à jeweils drei Stunden, aufgesetzt. Die Module wurden als Webinare angeboten. Die zugehörige Webseite wurde zwar zwischenzeitlich außer Betrieb genommen, die DO hat der Evaluators\*in jedoch Zugriff auf ihren internen Server gewährt und somit Einsicht in das Programm und Zugriffsstatistiken ermöglicht. Die Module deckten eine große Bandbreite von Bioenergieentwicklung und -handel, über dezentralisierte Systeme bis hin zum nachhaltigen Ressourcenmanagement und Umweltschutz ab. Aus den Login-Statistiken geht eine rege Teilnahme an den CB-Maßnahmen in beiden Zielländern hervor. Wie viele Teilnehmer\*innen das gesamte CB-Programm erfolgreich abgeschlossen haben ist jedoch unklar. Es

liegen hierzu keine Daten vor. Weiterhin konnte die DO nicht beantworten, ob jeder Login nur einmal gezählt wurde und für die vollständige Teilnahme an einem Webinar steht. Jedoch hat die DO versichert, dass die Webinare überwiegend bis zum Schluss besucht wurden und für das erfolgreiche Durchlaufen des CB-Programms eine Vielzahl von Zertifikaten ausgestellt hat. Ferner wurden zahlreiche Präsenzworkshops und -seminare, etwa zu THG-Minderungen, in Moskau und Kiew durchgeführt. Die CB-Maßnahmen für die UA sowie die zweite Runde der Maßnahmen in der RF waren ursprünglich nicht vorgesehen. Deren Durchführung wirkt zusätzlich positiv auf die Erreichung des Outputs. Da keine Zielwerte für zu erreichende Teilnehmerzahlen im PV festgelegt wurden, kann an dieser Stelle kein Soll-Ist-Vergleich gezogen werden. Aufgrund der außerplanmäßigen, zusätzlichen CB-Maßnahmen gilt der Output als über den Erwartungen liegend erfüllt.

Im Output 4 Projektbeiräte wurden alle festgelegten Ziele erreicht. Kritisch zu konstatieren ist lediglich, dass die AWG in der RF nicht als Beirat im eigentlichen Sinne tagte, sondern dort vorrangig bilaterale Gespräche zwischen den Mitgliedern und dem Projekt geführt wurden. Anschließend wurden die weiteren Mitglieder schriftlich in Kenntnis gesetzt. Dies widerstrebt dem Grundsatz eines Beirates. Die DO hat auf Nachfrage jedoch plausibel dargelegt, dass es in der RF notwendig war in dieser Weise vorzugehen. In einem Beirat hätten die Mitglieder politisch taktierend agiert und die fachliche Arbeit damit obstruiert. Zudem wurden gemeinsame Aktivitäten mit der Biotechnologieplattform TP Biotechnologie und Expertenausschüssen der Duma durchgeführt.

Der Output 5 Presse- und Öffentlichkeitsarbeit wurde erreicht. Es wurde eine Vielzahl von Kontakten aufgebaut, Veranstaltungen durchgeführt und auf Konferenzen Beiträge geleistet. Die Erfahrungen wurden in die AWG RF und UA eingespeist. Ein vorgesehener Projektfilm wurde nicht produziert. Die, laut Informationsquelle des Indikators, öffentlich verfügbare Dokumentation der Entscheidungsträger\*innen mit Verweis auf das Projekt, konnte nicht eruiert werden. Jedoch wurden spezifische Beratungsleistungen, etwa zum Thema feste halmgutartige Bioenergieträger für nicht näher benannte Entscheidungsträger\*innen oder der SAEE zu Bioenergiedörfern erbracht. Dennoch bleibt unklar, inwiefern die Erfahrungen aus den Pilotprojekten in die politischen Entscheidungsprozesse eingespeist werden konnten.

Unter Anerkennung keiner spezifischen Gewichtung der einzelnen Outputs, wurden in der Gesamtschau die geplanten Outputs durch das Projekt erreicht.

### 3.3 Effizienz

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Effizienz	3.1 Grad der Angemessenheit des eingesetzten Aufwandes im Vergleich mit dem Referenzrahmen	40 %	2,0
	3.2 Grad der Notwendigkeit des eingesetzten Aufwandes für die Erreichung der Projektziele	25 %	2,0
	3.3 Grad der tatsächlichen Verwendung der Projektleistungen (z.B. Kapazitäten, Wissen, Ausrüstung)	35 %	3,0
<b>Gesamtnote Effizienz</b>			<b>2,4</b>

**LF3.1:** Da wie unter LF1.1 beschrieben wurde, die Datenlage keine fundierte Schätzung über die Emissionsreduktionen des Projekts zulässt, können auch die Kosten pro Emissionsreduktion nicht im Detail beurteilt werden. Ebenso kann auch das Ausmaß des Erhalts der Biodiversität durch das Projekt nicht quantifiziert werden. Zudem liegen keine Daten vor, welche Teile des Projektbudgets der Reduzierung der Emissionen oder dem Erhalt der Biodiversität zugeordnet werden könnten. Das Maß der Kosten für Emissionsreduktionen und Biodiversität kann somit auch nicht qualitativ adäquat beurteilt werden.

Die Maßnahmen wurden abgesehen von leichten Verschiebungen zwischen den verschiedenen Budgetpositionen und Haushaltsjahren gemäß Finanzplanung durchgeführt. Die bewilligte Mittelaufstockung während der Projektlaufzeit wurde schlüssig dargestellt. Die angesetzten Kosten der jeweiligen Budgetpositionen erscheinen ebenso plausibel wie deren Verhältnisse zum Gesamtbudget. Die Maßnahmen und die Personalstruktur sind in Relation zum erreichten Output kosteneffizient. Dies gilt insbesondere angesichts einer der Projektschwerpunkte auf CB-Maßnahmen und deren ganz überwiegenden Umsetzung als Online-Fortbildungen, die zu erheblichen Einsparungen hinsichtlich Reisekosten, Tage- und Übernachtungsgeldern der Teilnehmer\*innen in der RF und der UA geführt haben.

**LF3.2:** Alle veranschlagten Maßnahmen des Projektes erscheinen erforderlich für die Zielerreichung.

**LF3.3:** Die Zielgruppe nutzt die Projektergebnisse teilweise. So verzeichnete z.B. die Projektwebseite nach Projektende bis zu ihrer Abschaltung im Jahr 2019 durchschnittlich über 500 Aufrufe pro Monat und war während der Projektlaufzeit, laut DO, die meistbesuchte Informationsquelle zum Thema Bioenergie in der RF und der UA. Wie sich diese Aufrufe auf die Zielländer verteilen ist nicht bekannt. Es ist davon auszugehen, dass die dort veröffentlichten Konzepte und Studien ebenfalls verwendet werden. Laut einer Vertreter\*in der DO flossen die Ergebnisse der Arbeitsgruppe zu Biomethan in der UA in die Entwicklung von Vorschlägen für eine Biomethanstrategie ein. Diese ist allerdings bis zum Zeitpunkt der Evaluierung (Dezember 2020) nicht verabschiedet worden und befindet sich, laut einer Vertreter\*in der IP, erst derzeit in Parlamentsberatungen. Es erscheint plausibel, dass die Zielgruppe das in den CB-Maßnahmen erworbene Wissen für zukünftige Bioenergie-Projekte nutzt und die angefertigten Studien als Grundlage verwendet, wie es im Falle des Projektantrages für das EU-Projekt SEEMLA, mit Hilfe von BIO-PROM, geschehen ist. Die Teilnehmer\*innen der CB-Maßnahmen stellen jedoch nur eine Teilmenge der Zielgruppe dar. Für beide Zielländer, insbesondere für die RF, sind zudem ungünstige Rahmenbedingungen für die Nutzung der Projektergebnisse zu konstatieren. Inwieweit alle Outputs von der Zielgruppe in beiden Zielländern tatsächlich genutzt werden kann nicht abschließend beurteilt werden.

### 3.4 Impact

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Impact	4.1 Grad der Erreichung qualitativer und quantitativer klimarelevanter Wirkungen	80 %	4,0
	4.2 Grad der Erzielung nicht intendierter relevanter Wirkungen	0 %	0,0
	4.3 Grad der Erreichung von Scaling-Up / Replikation / Multiplikatorenwirkungen hinsichtlich der Verbreitung der Ergebnisse	20 %	4,0
<b>Gesamtnote Impact</b>			<b>4,0</b>

**LF4.1:** Der tatsächliche Beitrag des Projektes zur CO<sub>2</sub>-Minderung kann nicht quantifiziert werden (s. dazu auch LF1.1). Gemäß Vertreter\*innen der DO wurde nach der drastischen Veränderung der politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Schwerpunkt des Projektes auf CB, Beratung und potentiell umsetzbare Bioenergieprojekte gelegt. Die Pilotprojekte wurden nicht in die Implementierung überführt. Folglich trugen sie nicht zur CO<sub>2</sub>-Minderung bei. Welchen direkten bzw. indirekten Beitrag die CB-Maßnahmen, Beratungen und Konzepte zur CO<sub>2</sub>-Minderung leisten, kann nicht valide quantifiziert werden. Insbesondere in der RF spielt der Bioenergie-Sektor, wie bereits diskutiert, seit Beginn der Sanktionen, politisch nahezu keine Rolle mehr und im privaten Sektor wurden nach Abschluss des Projektes keine Projekte mehr zu vertretbaren Konditionen finanziert. Daher erscheint nur die Annahme eines geringfügigen Beitrages zur CO<sub>2</sub>-Minderung in der RF angemessen. Im Gegensatz dazu gewann der Bioenergiesektor in der UA während der Projektlaufzeit an Bedeutung, auch um die Abhängigkeit vom russischen Erdgas zu verringern. Diese Beobachtung korreliert mit den Maßnahmen von BIO-PROM. Die Demonstrationsprojekte wurden in der UA zwar ungleich stärker ausgearbeitet als in der RF, aber auch hier nicht in die Implementierung überführt. Unterschiedliche Vertreter\*innen der IP haben dies in Interviews bestätigt. Die Projekte hätten hohes Potential zur CO<sub>2</sub>-Minderung gehabt. Allerdings sind die Rahmenbedingungen für Bioenergieprojekte in der UA weiterhin schwierig. So wird z.B. die staatlich garantierte Einspeisevergütung von Banken überwiegend nicht als Sicherheit akzeptiert und die Wind- und Solarenergie nach wie vor bevorzugt. Laut einer Vertreter\*in der DO sind in der Westukraine nach Abschluss des Projektes allerdings einige Bioenergieprojekte umgesetzt worden. Die Attribution dieser Projekte zu konkreten Ergebnissen des BIO-PROM Projektes kann hier jedoch nicht vorgenommen werden, da ein klarer Bezug nicht erkennbar ist. Davon abgesehen hat BIO-PROM über den etablierten Beirat partiell Einfluss auf den legislativen Rahmen im Bioenergiesektor genommen. So wurde einer Vertreter\*in der DO zufolge auf Bestreben des Projektes der Begriff der Biomasse in der ukrainischen Gesetzgebung um Biogas erweitert. Weiterhin sei über die Gründung einer vorab nicht geplanten Arbeitsgruppe zu Biomethan Einfluss auf die nationale Biomethanstrategie genommen worden. Diese wurde jedoch nicht verabschiedet und befindet sich zum Zeitpunkt der Evaluierung noch immer in Parlamentsberatungen. Laut DO wurden hierfür aber Grundlagen gelegt. Für die UA können somit teilweise positive Effekte angenommen werden. Schließlich erscheint es zudem wahrscheinlich, dass das durch BIO-PROM vermittelte Wissen mittel- und langfristig zur Umsetzung von Bioenergieprojekten beitragen kann. Im Gesamtergebnis resultiert daraus ein qualitativ ausreichender Beitrag des Projektes zur

CO2-Minderung.

**LF4.2:** Es sind weder positive noch negative nicht-intendierte Nebeneffekte bekannt.

**LF4.3:** Auf der Basis der vorliegenden Datenlage kann von einem ausreichenden Scaling-up der Projektansätze mit bisher unbekanntem Ergebnissen ausgegangen werden. Für die RF ist weiterhin ein geringes horizontales und vertikales Potential anzunehmen, da hier die Anreize/Rahmenbedingungen für Bioenergieprojekte nach wie vor abträglich sind. So sieht die im April 2020 verabschiedete Energiestrategie der RF bis 2035 weiterhin 92% Anteil fossiler Energieträger an der Primärenergieerzeugung vor. Die Klimapolitik wird zwar formal adressiert, aber kaum mit praktischen Maßnahmen vorangetrieben. Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass die russischen Zielgruppenvertreter\*innen, insbesondere die Teilnehmer\*innen der CB-Maßnahmen, Aspekte der Ergebnisse in die Breite tragen. In der UA erscheint es hingegen plausibel von einem teilweisen Scaling-up des Projektansatzes auszugehen. Der Anteil der EE wächst hier stärker, wobei davon die Bioenergie den kleinsten Anteil ausmacht. Laut einer Vertreter\*in der DO sind die damaligen Mitglieder\*innen der AWG UA heute nach wie vor im Sektor aktiv und verbreiten zumindest teilweise die Ansätze weiter. Außerdem fördert der ukrainische Verband der Bioenergie die Projektansätze aktiv. Folglich ist bei neuen Bioenergieprojekten zumindest teilweise davon auszugehen, dass die Projektansätze von BIO-PROM in die Planung einfließen und somit horizontales Scaling-up stattfindet. Für vertikales Scaling-up, beispielsweise ein manifester und direkt zuordenbarer Einfluss der Projektansätze auf erlassene Gesetze im Sektor sind keine Hinweise ersichtlich. Ferner kam es nach Aussagen einer Vertreter\*in der DO zu keiner Folgephase des Projektes, in der die Ansätze hätten ausgeweitet werden können. Der Mittelwert beider Zielländer ergibt für das Projekt einen ausreichenden Wert für die Kategorie Scaling-up.

In Anbetracht der vorhandenen Datenlage kann keine Einschätzung für die Replikation des Projektansatzes außerhalb des Projektgebietes getroffen werden.

### 3.5 Nachhaltigkeit

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Nachhaltigkeit	5.1 Grad der Nachweisbarkeit der Projektwirkungen über das Projektende hinaus	25 %	5,0
	5.2 Grad der Fähigkeiten zur Fortführung und zum Erhalt der positiven Projektergebnisse durch nationale politische Träger, Partner und Zielgruppen nach Projektende	30 %	3,0
	5.3 Grad der Weiterführung der Beiträge des Projekts durch nationale Träger/Partner/Zielgruppen und/oder Dritten nach Projektende mit eigenen Mitteln	20 %	4,0
	5.4 Grad der ökologischen, sozialen, politischen und ökonomischen Stabilität im Projektumfeld	25 %	4,7
<b>Gesamtnote Nachhaltigkeit</b>			<b>4,1</b>

**LF5.1:** Die positiven Projektwirkungen sind in erster Linie für die unmittelbare Zeit nach Projektende zu erkennen. So wurde die Projektwebseite durchschnittlich 500 Mal pro Monat bis zu ihrer Abschaltung Anfang 2019 aufgerufen. Wie diese Aufrufe qualitativ einzuschätzen sind ist auf der Grundlage der vorhandenen Daten nicht zu bestimmen. Es ist jedoch anzunehmen, dass die dort verfügbaren Fachkonzepte und Trainingsmaterialien abgerufen und zumindest zum Aufbau von Wissen genutzt wurden. Weiterhin bestand die von der SAEE koordinierte Arbeitsgruppe zu Biomethan noch einige Zeit nach Projektende fort und wurde dann aufgelöst. Eine Vertreter\*in der IP merkte an, dass im Rahmen des EU-Förderprogramms Horizont 2020 (Horizon 2020) kürzlich eine ähnliche Arbeitsgruppe mit nahezu identischen Teilnehmer\*innen eingerichtet wurde. Eine positive Wirkung durch BIO-PROM als Vorläufer wird vermutet. Ebenso ist anzunehmen, dass die CB-Maßnahmen zum Wissenstransfer beigetragen haben. Ungleich stärker steht demgegenüber ein kaum ersichtlicher Einfluss auf die regulatorischen Rahmenbedingungen im Bereich Bioenergie durch BIO-PROM. Dies gilt im besonderen Maße für die RF, da dort die Bioenergie bis heute politisch nahezu keine Rolle spielt. Ein Einfluss auf die Ausgestaltung der Rahmenbedingungen in der UA, wie im SB festgehalten, erschließt sich nicht. Es wäre zu erwarten gewesen, dass konkrete Beiträge des Projektes zu spezifischen Gesetzesänderungen als Meilensteine benannt werden. Die im Erfolgskontrollbericht beschriebene Integration der BIO-PROM-Ergebnisse in die

---

Biomethanstrategie der UA taugt insofern nicht als Beleg, als eine Vertreter\*in der IP bestätigte, dass diese bis heute nicht in ihrer finalen Fassung vorliegt und damit unklar ist, welche Ergebnisse aufgenommen wurden. Da keine Bioenergieprojekte umgesetzt wurden, konnte deren Umsetzbarkeit auch nicht gezeigt werden und die Ergebnisse nicht in politische Entscheidungen oder eine Verbesserung der Rahmenbedingungen einfließen. Die positiven Wirkungen nach Projektende stellen sich als gering dar. Ein signifikanter Einfluss auf dieses Ergebnis liegt in dem bereits mehrfach angesprochenen exogenen Schock für das Projekt begründet.

**LF5.2:** Vor allem jener Teil der Zielgruppe, der die CB-Maßnahmen erfahren hat, dürfte teilweise in der Lage sein die positiven Projektergebnisse fortzuführen. Es ist jedoch fraglich, inwiefern das 21-stündige CB-Programm ausreichend befähigt eigenständig Bioenergieprojekte mit teils über fünfjähriger Vorbereitungsphase in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht nach den von BIO-PROM gesetzten Standards zu konzipieren. Weitere externe fachliche Beratung erscheint daher notwendig. Schließlich hat die Verfügbarkeit der durch das Projekt entwickelten Fachkonzepte und Trainingsmaterialien auf der Projektwebseite für zwei Jahre über das Projektende hinaus die nationalen politischen Träger, Partner und Zielgruppen darin unterstützt die positiven Projektergebnisse zu erhalten und fortzuführen.

**LF5.3:** Auch in der Kategorie Grad der Weiterführung des Projekts kommen die drastisch verschlechterten Rahmenbedingungen durch den Krim-Konflikt, dessen politisch-ökonomische Auswirkungen und die Wirtschaftssanktionen gegenüber der RF zum Tragen. BIO-PROM hatte hierauf keinen Einfluss. Von den Fachkonzepten und dem generierten Wissen in der Zielgruppe ist anzunehmen, dass es ohne zusätzliche Kosten weiterverwendet wird. Wie häufig politische Entscheidungsträger\*innen oder privatwirtschaftliche Akteure auf die Fachkonzepte tatsächlich zurückgreifen kann nicht bestimmt werden. Aufgrund der Verbreitung der Projektergebnisse in Workshops, auf Messen und anderen Fachveranstaltungen erscheint es jedoch plausibel, dass die Zielgruppe um deren Existenz weiß und sie bei Bedarf nutzt. Das CB-Programm und die Projektbeiräte wurden indessen nicht weitergeführt. Die Umsetzung der Pilotprojekte scheiterte zum Teil gerade an der mangelnden Deckung durch eigene Mittel. Eine Fortführung anzunehmen wäre daher nicht schlüssig. Anlässlich der deutlich schlechteren Rahmenbedingungen in der RF, wird die Weiterführung der Projektergebnisse für die RF als gering eingeschätzt. Für die UA erscheint eine teilweise Weiterführung realistisch. Die Projektergebnisse werden demnach in ausreichendem Maße mit eigenen Mitteln der nationalen Stakeholder weitergeführt.

**LF5.4:** Das Eintreten von ökologischen Risiken ist sehr unwahrscheinlich. Selbst die Rohstoffe für potentielle Bioenergieanlagen stammen häufig aus Reststoffen, wie etwa Sägemehl für Holzpellets oder Resten der Zuckerrübe für Biogas. Somit sind keine besonderen ökologischen Risiken imminent, zumal der Fokus des Projektes ohnehin auf Wissenstransfer bzw. Kapazitätsentwicklung liegt.

Das Eintreten von sozialen Risiken ist sehr unwahrscheinlich. Die Machbarkeitsstudien der Bioenergieprojekte enthalten Unterkapitel zur Achtung von Sozialstandards. Der Aspekt ist kein unmittelbarer Berührungspunkt des Projektes.

Das Eintreten von politischen Risiken ist sehr wahrscheinlich. Die Annexion der Krim durch die RF und der resultierende Konflikt während der Projektlaufzeit haben deutlich gezeigt, dass ein hohes politisches Risiko existiert. Im Zuge der Wirtschaftssanktionen hat das Thema Bioenergie in der RF politisch stark an Bedeutung verloren. Auch in der UA besteht ein zumindest mittleres Risiko. Die Verlässlichkeit der staatlich garantierten Einspeisevergütung (grüner Tarif) wird besonders von ausländischen Investoren und Banken immer wieder in Zweifel gezogen. Es sind andererseits aber auch Anreize gegeben die Abhängigkeit vom Erdgasimport zu verringern.

Das Eintreten von ökonomischen Risiken ist sehr wahrscheinlich. Es ist evident, dass dieses Risiko mit dem politischen Risiko in Verbindung steht. So wurden noch während der Projektlaufzeit praktisch alle Kreditprogramme von internationalen Gebern für die RF eingefroren. In beiden Zielländern sind Kredite für Bioenergieprojekte durch private Banken kaum zu erhalten. Die Zinsen und Eigenkapitalanforderungen sind außerordentlich hoch. Die angespannte finanzielle Lage der UA kommt erschwerend hinzu.

### 3.6 Kohärenz, Komplementarität und Koordination

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

**LF6.1:** Es gab eine Abstimmung in der Projektkonzeption und ein zumindest grober gemeinsamer Planungsrahmen wird auf Grundlage der Vorvereinbarungen angenommen. So wurde das Kooperationsprojekt des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) Förderung der Nutzung nachwachsender Rohstoffe in der UA (MOE 08-01) mit dem IKI-Vorhaben verzahnt. Im Sinne der Komplementarität wurde angestrebt dort identifizierte Bioenergieprojekte im IKI-Vorhaben zu unterstützen. Weiterhin gab es im Rahmen der Projektkonzeption eine Reihe von Kooperationsvereinbarungen, z.B. mit dem Forschungsnetzwerk SOJUS Bioenergie in der RF und einem weiteren Vorhaben des Deutschen Biomasseforschungszentrums (DBFZ). Es wurde darauf geachtet keine Duplizität von Maßnahmen zu generieren und Wechselwirkungen zu nutzen. Das IKI-Projekt ist zudem kohärent zu den Zielstellungen der Partnerländer im Bereich EE konzipiert worden - etwa zum Projekt BIO 2020 der RF und der angestrebten Novellierung des Grünen Tarifs in der UA.

**LF6.2:** Die gewählten Kooperationsformen in der Projektdurchführung gewährleisten einen angemessenen Grad der Koordination mit anderen Gebern und deutschen Ressorts. So nahmen an den eingerichteten AWGs in den Zielländern, neben nationalen Akteuren, regelmäßig andere Geber, wie etwa die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) oder die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD), sowie weitere Stakeholder (z.B. Deutsch-Russischer Agrarpolitischer Dialog oder die Wirtschaftsabteilung der Deutschen Botschaft in der UA) teil. Ferner wurde eng mit dem Green for Growth Fund in der UA zur Finanzierung der Demonstrationsprojekte zusammengearbeitet. Die ZNs und der SB lassen die Teilnahme an einer Vielzahl von Events und Konferenzen erkennen.

**LF6.3:** Die gewählten Kooperationsformen in der Projektdurchführung gewährleisten einen angemessenen Grad der Koordination mit nationalen Ressorts und Stakeholdergruppen. Neben den regelmäßigen Abstimmungen in den AWGs, wurden sowohl in der Duma als auch im ukrainischen Parlament Workshops/Beratungen durchgeführt und bilaterale Koordinationsformen adäquat eingesetzt. Die abgeschlossenen MoUs sind ebenfalls als Indiz für eine angemessene Koordination mit zentralen Stakeholdern zu werten. Vertreter\*innen der DO bestätigten die effektive Koordination in Interviews einhellig.

### 3.7 Projektplanung und -steuerung

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Projektplanung & Steuerung	7.1 Grad der Qualität der Projektplanung	50 %	2,7
	7.2 Grad der Qualität der Projektsteuerung	50 %	2,5
<b>Gesamtnote Projektplanung &amp; Steuerung</b>			<b>2,6</b>

**LF7.1:** Die (ökologischen, sozialen, institutionellen und ökonomischen) Rahmenbedingungen sowie andere sektorrelevante Projekte und Risiken wurden teilweise adäquat analysiert und in der Planung berücksichtigt. Es erscheint zum einen fraglich, ob die Kreditvergabepraxis der Banken nicht im Vorfeld hätte genauer analysiert werden können. Dass die Banken in der UA die staatlich garantierte Einspeisevergütung ganz überwiegend nicht als Sicherheit akzeptieren und Bioenergieprojekte nur bei

---

hoher Eigenkapitalquote über kurze Laufzeiten bewilligen, hätte möglicherweise vorab geprüft werden können. Zudem schilderte eine Vertreter\*in der DO, dass sich während der Implementierung deutlich längere Planungsphasen von Bioenergieprojekten in der RF (fünf bis acht Jahre) im Vergleich zu Deutschland herausstellten. Die wesentlichen Analysearbeiten wurden aber vom Projekt durchgeführt und im PV diskutiert. Der exogene Schock war zweifellos vom Projekt nicht zu antizipieren.

Die Interventionslogik bzw. die ToC ist in ihrer Gesamtheit schlüssig aufgebaut. Outputs, Outcome und Impact stehen in einem logischen Verhältnis zueinander. Die Outputs sind klar formuliert. Statt von einem Outcome, wird von übergeordneten Projektzielen gesprochen, die nicht ausreichend spezifisch formuliert sind. Die Evaluator\*in hat daraufhin ein Outcome abgeleitet. Im PV werden ferner keine Wirkungshypothesen formuliert, sondern lediglich den Outputs zuzuordnende Aktivitäten. Positiv zu sehen ist die nachträgliche Formulierung einer übergeordneten Wirkungshypothese. Darüber hinaus werden Schwerpunkte für die Zielländer benannt (RF: CB, UA: Beratung/Demonstrationsprojekte), diese dann aber nicht gewichtet. Es bleibt offen, wie viel stärker ihr Einfluss zu bewerten sein soll. Damit fließt z.B. die PR- und Öffentlichkeitsarbeit ebenso stark in die Gesamterreichung der Outputs ein, wie die Erreichung der Schwerpunkte. In der Summe ist die ToC teilweise konsistent.

Die Aktivitäten sind im PV klar benannt, die Zeiträume zur Erreichung der Indikatoren jedoch teils sehr variabel dargestellt, was zu einer Minderung der Aussagekraft der Planung führt. Dieses Manko wurde konstruktiv im ersten ZN behoben. Die Budgetplanung weist eine überzeugende Tiefe auf und die Zuordnung zu den Arbeitspaketen ist eindeutig. Die Aktivitäten- und Budgetplanungsübersicht von BIO-PROM ist aussagekräftig.

Die Indikatoren für die Messung der Zielerreichung sind auf der Output-Ebene größtenteils spezifisch, messbar, aktivierend, realistisch und terminiert (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound, SMART) formuliert. Positiv ist anzumerken, dass die zugehörigen Indikatoren im ersten ZN präzisiert wurden und, dass die in der Planung nicht vorgenommene Flankierung der Indikatoren mit Meilensteinen im ersten ZN durch deren Festlegung erweitert wurde. Etwas überraschend ist die Abwesenheit von Zielwerten für Teilnehmer\*innen an den CB-Maßnahmen, obwohl Teilnehmerlisten und Bewertungsbögen der Teilnehmer\*innen als Informationsquelle zur Bestimmung der Erreichung des Indikators herangezogen wurden. Hier wäre eine zusätzliche qualitative Dimension des Indikators erkenntnisfördernd gewesen. Weiterhin weisen die Indikatoren der Outcomes eine sehr hohe Übereinstimmung mit den im ersten ZN präzisierten und damit maßgeblichen Output Indikatoren auf. So lautet z.B. der Indikator 2 des Outcomes für die UA aus dem PV: Die Erfahrungen aus drei Pilotprojekten sind für Entscheidungsträger in Politik und Wirtschaft aufbereitet und in politische Entscheidungsprozesse sowie in die Fach- und Business-Community eingespeist. Der Indikator drei aus dem Output Presse und Öffentlichkeitsarbeit lautet im Vergleich: Erfahrungen aus drei Pilotprojekten werden für Entscheidungsträger in Politik und Wirtschaft aufbereitet und in politische Entscheidungsprozesse sowie in die Fach- bzw. Business Community eingespeist. Der Indikator 2 des Outcomes für die RF lautet: Aktivitäten im Rahmen der Zusammenarbeit mit staatlichen, marktrelevanten Organisationen und NROs (Capacity-Building-Maßnahmen) zur Förderung EE wurden durchgeführt und der Indikator 1 zum Output CB-Maßnahmen: bedarfsorientierte Aktivitäten im Rahmen der Zusammenarbeit mit identifizierten staatlichen, marktrelevanten Organisationen und NROs (Capacity-Building-Maßnahmen) zur Förderung EE werden durchgeführt. Somit ist kritisch anzumerken, dass sich die Indikatoren entweder a) zwischen Output und Outcome nicht ausreichend unterscheiden lassen oder b) nicht passend für die Messung der unterschiedlichen Zielebenen sind. Aus diesem Grunde hat die Evaluator\*in einen Proxy-Indikator für das Outcome definiert. Die Indikatoren für die Messung der Zielerreichung sind insgesamt teilweise SMART und aussagefähig formuliert und mit vertretbarem Aufwand messbar.

Der vorgesehene Implementierungszeitraum wurde realistisch eingeschätzt. Die kostenneutrale Verlängerung zum Ende der Projektlaufzeit resultiert aus den unvorhersehbar verschlechterten Rahmenbedingungen für das Projekt.

Eine explizite Exitstrategie wurde nicht entwickelt, aber die Projektaktivitäten waren so ausgerichtet, dass Projektergebnisse nach Beendigung des Projekts sinnvoll genutzt werden konnten. So wurde die Projektwebseite für zwei Jahre weitergeführt und die Trainingsmaterialien sowie Publikationen standen dort abrufbar zur Verfügung. Es ist anzunehmen, dass die verschlechterten Rahmenbedingungen eine Folgephase als schwierig durchführbar erscheinen ließen.

**LF7.2:** Ein Monitoring-System mit Baseline-Daten wurde zu Projektbeginn entwickelt. Allerdings enthält das

---

System einige methodische Schwächen, da z.B. Output- und Outcome Indikatoren nicht sauber voneinander getrennt wurden (s. Ausführungen oben). Dies wurde auch im Projektverlauf nicht nachgehalten, da es sich in allen ZN fortsetzt.

Das aufgebaute Monitoring-System wurde während der Implementierung adäquat genutzt, so wurde beispielsweise in jedem ZN eine Übersicht des aktuellen Standes aller Indikatoren erstellt. Zudem wurde es zum Risikomanagement verwendet, um rechtzeitig eine kostenneutrale Verlängerung zu beantragen und die Aktivitäten abschließen zu können. Der Operationsplan wurde entsprechend angepasst.

### 3.8 Zusätzliche Fragen

**LF8.1:** Das Projekt weist hohes Replikationspotential des Ansatzes und/bzw. der Ergebnisse auf. Die fachliche Begleitung von Demonstrations- bzw. Leuchtturmprojekten (z.B. auf der Grundlage von multiplikativen Bioenergiekonzepten) in der RF und der UA sowie die Kapazitätsentwicklung von Multiplikatoren zielt auf die Replikation der Ansätze bzw. der Ergebnisse. Zum einen sind die Konzepte für die Entwicklung von Bioenergieprojekten (z.B. Bewertung von Potenzialen und Chancen für die Biomethanproduktion (Assessment of Potentials and Opportunities for Biomethane Production) in der UA oder der Algorithmus für die Identifikation potentieller Bioenergieinvestmentprojekte in der RF) explizit auf Übertragbarkeit angelegt. Zum anderen lassen sich die Online-Module der CB-Maßnahmen ohne größeren Aufwand replizieren. Sofern die Pilotprojekte zur Implementierung gebracht werden, führt dies zu einer direkten THG-Minderung.

Beiträge zum internationalen Klimaregime und/oder Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD)-Regime sind kaum erkennbar. Auf diversen Veranstaltungen und Konferenzen (z.B. Biomass for Energy in der UA 2016) wurde auf die Arbeit des BIO-PROM Projektes aufmerksam gemacht, Beiträge zum internationalen Klimaregime sind daraus gleichwohl nicht zu erkennen. Ebenso deuten die Unterlagen zur Projektdokumentation nichts Gegenteiliges an.

Die Durchführung des Projekts beinhaltet teilweise die (geplante) Anwendung von innovativen Ansätzen zur Emissionsminderung, Anpassung und/oder Erhalt der Biodiversität. Die Absicht des Vorhabens besteht insbesondere darin Ansätze zu vermitteln, die für die Zielgruppe neu sind. Weiterhin ist der Innovationscharakter des Projekts in der speziellen Kombination von Maßnahmen zu sehen. Studien, CB-Maßnahmen und Demonstrationsprojekte werden parallel durchgeführt und zielen auf einen ganzheitlichen Erkenntnisgewinn für die Zielgruppe. Im Vordergrund steht also nicht die Entwicklung neuer Methoden der Bioenergienutzung, sondern die Anwendung erprobter Formen der Bioenergienutzung (z.B. Biogas, Holzpellets) in den Länderkontexten RF und UA. Dort finden Methoden der Bioenergiegewinnung bisher kaum Anwendung. Der gesamte Sektor der EE befindet sich in den Zielländern in einer frühen Entwicklungsphase. Es ist daher von einer innovativen Wirkung der Projektmaßnahmen auf die Zielgruppe auszugehen. Gespräche mit der DO festigen diese Auffassung. Weiterhin wird die Anwendung von Online-Fortbildungen als für die Projektlaufzeit innovativ erachtet.

Die Stärkung von Fähigkeiten zum Monitoring und/oder zur Vorhersage des Klimawandels war kein explizites Projektziel. Eine Bewertung entfällt daher an dieser Stelle.

**LF8.2:** Budgetdefizite sind in geringem Maße auf die Qualität der Projektplanung und/oder des Projektmanagements zurückzuführen. Die bewilligte Aufstockung des Projektbudgets um 59.600 Euro (EUR) zu den ursprünglich bewilligten 799.997 EUR ist im Antrag auf Mittelaufstockung vom 04.12.2014 schlüssig dargelegt worden. De facto hat BIO-PROM bis zum Projektende 31.044,87 EUR eingespart, jedoch auch manche Outputs nicht vollständig erreicht. Das Ergebnis ist angemessen.

**LF8.3:** Das Zusammenspiel der vier Nachhaltigkeitsebenen (Soziale Verantwortung, Ökologisches Gleichgewicht, Politische Teilhabe, wirtschaftliche Leistungsfähigkeit) und deren Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit des Projekts ist in geringfügigem Maße sichtbar. Das Projekt war ökologisch nachhaltig ausgelegt, die Sicherstellung der politischen und ökonomischen Nachhaltigkeit aber nicht gegeben, was wiederum auch die ökologische Nachhaltigkeit teilweise zunichtemachte.

**LF8.4:** Es traten keine Projektstartverzögerung auf.

---

**LF8.5:** Es wurden teilweise angemessene soziale und ökologische Safeguards berücksichtigt. Zwar wurde in der Projektplanung das Vorhaben nicht explizit auf nicht-intendierte negative Wirkungen im sozialen und ökologischen Bereich geprüft und auch nicht speziell dahingehend im Verlauf beobachtet. Während der Implementierung war es jedoch das Ziel einen Beitrag zum Naturschutz und zur Stimulierung des Arbeitsmarktes über Bioenergieprojekte, Beratung und CB zu leisten. Es wurden vor allem zu Ressourcenmanagement und Umweltaspekten Beratungsleistungen erbracht.

**LF8.6:** Eine besondere Berücksichtigung von Genderaspekten und benachteiligten Gruppen erscheint im Hinblick auf den Fokus des Projektes nur bedingt möglich. Insofern ist weder aus der Projektplanung noch den weiteren Projektdokumenten ersichtlich, dass Gender-Aspekte und benachteiligte Projektgruppen eine bewusste Rolle im Projekt gespielt hätten. Gleichwohl wurden z.B. keine Quoten für Gender und benachteiligte Gruppen für die CB-Maßnahmen gesetzt.

**LF8.7:** Es wurden im Laufe des Projektes keine periodischen Projektevaluierungen durchgeführt.

**LF8.8:** Das Durchführungskonstrukt wurde von der DO als geeignet bewertet.

**LF8.9:** Das Projekt hatte teilweise Einfluss auf die Verbesserung der Kapazitäten, Organisationsentwicklung bzw. auf die Nutzung von Projektprodukten für die Formulierung von Strategien, und Gesetzen. In der RF ist dieser Einfluss als deutlich geringer als in der UA einzustufen, da dort größtenteils die politische Motivation fehlte das Thema Bioenergie voranzutreiben. Der Fokus liegt in der RF weiterhin sehr stark auf fossilen Energiequellen.

### **3.9 Ergebnisse der Selbstevaluierung**

Es gibt einige Parallelen zwischen den Einschätzungen der DO und denen der Evaluator\*in. Beispielsweise wird die Kohärenz, Komplementarität und Koordination sowie die Qualität der Planung und Steuerung ähnlich positiv beurteilt. Bezüglich der Nachhaltigkeit erachtet die DO die Weiterführung der Projektergebnisse durch die Zielgruppe mit eigenen Mitteln aufgrund der verschlechterten Rahmenbedingungen ebenfalls als problematisch. Allerdings gibt es auch einige Punkte, welche die Evaluator\*in kritischer sieht als die DO. Beispielsweise bewertet die DO die über die Outcome-Ebene hinausgehende direkte und indirekte Verminderung von THG-Emissionen des Projekts als gut, während die Evaluator\*in hier nur zu einem ausreichenden Ergebnis gelangt. Auch im Hinblick auf die nachweisbaren, nachhaltigen Wirkungen des Projekts fällt die Einschätzung der Evaluator\*in offenkundig nachteiliger aus (s. LF5.1).

---

## 4 SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

Die Evaluierung hat gezeigt, dass das Projekt in Teilen erfolgreich verlaufen ist. Positiv sind dabei die durch BIO-PROM angefertigten Fachstudien, projektspezifischen Konzepte und weitere Konzeptpapiere hervorzuheben. So wurde neben einem Algorithmus für die Identifizierung potentieller Bioenergieprojekte im Bereich Holzbiomasse in der RF, beispielsweise eine Bewertung von Potenzialen und Chancen für die Biomethan-Produktion in der Ukraine erstellt. Die Konzepte können als Grundlage für die Entwicklung von Bioenergieprojekten in den Zielländern dienen. Ferner wurde über die durchgeführten CB-Maßnahmen und Beratungen die Zielgruppe befähigt, nachwachsende Rohstoffe und landwirtschaftliche Reststoffe als Energieträger zu verwenden.

Zweifel bestehen allerdings im Hinblick auf den Impakt und die Nachhaltigkeit der Projektergebnisse. Ausgelöst durch die russische Annexion der Krim, haben sich die politisch-ökonomischen Rahmenbedingungen für beide Zielländer signifikant verschlechtert. In der RF spielt die Bioenergie seither politisch nahezu keine Rolle mehr. In der Ukraine gestaltet sich die Lage neben unausgereiften legislativen Rahmenbedingungen, finanziell und wirtschaftlich problematisch für Bioenergieprojekte. Die durch BIO-PROM geplanten Pilotprojekte konnten nicht umgesetzt werden und der Einfluss des Projektes auf die Einführung neuer gesetzlicher Rahmenbedingungen ist kaum ersichtlich.

Im Rahmen der Evaluierung wurden diverse Herausforderungen und lessons learned für die Durchführung von Bioenergieprojekten erkennbar.

Empfehlungen für die IKI / das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU):

Der Innovationscharakter des Projektes lag in der speziellen Kombination von Maßnahmen begründet. Über andere Projektansätze im EE-Sektor in der RF und UA hinausgehend, wurde neben Studien und CB-Maßnahmen die Entwicklung und Umsetzung von konkreten Bioenergieprojekten begleitet und die dabei gewonnenen Erfahrungen unmittelbar in das Projekt eingespeist und für die Zielgruppe aufbereitet. Auch wenn die Demonstrationsprojekte letztlich nicht umgesetzt werden konnten, wurden während der Begleitung der Projekte wertvolle Erfahrungen hinsichtlich ihrer Machbarkeit, Genehmigung und Finanzierung auch für potentielle zukünftige Investoren gewonnen. Die Fortführung dieses Ansatzes erscheint vielversprechend.

Es stellte sich heraus, dass Bioenergieprojekte in der RF vom ersten Entwurf bis zum baubereiten Status wesentlich länger benötigen (circa 5-8 Jahre) als z.B. in der Bundesrepublik Deutschland. In der Vorauswahl trafen die hohen Standards an Bioenergieprojekte von BIO-PROM auf weniger ambitioniert entworfene nationale Konzepte. Dies verringerte frühzeitig die Aussicht, die Projekte bis in die Implementierung begleiten zu können. Eine Empfehlung hieraus lautet, die Projektlaufzeit ähnlicher Projekte zu verlängern oder alternativ die DO anzuhalten die angestrebten Outcomes realistischer zu formulieren.

Der Erfolg der durchgeführten CB-Maßnahmen ließ sich im Rahmen der Evaluierung aus verschiedenen Gründen schwer messen. Daraus resultieren folgende Empfehlungen an die DO:

(a) Es sollten quantitative Zielwerte für die Durchführung von CB-Programmen festgelegt werden, um somit deren Erfolg in absoluten Zahlen messen zu können.

(b) Eine qualitative Dimension für die Erfolgsmessung wäre sinnvoll. Etwa, mindestens X% von Y Teilnehmer\*innen (davon min. Z% Frauen) bestätigen in Feedbackbögen, dass sich ihr Verständnis zur Konzeption von Bioenergieprojekten durch die CB-Maßnahme auf einer Skala von 1 bis 6 um mindestens einen Punkt verbessert hat.

## 5 ANNEXE

### 5.1 Abkürzungen

AWG	Advisory Working Group
BIO-PROM	Kurztitel des Projektes "Förderung der nachhaltigen Bereitstellung und Nutzung von Bioenergie in der Land- und Forstwirtschaft in der Russischen Föderation und der Ukraine"
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
CB	Capacity Building
CBD	Convention on Biological Diversity
DBFZ	Deutsches Biomasseforschungszentrum
DO	Durchführungsorganisation
EE	Erneuerbare Energien
EM	Evaluierungsmanagement
EU	Europäische Union
EUR	Euro
FNR	Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.
IKI	Internationale Klimaschutzinitiative
IKI EPE	IKI-Einzelprojektevaluierung
IP	Implementierungspartner
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
MDGs	Millennium Development Goals
MoU	Memorandum of Understanding
OECD/DAC	Organisation for Economic Cooperation and Development/Development Assistance Committee
PV	Projektvorschlag
RE	Renewable Energy
REA	Russische Energieagentur
RF	Russische Federation
SAEE	State Agency on Energy Efficiency and Energy Saving
SB	Schlussbericht
SMART	Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound
THG	Treibhausgase
ToC	Theory of Change
UA	Ukraine
ZN	Zwischennachweis

### 5.2 Aufstellung der Outcomes/Outputs

Ziel	Indikator	Erreichungsgrad
<b>Outcome 1: Marktpartner, Verbände und staatliche Verwaltungen sind in der Lage, eigenständig die Möglichkeiten nachwachsender Rohstoffe und landwirtschaftlicher Reststoffe als Energieträger zu erkennen, zu entwickeln und zu nutzen.</b>	Marktpartner, Verbände und staatliche Verwaltungen in die Lage zu versetzen, eigenständig die Möglichkeiten nachwachsender Rohstoffe und landwirtschaftlicher Reststoffe als Energieträger zu erkennen, zu entwickeln und zu nutzen ist erreicht (ja=1, nein=0, Abstufung zwischen 0 und 1 durch die Evaluator*in)	79%

Ziel	Indikator	Erreichungsgrad
<b>Output 1: Konzepte RF und UA</b> <b>RF - Ziel 2: Identifizierung und Vorbereitung beispielhafter Konzepte für Demonstrationsprojekte im Bereich Bioenergie mit überregionaler Bedeutung</b> <b>UA - Ziel 1: Planung und Vorbereitung von multiplikativen Bioenergiekonzepten für die Ukraine mit bi- und multilateraler Zusammenarbeit mit allen relevanten Projektpartnern</b>	Beispielhafte Konzepte zur Umsetzung und Finanzierung von Bioenergievorhaben sind auf der Grundlage der identifizierten Pilotprojekte erarbeitet. RF: Mind. 2 Projektkonzepte und mind. 2 Finanzierungskonzepte UA: Mind. 3 Projektkonzepte und mind. 3 Finanzierungskonzepte	100%
	Barrieren bei der Umsetzung und Finanzierung von Bioenergievorhaben sind aus der Umsetzungsphase der ausgewählten Pilotprojekte abgeleitet und entsprechende Verbesserungsvorschläge sind formuliert. Informationsquelle(n): Bericht zu Barrieren und Verbesserungsvorschlägen auf der Grundlage der Pilotprojekte	100%
<b>Output 2: Projekte RF und UA</b> <b>RF - Ziel 3: Fachliche Begleitung von Demonstrationsprojekten im Bereich Bioenergie, einschließlich der Erarbeitung umsetzbarer Finanzierungskonzepte</b> <b>UA - Ziel 2: Vorbereitung und fachliche sowie wirtschaftlich-ökologische Begleitung multiplikativer umweltrelevanter Bioenergieprojekte, einschließlich der Erarbeitung umsetzbarer Finanzierungskonzepte</b>	Initiierende Netzwerk-, Beratungs- und Betreuungsarbeit.	100%
	Für min. 2 Pilotprojekte in der RF und min. 3 Pilotprojekte in der UA zur Bioenergienutzung wird das Gesamtpaket von Unterlagen als Grundlage für die Planungsphase und Investorensuche vorbereitet.	72%
	Das Potential der Emissionsminderung ist für die Pilotprojekte ausgerechnet (i.H.v xxx t CO2).	100%
	Finanzierungsszenarien ausgewählter Pilotprojekte ermöglicht.	40%
	Pilotprojekte bei der Implementierung der Startphase durch fachliche Beratung unterstützt.	0%

Ziel	Indikator	Erreichungsgrad
<b>Output 3: CB-Maßnahmen RF (und UA)</b> RF - Ziel: Capacity Development-Maßnahmen zur fachlichen und politischen Unterstützung konkreter Bioenergieprojekte	Bedarf an Capacity-Building (CB) Maßnahmen identifiziert.	100%
	Bedarfsorientierter CB-Plan in Kooperation mit den relevanten Anbietern in RF erstellt.	100%
	Bedarfsorientierte Aktivitäten im Rahmen der Zusammenarbeit mit identifizierten staatlichen, marktrelevanten Organisationen und NGO's (Capacity-Building-Maßnahmen) zur Förderung EE werden durchgeführt.	100%
<b>Output 4: AWG RU (RF) und UA</b> Ziel 5: Politische Verankerung: Aufbau eines Projektbeirats mit Vertretern aus den zuständigen Institutionen und Behörden	Strategisches Netzwerk von Entscheidungsträgern in Politik und Wirtschaft wird ausgebaut.	100%
	Ein Projektbeirat (Advisory Working Group in Russia/AWG RU und in Ukraine AWG UA) wird gegründet, und Treffen der AWG finden in bedarfsrelevanten Zeitabständen (min. 2mal im Jahr) statt.	90%
<b>Output 5: PR RF und UA</b> Ziel 6: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit (PR)	Das Projekt BIO-PROM wird einem breiten interessierten Publikum in Russland und in Deutschland präsentiert.	95%
	Vorschläge zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Förderung von Bioenergie werden in entscheidungsrelevanten Gremien vorgestellt, diskutiert und publiziert.	90%
	Erfahrungen aus 5 Pilotprojekten (2 RF und 3 UA) werden für Entscheidungsträger in Politik und Wirtschaft aufbereitet und in politische Entscheidungsprozesse sowie in die Fach- bzw. Business Community eingespeist.	75%

### 5.3 Theory of change

Die grafische Darstellung einer Theory of Change / eines LogFrames ist der folgenden Seite zu entnehmen.

Wirkungskette								Co-Benefits
Spezifische Projektziele (Outputs)	Übergeordnetes Projektziel (Outcome)				Langfristige Wirkung (Impact)			
Spezifische Projektziele (Outputs)		Direkte THG-Minderung (direct THG mitigation)	Minderungskapazitäten (Mitigative Capacity) a) Fähigkeit zur eigenständigen THG-Minderung oder b) Beitrag zu internationalen Klimaverhandlungen und MRV	Anpassungsstrategien (Adaptive Strategy)	Anpassungskapazitäten (Adaptive Capacity)	Beitrag zum Klimaschutz (Emissionsminderung)	Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel	
<p>Ziel 1: Identifikation von Zielgruppen und Multiplikatoren (z.B. Energieagenturen) und gemeinsame Entwicklung und Planung von Capacity-Development-Maßnahmen im Bereich Bioenergie</p> <p><b>Output: CB-Plan</b></p>	<p><b>Indikator 1:</b> Bedarf an Capacity-Building (CB) Maßnahmen identifiziert. <i>Informationsquelle(n):</i> Übersicht über existierende CB-Angebote im Bereich der Bioenergie nach Zielgruppen und Anbietern der CB-Maßnahmen</p> <p><b>Indikator 2:</b> Bedarfsorientierter CB-Plan in Kooperation mit den relevanten Anbietern in RU erstellt. <i>Informationsquelle(n):</i> CB-Plan</p>	<p>Direkte THG-Minderungen, wenn überhaupt, werden in dem Projekt nur im Rahmen von Demonstrationsprojekten erzielt, da es sich um ein Beratungsprojekt handelt. (direct THG mitigation)</p>	<p>Da es sich bei dem Projekt vorwiegend um ein Beratungsprojekt handelt, trägt es zu Punkt a) bei, also das Projekt leistet einen Beitrag zur Erhöhung der Fähigkeit zur eigenständigen THG-Minderung der Partner vor Ort. (direct THG mitigation)</p>			<p>Mit dem beantragten Projekt soll eine am Bedarf des Partnerlandes orientierte Unterstützung durch beispielhafte Produktion und Nutzung von Bioenergie mit konkretem Beitrag zum Klimaschutz, insbesondere zur Minderung von Treibhausgasen und zum Erhalt von schützenswerten Gebieten mit hoher Klimarelevanz geleistet werden. Weltweit und insbesondere in der RF ist die Rohstoff- und Energieversorgung auf fossilen Quellen aufgebaut. Die Energieversorgung der Ukraine baut auf Erdgas auf, das 40 % des Energieverbrauches darstellt. Bei der angestrebten Substitution fossiler Energieträger in der Ukraine laut ukrainischem Biomasse-Aktionsplan (Entwurf) bis zum Jahr 2020 können bis zu 5 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen ersetzt werden. Dies bedeutet eine theoretische Einsparung von rund 15 Mio. t CO<sub>2</sub> bzw. THG. In der RF sind die Ausbauziele der Regierung im Bereich EE im Jahr 2015: 2,5% und im Jahr 2020: 4,5%. Dies entspricht einer CO<sub>2</sub>-Einsparung im Jahr 2020 von 22,2 Mio. t CO<sub>2</sub>.</p>	<p>Mit den Projektergebnissen werden nicht nur wirtschaftliche Alternativen zu fossilen Energieträgern, sondern auch Voraussetzungen für einen aktiven Klima- und Umweltschutz geschaffen. Durch die Verbreitung von EE-Technologien kann ein wichtiger Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel geleistet werden, da die Erreichung der Ziele der Zielländer im Bereich EE - 4,5 % der RF bis 2015 und 35 % des Energieverbrauchs der Ukraine bis 2035 dadurch ermöglicht werden. Die Förderung der EE in der RF und der Ukraine hat eine Leuchtturmwirkung für die gesamte Region der ehemaligen SU, da nach überregionale Wirtschafts- und Technologietransferbeziehungen bestehen. Dadurch kann der Beitrag der Ergebnisse des Projektes zur Anpassung an den Klimawandel durch entgegenwirkende Maßnahmen und THG-Reduzierung verstärkt werden.</p>	<p>Durch die Bereitstellung wirtschaftlicher, ökologischer und sozial verträglicher Energieversorgungsalternativen für die lokalen Regionen in der RF und der Ukraine, die derzeit noch nicht über eine nachhaltige Energieversorgung verfügen, kann die erwartete ökologische Wirkung der Projektergebnisse mit einer positiven wirtschaftlichen und sozialen regionalen Entwicklung einher gehen. Neben den Umweltschutzaspekten des Projektes können wichtige Akzente zur Schaffung von Arbeitsplätzen in ländlichen Räumen und Stärkung der Land- und Forstwirtschaft der Zielländer gesetzt werden. Eine weitere Multiplikatorwirkung kann in Bezug auf die Verbesserung des Technologietransfers zwischen Deutschland und der RF sowie der Ukraine mit Schaffung von Kontakten und wirtschaftlichen Beziehungen erwartet werden. Damit kann direkt und indirekt die nachhaltige Energieträgerversorgung Deutschlands unterstützt und einen Beitrag zu den Vorgaben der Bundesregierung für eine beschleunigte Energiewende in Deutschland geleistet werden.</p>
<p>Ziel 2: Identifizierung und Vorbereitung beispielhafter Konzepte für Demonstrationsprojekte im Bereich Bioenergie mit überregionaler Bedeutung</p> <p><b>Output: Konzepte</b></p>	<p><b>Indikator 1:</b> Beispielhafte Konzepte zur Umsetzung und Finanzierung von Bioenergievorhaben sind auf der Grundlage der identifizierten Pilotprojekte erarbeitet. <i>Informationsquelle(n):</i> Mind. 2 Projektkonzepte und mind. 2 Finanzierungskonzepte</p> <p><b>Indikator 2:</b> Barrieren bei der Umsetzung und Finanzierung von Bioenergievorhaben sind aus der Umsetzungsphase der ausgewählten Pilotprojekte abgeleitet und entsprechende Verbesserungsvorschläge sind formuliert. <i>Informationsquelle(n):</i> Bericht zu Barrieren und Verbesserungsvorschlägen auf der Grundlage der Pilotprojekte</p>							
<p>Ziel 3: Fachliche Begleitung von Demonstrationsprojekten im Bereich Bioenergie, einschließlich der Erarbeitung umsetzbarer Finanzierungskonzepte</p> <p><b>Output: Projekte</b></p>	<p><b>Indikator 1:</b> Initiierende Netzwerk-, Beratungs- und Betreuungsarbeit. <i>Informationsquelle(n):</i> Das Unterstützungsangebot von BIO-PROM für mögliche Pilotprojekte, begleitende Dokumentation zu identifizierten Projektideen und zur Auswahl von Pilotprojekten, Übersicht über das mögliche Projektspektrum, Replizierbarer Algorithmus für die Vorbereitung bi- und multilateraler Bioenergieprojekte in Russland</p> <p><b>Indikator 2:</b> Für min. 2 Pilotprojekte zur Bioenergienutzung wird das Gesamtpaket von Unterlagen als Grundlage für die Planungsphase und Investorensuche vorbereitet. <i>Informationsquelle(n):</i> Machbarkeitsstudien inkl. technische Konzepte, Business-Pläne und mögliche maßgeschneiderte Finanzierungsszenarien</p> <p><b>Indikator 3:</b> Das Potential der Emissionsminderung ist für die Pilotprojekte ausgerechnet (i.H.v xxx t CO<sub>2</sub>). <i>Informationsquelle(n):</i> Berechnungen für mind. 2 Pilotprojekte</p> <p><b>Indikator 4:</b> Finanzierungsszenarien ausgewählter Pilotprojekte ermöglicht. <i>Informationsquelle(n):</i> Beschlüsse der Kreditinstitute (werden im Laufe der Projektbegleitung präzisiert)</p> <p><b>Indikator 5:</b> Pilotprojekte bei der Implementierung der Startphase durch fachliche Beratung unterstützt. <i>Informationsquelle(n):</i> Begleitende Dokumentation (ggfls. Qualitätskriterien für die Erfolgsmessung bei der Projektumsetzung, Monitoring der Anfangsphase von Pilotprojekten)</p>							

Russische Föderation (Teilprojekt A)  
Spez. Projektziele laut Projektvorschlag und Indikatoren

	<p>Ziel 4: Capacity Development-Maßnahmen zur fachlichen und politischen Unterstützung konkreter Bioenergieprojekte</p> <p><b>Output: CB-Maßnahmen</b></p>	<p><b>Indikator 1:</b> bedarfsorientierte Aktivitäten im Rahmen der Zusammenarbeit mit identifizierten staatlichen, marktrelevanten Organisationen und NGO's (Capacity-Building-Maßnahmen) zur Förderung EE werden durchgeführt.</p> <p><i>Informationsquelle(n):</i> Begleitende Dokumentation (Programme einzelner CB-Maßnahmen, Teilnehmerlisten, Referentenlisten, Bewertungsbögen der Teilnehmer)</p>							
	<p>Ziel 5: Politische Verankerung: Aufbau eines Projektbeirats mit Vertretern aus den zuständigen Institutionen und Behörden</p> <p><b>Output: AWG RU</b></p>	<p><b>Indikator 1:</b> Strategisches Netzwerk von Entscheidungsträgern in Politik und Wirtschaft wird ausgebaut.</p> <p><i>Informationsquelle(n):</i> Kontaktliste</p> <p><b>Indikator 2:</b> Ein Projektbeirat (Advisory Working Group in Russia/AWG RU) wird gegründet, und Treffen des AWG RU finden in bedarfsrelevanten Zeitabständen (min. 2mal im Jahr) statt.</p> <p><i>Informationsquelle(n):</i> Begleitende Dokumentation (Programme der AWG RU Sitzungen, Teilnehmerlisten, PPT-Präsentationen)</p>							
	<p>Ziel 6: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit</p> <p><b>Output: PR</b></p>	<p><b>Indikator 1:</b> Das Projekt BIO-PROM wird einem breiten interessierten Publikum in Russland und in Deutschland präsentiert.</p> <p><i>Informationsquelle(n):</i> Projektwebseite, Konferenzbeiträge, Publikationen, Projektfilm</p> <p><b>Indikator 2:</b> Vorschläge zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Förderung von Bioenergie werden in entscheidungsrelevanten Gremien vorgestellt, diskutiert und publiziert.</p> <p><i>Informationsquelle(n):</i> Protokolle, Präsentationen während der AWG RU Sitzungen, Projektfilm</p> <p><b>Indikator 3:</b> Erfahrungen aus 2 Pilotprojekten werden für Entscheidungsträger in Politik und Wirtschaft aufbereitet und in politische Entscheidungsprozesse sowie in die Fach- bzw. Business Community eingespeist.</p> <p><i>Informationsquelle(n):</i> Verweise auf das Projekt in der öffentlich verfügbaren Dokumentation der Entscheidungsträger, Projektfilm</p>							
	<p><b>Baseline/Aktueller Stand:</b> Es gibt keine kohärente Gesetzgebung, die den Ausbau EE, insbesondere der Bioenergie fördert, der Anschluss erneuerbarer Energien an ein zentrales Übertragungsnetz ist z. Z. nur bedingt geregelt. Die Nutzung von Bioenergie trägt zu &lt;1% zur Energieversorgung bei. Der Ausbau erneuerbarer Energien soll jedoch 4,5 % des Energieverbrauches bis 2020 erreichen. Die Umsetzung nachhaltiger Konzepte zur Energieversorgung durch Bioenergie ist im föderalen Maßstab aus technologischen, organisatorischen und finanziellen Gründen problematisch.</p>								

<p>Ukraine (Teilprojekt B) Spez. Projektziele laut Projektvorschlag</p>	<p>Ziel 1: Planung und Vorbereitung von multiplikativen Bioenergiekonzepten für die Ukraine mit bi- und multilateraler Zusammenarbeit mit allen relevanten Projektpartnern</p> <p><b>Output: Konzepte</b></p>	<p><b>Indikator 1:</b> Beispielhafte Konzepte zur Umsetzung und Finanzierung von Bioenergievorhaben sind auf der Grundlage der identifizierten Pilotprojekte erarbeitet. <i>Informationsquelle(n):</i> Mind. 3 Projektkonzepte und mind. 3 Finanzierungskonzepte</p> <p><b>Indikator 2:</b> Barrieren bei der Umsetzung und Finanzierung von Bioenergievorhaben sind aus der Umsetzungsphase der ausgewählten Pilotprojekte abgeleitet und entsprechende Verbesserungsvorschläge sind formuliert. <i>Informationsquelle(n):</i> Bericht zu Barrieren und Verbesserungsvorschlägen auf der Grundlage der Pilotprojekte</p>	<p>Direkte THG-Minderungen, wenn überhaupt, werden in dem Projekt nur im Rahmen von Demonstrationsprojekten erzielt, da es sich um ein Beratungsprojekt handelt. (direct THG mitigation)</p>	<p>Da es sich bei dem Projekt vorwiegend um ein Beratungsprojekt handelt, trägt es zu Punkt a) bei, also das Projekt leistet einen Beitrag zur Erhöhung der Fähigkeit zur eigenständigen THG-Minderung der Partner vor Ort. (direct THG mitigation)</p>					
	<p>Ziel 2: Vorbereitung und fachliche sowie wirtschaftlich-ökologische Begleitung multiplikativer umweltrelevanter Bioenergieprojekte, einschließlich der Erarbeitung umsetzbarer Finanzierungskonzepte</p> <p><b>Output: Projekte</b></p>	<p><b>Indikator 1:</b> Initiierende Netzwerk-, Beratungs- und Betreuungsarbeit. <i>Informationsquelle(n):</i> Das Unterstützungsangebot von BIO-PROM für mögliche Pilotprojekte, begleitende Dokumentation zu identifizierten Projektideen und zur Auswahl von Pilotprojekten, Übersicht über das mögliche Projektspektrum, Replizierbarer Algorithmus für die Vorbereitung bi- und multilateraler Bioenergieprojekte in der Ukraine</p> <p><b>Indikator 2:</b> Für min. 3 Pilotprojekte zur Bioenergienutzung wird das Gesamtpaket von Unterlagen als Grundlage für die Planungsphase und investorensuche vorbereitet. <i>Informationsquelle(n):</i> Machbarkeitsstudien inkl. technische Konzepte, Business-Pläne und mögliche maßgeschneiderte Finanzierungsszenarien</p> <p><b>Indikator 3:</b> Das Potential der Emissionsminderung ist für die Pilotprojekte ausgerechnet (i.H.v xxx t CO2). <i>Informationsquelle(n):</i> Berechnungen für mind. 3 Pilotprojekte</p> <p><b>Indikator 4:</b> Finanzierungsszenarien ausgewählter Pilotprojekte ermöglicht. <i>Informationsquellen:</i> Beschlüsse der Kreditinstitute (werden im Laufe der Projektbegleitung präzisiert)</p> <p><b>Indikator 5:</b> Unterstützung der Pilotprojekte bei der Implementierung durch fachliche Beratung in der Startphase. <i>Informationsquelle(n):</i> Begleitende Dokumentation (ggffs. Qualitätskriterien für die Erfolgsmessung bei der Projektumsetzung, Monitoring der Anfangsphase von Pilotprojekten)</p>							

<p><b>Indikatoren</b></p>	<p>Ziel 3: Politische Verankerung; Aufbau eines Projektbeirats mit Vertretern aus den zuständigen Institutionen und Behörden.</p> <p><b>Output: AWG UA</b></p>	<p><b>Indikator 1:</b> Strategisches Netzwerk von Entscheidungsträgern in Politik und Wirtschaft wird ausgebaut. <i>Informationsquelle(n):</i> Kontaktliste</p> <p><b>Indikator 2:</b> Ein Projektbeirat (Advisory Working Group in Ukraine / AWG UA) wird gegründet, und Treffen des AWG UA finden in bedarfsrelevanten Zeitabständen (min. 2mal im Jahr) statt. <i>Informationsquelle(n):</i> Begleitende Dokumentation (Programme der AWG UA Sitzungen, Teilnehmerlisten, PPT-Präsentationen)</p>						
	<p>Ziel 4: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit</p> <p><b>Output: PR</b></p>	<p><b>Indikator 1:</b> Das Projekt BIO-PROM wird einem breiten interessierten Publikum in der Ukraine und in Deutschland präsentiert. <i>Informationsquelle(n):</i> Projektwebseite, Konferenzbeiträge, Publikationen, Projektfilm</p> <p><b>Indikator 2:</b> Vorschläge zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Förderung von Bioenergie werden in entscheidungsrelevanten Gremien vorgestellt, diskutiert und publiziert. <i>Informationsquelle(n):</i> Protokolle (z. B. über parlamentarische Prozesse, Ausgestaltung des „Grünen Tarifs“ zu Bioenergieprojekten, etc.), Präsentationen während der AWG UA Sitzungen, Projektfilm</p> <p><b>Indikator 3:</b> Erfahrungen aus 3 Pilotprojekten werden für Entscheidungsträger in Politik und Wirtschaft aufbereitet und in politische Entscheidungsprozesse sowie in die Fach- bzw. Business Community eingespeist. <i>Informationsquelle(n):</i> Verweise auf das Projekt in der öffentlich verfügbaren Dokumentation der Entscheidungsträger, Projektfilm</p>						
	<p>Baseline/Aktueller Stand: Die Gesetzgebung der Ukraine im Bereich Erneuerbarer Energien ist durch die Schaffung „Grünen Tarifen“ für Projekte mit Bioenergieerzeugung und –nutzung formell gegeben. Es liegen jedoch erhebliche bürokratische Hürden und Hemmnisse bei der Genehmigung solcher Projekte und die Gleichberechtigung der einzelnen Energieformen. Die Nutzung von Bioenergie trägt zu &lt;1% zur Energieversorgung bei. Der Ausbau erneuerbarer Energien soll jedoch, vergleichbar wie in der RF, 4,5 % des Energieverbrauches bis im Jahr 2020 erreichen.</p>							
	<p>Angewendete Monitoringmethode(n):</p>	<p>(1) Laufende Beobachtung der politischen Debatte und des Bioenergiemarktes; (2) Laufende Beobachtung des politischen Prozesses zur Liberalisierung des Energieversorgungsmarktes und des Ausbaus und der Implementierung von EE; (3) Laufende Beobachtung der durchgeführten Maßnahmen und des Projektfortschritts und Bewertung im Hinblick auf ihre Wirksamkeit im Rahmen des Projektbeirats; (4) qualitatives Backstopping durch ein gemeinsames (FNR/GFA) Backstopping Team anhand definierter Qualitätsmanagement-Prozeduren; (5) Regelmäßige Berichterstattung an das Programmbüro; (6) Regelmäßige Koordination der Maßnahmen mit den zuständigen Stellen im BMU.</p>						