

IKI-Projektevaluierungsbericht Nr. P-087

**Globales Frühwarnsystem für den Klimawandel – eine Fallstudie als Grundlage der Gestaltung des Systems**

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



arepo consult

**CEval** GmbH

**FAKT** Consult for Management,  
Training and Technologies

**GOPA**  
WORLDWIDE CONSULTANTS

## 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	5
<b>1 PROJEKTBESCHREIBUNG</b>	<b>7</b>
1.1 Rahmenbedingungen und Bedarfsanalyse	7
1.2 Interventionsstrategie und/oder Theory of change	7
<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	9
3.3 Effizienz	10
3.4 Impakt	11
3.5 Nachhaltigkeit	12
3.6 Kohärenz, Komplementarität und Koordination	13
3.7 Projektplanung und -steuerung	13
3.8 Zusätzliche Fragen	14
3.9 Ergebnisse der Selbstevaluierung	15
<b>4 SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN</b>	<b>16</b>
<b>5 ANNEXE</b>	<b>17</b>
5.1 Abkürzungen	17
5.2 Aufstellung der Outcomes/Outputs	17
5.3 Theory of change	18

## ZUSAMMENFASSUNG

<b>Projektsignatur</b>	12_II_092_Africa_M_CLIM-WARN		
<b>Projekttitel</b>	Globales Frühwarnsystem für den Klimawandel – eine Fallstudie als Grundlage der Gestaltung des Systems		
<b>Partnerland</b>	Ghana, Kenia, Burkina Faso		
<b>Durchführungsorganisation</b>	United Nations Environment Programme (UN Environment) - Kenya		
<b>Politischer Projektpartner</b>	Umweltministerien und meteorologische Behörden der Partnerländer		
<b>Projektbeginn</b>	01.12.2012	<b>Projektende</b>	30.04.2015
<b>Fördervolumen IKI</b>	618.451,06 €	<b>Fördervolumen anderer Quellen</b>	153.201,60 € (eigene Mittel)

### Projektbeschreibung

Das vom Umweltprogramm der Vereinten Nationen (United Nations Environment Programme, UNEP) zusammen mit der Weltmeteorologischen Organisation (World Meteorological Organization, WMO) und der Internationale Strategie zur Katastrophenbekämpfung (International Strategy for Disaster Reduction, ISDR) der Vereinten Nationen (United Nations, UN) durchgeführte CLIM-WARN Projekt zielt auf die Entwicklung eines Prototyps zu einem Frühwarnsystem für Klimarisiken in Burkina Faso, Ghana und Kenia. Das übergeordnete Outcome ist es, die am stärksten gefährdeten Bevölkerungsgruppen in den drei Zielländern durch ein umfassendes und leicht zugängliches System besser gegen Extremwetterereignisse zu schützen, die durch die Folgen des Klimawandels hervorgerufen werden. Die wenigen existierenden Frühwarnsysteme in sub-sahara Afrika und den drei Zielländern sind für marginalisierte Bevölkerungsschichten oft nur schwer zugänglich und kaum auf deren Bedürfnisse angepasst. Neben der Entwicklung eines solchen Systems ist die Akquirierung zusätzlicher finanzieller Mittel zur Weiterentwicklung und Implementierung des Prototyps ein weiterer Teil des Outcomes. In Kombination soll durch diese beiden Aspekte des Outcomes erreicht werden, dass sich das Konzept weltweit replizieren und anpassen lässt und global positiven Einfluss auf den besseren Schutz vor Klimarisiken erzeugen kann. Das Projekt verfolgt dieses Outcome durch die Identifikation von zukünftigen Nutzergruppen, besonders aus vulnerablen Gesellschaftsschichten, sowie die gemeinsame Entwicklung von spezifischen Notfallplänen für die jeweiligen Klimarisiken. Darauf aufbauend wird die Art und Qualität der zu Grunde liegenden Daten für solche Frühwarnsysteme optimiert und besser an die Bedürfnisse der spezifischen Nutzergruppen angepasst. Auf Grundlage dieser Vorarbeiten findet die Entwicklung des Prototyps in einem kollaborativen Prozess mit den Nutzergruppen zusammen statt.

### Ergebnisse der Evaluierung

Das evaluierte Projekt weist eine hohe Relevanz für die Zielländer auf und steht mit deren Strategien sowie den Zielen der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) zu Klimaanpassung in hohem Maße im Einklang. Besonders ausgeprägt ist die Relevanz des Projekts in seiner Ausrichtung für die Zielgruppe der vulnerablen Bevölkerungsschichten in den drei Partnerländern, die in den Analyseprozess sowie in die Entwicklung des Konzepts für ein Frühwarnsystem maßgeblich eingebunden werden. In Bezug auf Effektivität weist das Projekt erhebliche Schwächen auf Outcome Ebene auf, die aber zu großen Teilen auch einer unrealistischen Zielsetzung zu Projektbeginn geschuldet sind. Obwohl das Projekt sämtliche Output Ziele erreicht und alle geplanten Aktivitäten durchgeführt hat, hat es die Outcome-Ziele nicht erfüllt. Dies liegt Großteiles daran, dass das Konzept für das Frühwarnsystem nicht unmittelbar implementierbar war und Finanzierung für eine Implementierung fehlte. Während die Effizienz in Bezug auf die durchgeführten Aktivitäten zufriedenstellend ist und der Aufwand in Bezug auf die Ambitionen des Projekts angemessen erscheint, liegt die entscheidende Schwäche darin, dass es durch die mangelnde Implementierung des Konzepts zu keiner Nutzung der erarbeiteten Leistungen durch die Zielgruppe kam, was im engen Zusammenhang mit den verfehlten Outcome Zielen steht. Der Impakt des Projekts gibt ein gemischtes Bild ab. Einerseits ist dieser bezüglich der soziökonomischen Wirkungen durch die enge Einbindung vulnerabler Zielgruppen positiv zu bewerten. Andererseits ist der Impakt bezogen auf die tatsächlich entfalteten Leistungen für die Klimaanpassung in den Zielregionen und das Scaling-up des Projekts gering. Die Nachhaltigkeit des Projekts ist die am kritischsten bewertete Dimension der

---

Evaluierung. Während die potenziellen Folgen ökologischer, ökonomischer, sozialer und politischer Risiken überschaubar sind, ist die Nachhaltigkeit der Projektleistungen sehr gering, da außer methodischen Erkenntnissen und Wissenstransfer auf internationaler Ebene für die Entwicklung weiterer Frühwarnsysteme kaum anhaltender Mehrwert in den Zielregionen erreicht wird. Es kann keine Folgenutzung der Projektleistungen erkannt werden und vor allem die finanziellen aber in gewissem Ausmaß auch die technischen Kapazitäten der Zielländer sind nicht ausreichend, um eine Weiterführung der Aktivitäten über das Projekt hinaus zu ermöglichen. Kohärenz, Komplementarität und Koordination des Projekts fallen positiv auf. Das Projekt passte gut zu Aktivitäten anderer IKI Vorhaben in den Zielregionen und war kohärent zu den Vorstellungen der Partnerländer. Nationale und lokale Akteure waren gut in das Projekt eingebunden und auch die Koordination mit anderen internationalen Akteuren vor Ort war in weiten Teilen zufriedenstellend. Die Planung und Steuerung des Projekts ist insgesamt zufriedenstellend, vor allem in Bezug auf Risikomanagement, Monitoring und allgemeine Prozessplanung. Negativ fallen lediglich die fehlende Entwicklung einer umfassenden Theory of Change (ToC), die mangelhaft entwickelten Outcome Indikatoren, sowie die kaum vorhandene Exit Strategie auf.

## **Lessons learned und Empfehlungen**

Das Projekt zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass es im Rahmen von Klimarisiko-Warnsystemen einen neuen Weg geht und den Fokus auf besonders vulnerable Zielgruppen in Sub-sahara Afrika richtet. Diese Zielsetzung verfolgte das Projekt auch in der Durchführung und bezog diese Perspektive im Analyseprozess und der Konzeptentwicklung des Piloten eines Klimawarnsystems umfassend ein. Allein die Tatsache, dass das Projekt diesen innovativen Ansatz gewählt hat und ein überzeugendes theoretisches Konzept auf dieser Grundlage entwickelte, stellt einen Mehrwert dar, der darin besteht, dass das Konzept als Machbarkeitsnachweis dienen und weitere Entwicklungen in diesem Bereich positiv beeinflussen kann. Leider konnte dieser positive Projektansatz jedoch kaum greifbare Effekte für die Partnerländer selbst erzeugen, da der Prototyp des Klimawarnsystems nicht über die Konzeptphase hinausging und in der finalen Fassung kein unmittelbares Implementierungspotential besaß. Das Hauptproblem war an dieser Stelle der Mangel an Anschlussfinanzierung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) oder andere Geber. Dazu hin standen in den Partnerländern unzureichend technische Kompetenzen und finanzielle Ressourcen zur Verfügung, um das Konzept projektunabhängig weiterzuentwickeln, auf den lokalen Kontext anzupassen oder zu implementieren. Ein weiterer kritischer Teilespekt des Projekts ist die Auswahl der Zielländer. Ursprünglich war anstelle von Kenia Mali als Zielland vorgesehen, wurde jedoch aufgrund der kritischen Sicherheitssituation im Land durch Kenia ersetzt. Dadurch ergab sich die Situation, dass drei Länder in stark unterschiedlichen geografischen Regionen (West- und Ostafrika), mit unterschiedlichen Verkehrssprachen (Englisch und Französisch) und mit erheblichen Unterschieden im Entwicklungsstand (Burkina Faso gegenüber Ghana und vor allem Kenia) Teil des Projekts waren. Dies erschwerte die Arbeit über alle drei Länder hinweg erheblich. Darüber hinaus lag der Fokus in der Projektumsetzung deutlich auf Kenia und vor allem Burkina Faso wurde eher stiefmütterlich behandelt. Die Übertragbarkeit der Projekterkenntnisse auf alle drei Länder war hierdurch zusätzlich eingeschränkt.

### **Empfehlungen an das BMU/IKI:**

Bei pilotaften Projektansätzen wird empfohlen, in der Konzeptionsphase besonders darauf zu achten, dass das Maßnahmenpaket so gestaltet ist, dass die Wirkung und Nachhaltigkeit des Vorhabens auch über das konkrete Pilotvorhaben hinaus sichergestellt werden kann. Hierbei erscheint es besonders sinnvoll, von Beginn an auch die Implementierungsphase eines zu entwickelnden Konzepts mitzudenken. Es ist anzumerken, dass durch die fehlende Weiterführung des Projekts, erhebliche Mengen an bereits verwendeten Mitteln weitestgehend obsolet wurden. Falls die Erwartung an die Durchführungsorganisation (DO) besteht, dass zusätzliche Mittel zur Weiterführung eingeworben werden, dann wäre es empfehlenswert, diesen Aspekt bereits frühzeitig zu forcieren und hierfür auch über Unterstützungsmöglichkeiten nachzudenken. Zudem wird empfohlen, dass Potenziale für Synergien bei der Länderauswahl bedacht werden und eine parallele Projektimplementierung in allen Zielländern ermöglicht wird und in der Projektumsetzung klare Ungleichgewichte zwischen den Zielländern vermieden werden.

### **Empfehlungen an die DO:**

Die oben erläuterten Empfehlungen an das BMU/die IKI ergehen analog an die DO. Zusätzlich wird der DO empfohlen, sich nicht auf eine Anschlussfinanzierung durch die Geberorganisation zu verlassen, sondern frühzeitig auch weitere Finanzierungsquellen zu prüfen und im Falle mangelnden Erfolgs in diesem Unterfangen, eine nachhaltige Exit-Strategie zu entwickeln.

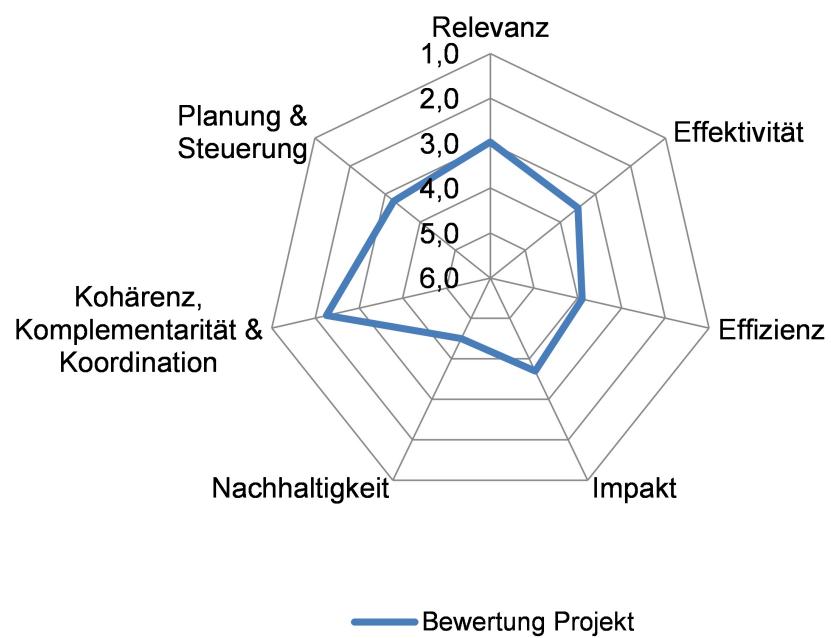


Abbildung 1: Netzdiagramm

---

## SUMMARY

<b>Project number</b>	12_II_092_Africa_M_CLIM-WARN		
<b>Project name</b>	A Global Early Warning System for Climate Change - A Case Study for Designing the System		
<b>Country of implementation</b>	Ghana, Kenya, Burkina Faso		
<b>Implementing agency</b>	United Nations Environment Programme (UN Environment) - Kenya		
<b>Political project partner</b>	Environment ministries and meteorology agencies of the case study countries		
<b>Project start</b>	01.12.2012	<b>Project end</b>	30.04.2015
<b>Project IKI budget</b>	€618,451.06	<b>Project budget from non-IKI sources</b>	€153,201.60 (own funds)

### Project description

The CLIM-WARN project, implemented by the United Nations Environment Programme (UNEP) together with the World Meteorological Organization (WMO) and the International Strategy for Disaster Reduction (ISDR) of the United Nations (UN), aims to develop a prototype for an early warning system for climate risks in Burkina Faso, Ghana and Kenya. The overall outcome is to improve the protection of the most vulnerable parts of society in the three target countries against extreme events caused by the impacts of climate change through a comprehensive and accessible early warning system. The development of a climate warning system with a specific focus on vulnerable groups appears necessary as in sub-Saharan Africa in general and specifically in the three target countries very few such early warning systems exist. The few existing systems are often difficult to access for rural and marginalised communities and are not adapted to their needs. In addition to the development of this early warning system, the acquisition of additional funds for the further development and implementation of the prototype is another overarching project objective. In combination, these overarching goals are intended to ensure that the concept can be replicated and adapted worldwide and can generate a positive global impact on better protection against climate risks. The project pursues this by identifying future user groups, especially from vulnerable populations, and jointly developing specific emergency plans for the respective climate risks. Based on this, the project works on optimising the delivery of input data for such early warning systems and better adapting it to the needs of specific user groups. Based on this preparatory work, the development of the prototype is to take place in a collaborative process with the user groups.

### Evaluation findings

The evaluated project is highly relevant to the target countries and is consistent with their strategies and the climate adaptation objectives of the International Climate Initiative (Internationale Klimaschutzinitiative, IKI). The relevance of the project is particularly strong in its orientation towards the target group of vulnerable communities in the three partner countries. These groups are actively involved in the analysis process and in the development of the concept for an early warning system. In terms of effectiveness, the project shows considerable weaknesses at the outcome level, which are largely due to unrealistic objectives set at the beginning of the project. Although the project reached all output indicators and carried out all planned activities, it did not meet the outcome indicators. This is largely due to the fact that the concept for the early warning system does not have proper immediate implementation potential and there was no funding for implementation available. The efficiency with regard to the activities carried out is satisfactory and the effort required seems appropriate in relation to the project's ambitions. However, the decisive weakness is the fact that the prototype concept was not implemented and hence, the project did not result in the target group making use of the services developed. This is closely related to the missed outcome goals. The impact of the project gives a mixed picture. On the one hand, it is positive in terms of socio-economic impacts due to the close involvement of vulnerable target groups. On the other hand, the impact is low regarding the services actually provided for climate adaptation in the target regions and for scaling-up the project. The sustainability of the project is its weakest part in this evaluation. While the potential consequences of ecological, economic, social and political risks are manageable, the sustainability of the project achievements is very low. Apart from methodological insights and knowledge transfer at international level for the development of further early warning systems, the project achieved hardly any

---

lasting added value in the target regions. There was no follow-up use of the project services. Furthermore, the financial and, to a certain extent, the technical capacities of the target countries are not sufficient to enable the continuation of the activities beyond the project. Coherence, complementarity and coordination of the project are positive. The project fitted well with activities of other IKI projects in the target regions and was aligned with the ambitions of the partner countries. National and local actors were well involved in the project and coordination with other international actors on the ground was mostly satisfactory. The planning and steering of the project is satisfactory overall, especially with regard to risk management, monitoring and general process planning. The only negative aspects are the lack of a comprehensive theory of change (ToC), the poorly developed outcome indicators, and the insufficient exit strategy.

## Lessons learned and recommendations

The project is characterised above all by the fact that it breaks new ground in the context of climate risk warning systems and focuses on particularly vulnerable target groups in sub-Saharan Africa. The project consistently pursued this objective in its implementation and was able to successfully and comprehensively incorporate this perspective, especially in the analysis process but also in the concept development of the pilot of a climate warning system. The mere fact that the project chose this innovative approach and developed a convincing theoretical concept on this basis represents added value. The pilot can act as proof of concept and positively influence further developments and research in this area. Unfortunately, however, this commendable project approach could hardly generate any tangible positive effects for the partner countries themselves, as the pilot of the climate warning system did not go beyond the concept phase and, in its final version, had no immediate implementation potential. The main problem at this point was the lack of follow-up financing by the Federal Ministry of the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, BMU) or other donors, which prevented the project from continuing. As a result, neither the technical competences nor, above all, the necessary financial resources were sufficiently available in the partner countries to further develop the concept beyond the project, to adapt it to the local context or to implement it. Another critical aspect of the project is the selection of target countries. Originally, Mali was chosen as a target country instead of Kenya, but was replaced due to the critical security situation in the country. This resulted in the selection of three countries in very different geographical regions (West and East Africa), with different languages (English and French) and with considerable differences in the level of development (Burkina Faso versus Ghana and especially Kenya). This made the work across all three countries significantly more difficult and led to a clear focus on Kenya and, less attention for Burkina Faso. As a result, the transferability of the project findings to all three countries was limited.

### Recommendations to the BMU/IKI:

In the case of pilot projects, it is recommended to pay particular attention in the conception phase to ensuring that the package of measures is designed in such a way that the impact of the project can also be sustained beyond the specific pilot project. In this context, it seems particularly useful to consider the implementation phase of a concept to be developed from the very beginning. It should be noted that due to the lack of continuation of the project, considerable amounts of funds already used became largely obsolete. If the implementing agency is expected to raise additional funds for continuation, then it would be advisable to push this aspect at an early stage and also think about support possibilities for this. Furthermore, it is recommended that potential synergies should be considered in the selection of target countries and that parallel project implementation should be made possible across these. Clear imbalances between the target countries should be avoided in project implementation.

### Recommendations to the implementing agency:

These recommendations are made analogously to the implementing agency. In addition, it is advised not to rely on follow-up funding from the donor organisation, but to examine other sources of funding at an early stage and, in the event of a lack of success in this endeavour, to develop a sustainable exit strategy.

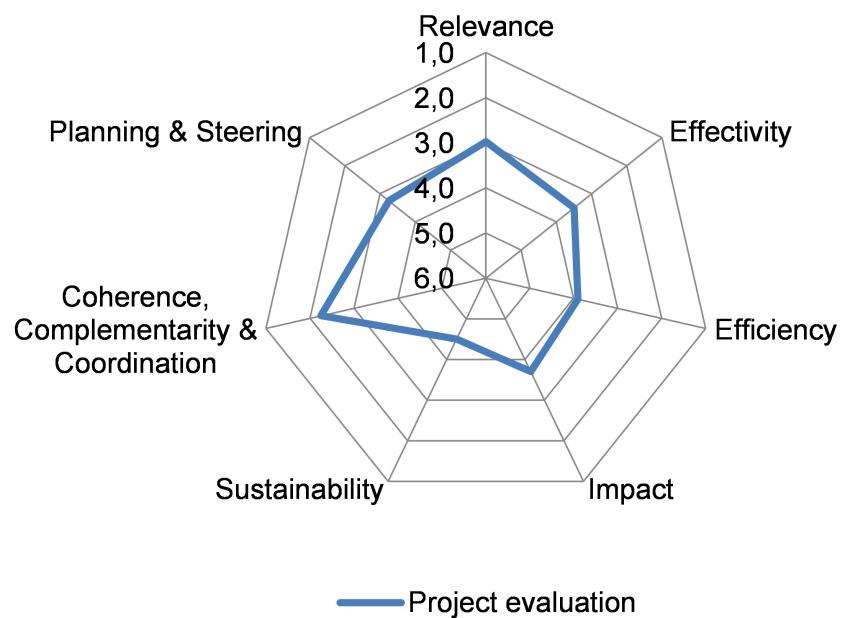


Figure 1: Spider web diagram

---

# 1 PROJEKTBESCHREIBUNG

## 1.1 Rahmenbedingungen und Bedarfsanalyse

Weltweit steigen die Risiken für die Bevölkerung die durch den Klimawandel und besonders durch Wetterextreme und daraus folgenden Naturkatastrophen hervorgerufen werden. Besonders betroffen sind davon zahlreiche Länder in sub-sahara Afrika. Die drei Zielländer des Projekts, Burkina Faso, Ghana und Kenia sind besonders anfällig für die Folgen von Dürre und Überschwemmungen. Besonders gefährdet sind hierbei einkommensschwache und anderweitig vulnerable Gesellschaftsschichten. Zum Schutz vor solchen Gefahren sind Frühwarnsysteme für Klimarisiken von großer Wichtigkeit. Diese Systeme schützen die Bevölkerung, indem sie ihr rechtzeitig zuverlässige und umsetzbare Warnungen vor klimabedingten Extremwetterereignissen, darunter Hitzewellen, Waldbrände, Überschwemmungen und Dürren zur Verfügung stellt.

Leider gibt es innerhalb der drei Länder jedoch nur sehr wenige solcher Frühwarnsysteme, die die Bevölkerung effektiv schützen können. Gegenwärtig weisen die wenigen Frühwarnsysteme in den Zielländern die gleichen Schwächen auf, wie andere Frühwarnsysteme weltweit. Zu diesen Schwächen gehört die mangelnde Koordination in der Überwachung von Extremwetterereignissen sowie vor allem die eingeschränkte Zugänglichkeit dieser Systeme für ländliche und marginalisierte Bevölkerungsschichten. Damit erhalten gerade die vulnerabelsten Teile der Gesellschaft häufig unzureichend Warnungen vor derartigen Risiken, um sich zu schützen. Dazu kommt, dass diese Gruppen auch kaum in den Entwicklungsprozessen und der Implementierung derartiger Systeme eingebunden sind.

## 1.2 Interventionsstrategie und/oder Theory of change

Das übergeordnete Outcome ist, die am stärksten gefährdeten Bevölkerungsgruppen in den drei Zielländern (Burkina Faso, Ghana und Kenia) besser gegen Extremwetterereignisse zu schützen, die durch die Folgen des Klimawandels hervorgerufen werden. Dies soll durch die Entwicklung eines Prototyps für ein Frühwarnsystem für klimabedingte Extremwetterereignisse (CLIM-WARN) erreicht werden. Neben der Entwicklung eines solchen Frühwarnsystems ist die Akquise zusätzlicher finanzieller Mittel zur Weiterentwicklung und Implementierung des Prototyps ebenfalls Teil des Outcomes. Die Kombination dieser beiden Outcome-Aspekte soll erreichen, dass sich das Konzept weltweit replizieren und anpassen lässt und global positiven Einfluss auf den besseren Schutz vor Klimarisiken erzeugen kann.

Das Outcome verfolgt das Projekt durch die folgende Interventionsstrategie: i) In jedem der drei Zielländer werden auf lokaler und nationaler Ebene Interviews und Versammlungen durchgeführt, im Rahmen derer potentielle Nutzergruppen und Sektoren identifiziert werden, die ein solches Frühwarnsystem adressieren sollte. ii) Darauf aufbauend entwickelt das Projekt im nächsten Schritt für die einzelnen vulnerablen Nutzergruppen in den jeweiligen Regionen gemeinsam mit deren Vertreter\*innen spezifische Notfallpläne für die jeweiligen Klimarisiken. Dieser Schritt bildet die Grundlage für die beiden folgenden Aktivitäten. iii) Im dritten Schritt kommuniziert das Projekt die identifizierten Bedürfnisse der vulnerablen Ziel- und Nutzergruppen an die Akteure, die sich um die Datenbeschaffung für derartige Frühwarnsysteme kümmern. Dies zielt darauf, die häufig bestehende Bedarfs-Angebots Lücke zu schließen. Daraus resultierende Erkenntnisse hält das Projekt in Richtlinien fest, die auch über das Projektgebiet hinaus genutzt werden können. iv) Der vierte und letzte Schritt baut auf die Ergebnisse der vorherigen Aktivitäten i, ii und iii auf. In diesem letzten Schritt erarbeitet das Projekt durch gemeinsame Design-Workshops mit Vertreter\*innen der Nutzergruppen aus den Partnerländern und technischen Expert\*innen das umfassende Konzept für ein solches Frühwarnsystem. Dieses Konzept soll in der Folge wiederum als Grundlage für das oben genannte Outcome dienen. Mit dem Projektvorschlag wurde keine explizite Theory of Change (ToC) eingereicht.

---

## 2 EVALUIERUNGSDESIGN UND METHODOLOGIE

### 2.1 Evaluierungsdesign

Die Evaluierung dieses Einzelprojektes ist eine ex-Post Evaluierung 5 Jahre nach Projektende und folgt dem standardisierten Evaluierungsdesign der IKI-Einzelprojektevaluierung (IKI EPE). Im Mittelpunkt der Evaluierung steht das Ziel eine einheitliche Bewertung aller Projekte durchzuführen, um Aussagen sowohl über das Gesamtprogramm der IKI als auch über die individuellen Projekte treffen zu können.

Hierfür wurde ein Standard-Bewertungsschema durch das Evaluierungsmanagement (EM) der IKI entwickelt, welches die Vergleichbarkeit der Ergebnisse gewährleisten soll. Dieses wird ergänzt durch die Analyse der Evaluator\*innen. Der Bewertungsrahmen basiert auf den Kriterien der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung/Ausschuss für Entwicklungszusammenarbeit (Organisation for Economic Cooperation and Development/Development Assistance Committee, OECD/DAC) Die Bewertungen für den vorliegenden Evaluierungsbericht werden mittels Schulnoten von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) vergeben und auf die jeweiligen Leitfragen und zugeordneten Teilaufgaben bezogen.

Die Bewertungen für den vorliegenden Evaluierungsbericht werden mittels Schulnoten von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) vergeben und auf die jeweiligen Leitfragen und zugeordneten Teilaufgaben 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 einer Vertretung der Durchführungsorganisation (DO), mit externen technischen Expert\*innen und Projektmitarbeiter\*innen ergänzt. Interviews mit Zielgruppenvertreter\*innen waren nicht möglich, da 5 Jahre nach Projektende kein Zugang zu diesen hergestellt werden konnte und keine klar identifizierbaren Vertreter\*innen mehr erreichbar waren.

### 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 wird folgendermaßen beurteilt: Die Dokumentenlage zu vorliegendem Projekt war schwach. So fehlten beispielsweise der Schlussbericht mit finalem Reporting zu Outcome und Output Indikatoren an die IKI und der finale Verwendungsnachweis sowie weitere Dokumente zu finanziellen Gesichtspunkten und Zielerreichung. Auch auf Nachfrage bei der DO wurde kein Schlussbericht zur Verfügung gestellt. Für die Dokumentenanalyse wurden daher primär Basisdokumente wie der Projektvorschlag nebst Anlagen, Zwischenberichte und –nachweise aus den Jahren 2013 und 2014 sowie der Finale Report mit Konzept zum entwickelten Klimawarnsystem herangezogen.

Im Gegensatz dazu wird die Qualität der vier geführten Interviews sehr positiv bewertet. Sämtliche vier Interviewpartner\*innen konnten sich noch gut an Details des Projekts erinnern und berichteten sehr neutral und glaubwürdig auch zu kritischen Aspekten des Projektes und es konnte aus den Interviews erheblicher Erkenntnisgewinn gezogen 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 %	3,5
	1.3 Relevanz des Projekts für die Zielgruppe	15 %	2,0
<b>Gesamtnote der Relevanz</b>			3,0

**LF1.1:** Das Projekt zielte auf die Entwicklung eines Konzepts für ein niederschwelliges Warnsystem zu Klimarisiken in den stark von Klimarisiken betroffenen Zielländern Kenia, Burkina Faso und Ghana. Der Fokus lag darauf, durch Einbeziehung besonders vulnerabler Gesellschaftsschichten im Entwicklungsprozess des Konzepts gute Zugänglichkeit zu besagtem Warnsystem zu schaffen. Die Entwicklung eines solchen Konzepts sowie das besondere Augenmerk auf die spezifische Zielgruppe in Bereichen, in denen es hierfür besonderen Bedarf gibt, können als relevanter positiver Beitrag zur Klimaanpassung und Resilienz gegenüber Klimarisiken gewertet werden. Aufgrund der nicht vorgesehenen Implementierungsphase des Konzepts bleibt der potenzielle Einfluss jedoch bereits bei der Projektkonzeption eingeschränkt.

Für andere IKI Ziele wie Emissionsreduktion, Kohlenstoffsenken und Biodiversität hat das Projekt in seiner Ausrichtung keine Relevanz.

**LF1.2:** Die Entwicklung von Klimawarnsystemen dieser Art war zwar kein expliziter Teil nationaler Strategien der Zielländer, jedoch bestand von Seiten nationaler Akteure und Institutionen an der Thematik allgemein großes Interesse und einzelne nationale Behörden hatten sich vor allem in Kenia und Ghana bereits mit derartigen Fragen beschäftigt.

Auch wenn es keine Erkenntnisse zum Vorliegen eines formellen Anerkennungsschreibens des Projekts durch die Partnerregierungen gibt, kann auf Grundlage der geführten Gespräche davon ausgegangen werden, dass das Projekt in seiner Zielsetzung von allen drei Partnerregierungen und betroffenen Ministerien und Behörden geschätzt wurde. Dafür spricht auch, dass in allen drei Ländern die Umweltministerien der Partnerländer (Ministry of Environment, Science and Technology, Ghana; Ministry of Environment and Mineral Resources, Kenya; Ministry of Environment and Sustainable Development, Burkina Faso) sowie die meteorologischen Behörden (Ghana Meteorological Agency & Ghana Meteorological Service Department; Kenya Meteorological Department; Direction de la Meteorologie, Burkina Faso) als politische Projektpartner einbezogen werden konnten.

**LF1.3:** Einerseits bestand erhebliche Vulnerabilität gegenüber Klimarisiken in den Zielländern und im Besonderen innerhalb der spezifischen Zielgruppe, die sich aus marginalisierten und den am stärksten gefährdeten Bevölkerungsgruppen innerhalb der drei Partnerländer zusammensetzt. Andererseits existierte ein deutlicher Mangel an zugänglichen alternativen Warnsystemen für die Zielgruppe. Einhergehend damit zielte das Projekt auf eine erhebliche und relevante Versorgungslücke in den besagten Ländern, die in der Vergangenheit nur mangelhafte Aufmerksamkeit erhielt.

### 3.2 Effektivität

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

**LF2.1:** Mit dem im Projektantrag vorgesehenen Budget von 618.451 EUR erscheint die Erstellung eines tatsächlich implementierbaren Klimawarnsystems, beziehungsweise ein Prototyp desselben, und damit der wirkliche Schutz der vulnerablen Gesellschaftsteile in den drei Ländern äußerst unrealistisch. Mehr als ein

---

theoretisches Konzept für ein Klimawarnsystem stellt sich mit dem gegebenen Budget als nicht erreichbar dar, weswegen das Outcome als übermäßig optimistisch angesehen werden muss. Zudem ist die Formulierung des Outcome Indikators 1.1. als Konjunktiv problematisch. Lediglich durch extreme Erfolge in der Akquirierung zusätzlicher Mittel, die ebenfalls Teil des Outcomes waren, hätte ein Erreichen des Outcomes als Ganzes zumindest ansatzweise realistisch werden können. Die knappen Ressourcen des Projekts erscheinen für eine effektive Akquise zusätzlicher finanzieller Mittel in Ergänzung zur Erstellung eines Prototyps sehr knapp bemessen. Dafür notwendige, groß angelegte Anstrengungen und dezidierte Maßnahmen hätten weiterer Mittel bedurft, da die in diesem Fall verfügbaren Mittel bereits für die Konzepterstellung benötigt wurden.

**LF2.2:** Das Outcome wurde nicht erreicht. Das final erstellte Konzept eines Prototyps für ein Klimawarnsystem bleibt auf rein theoretischer Ebene und besitzt ohne deutliche Weiterentwicklung und erhebliche zusätzliche finanzielle Mittel in der eingereichten Form auch kein echtes Implementierungspotenzial. Das entwickelte Konzept eines Klimawarnsystems wurde primär auf Kenia zugeschnitten und in seiner Ausrichtung nur in begrenztem Maße auch auf die beiden anderen Zielländer Burkina Faso und Ghana ausgeweitet, was auch auf die suboptimale Landesauswahl zurückzuführen ist (kaum Synergiepotenzial wegen geografischer Distanz, unterschiedlichen Verkehrssprachen und Unterschiede im Entwicklungsstand). Dies stellt jedoch nicht die grundsätzliche Sinnhaftigkeit und Qualität des entwickelten Konzepts in Frage. In Bezug auf den ersten Outcome Indikator (Anzahl der gefährdeten Bevölkerungsgruppen in den Fallstudienländern, die Zugang zu Frühwarninformationen auf der Grundlage des entwickelten CLIM-WARM-Prototyps im Vergleich zu den Ausgangsdaten zu Beginn des Projekts hätten) kann auf dieser Grundlage jedoch kaum eine seriöse Aussage getroffen werden, ob und wenn ja, wie viele Menschen durch dieses Konzept zusätzliche Informationen zu Klimarisiken erhalten können. Bezuglich des zweiten Indikators auf Outcome-Ebene (Erfolgreiche Sicherung von Mitteln für die Umsetzung der Entwicklung des Scale-up von CLIM-WARN) konnte DO keine weiteren Gelder zur Implementierung des Konzepts einwerben, weshalb dies als nicht erreicht einzuordnen ist. Es wurden hierfür einzelne Möglichkeiten eruiert und potentielle Geber angesprochen – jedoch ohne Erfolg. Es erscheint wahrscheinlich, dass die DO sich stattdessen längere Zeit Hoffnungen auf weitere Anschlussfinanzierung durch die IKI gemacht hatte.

**LF2.3:** Sämtliche Outputs wurden vollständig erreicht. Jedoch wurden manche der Outputs erst mit einigen Monaten Verspätung abgeschlossen, was in der Konsequenz durch gegenseitige Abhängigkeit der Projektaktivitäten auch eine Verzögerung des Gesamtprojekts sowie des vierten Outputs – die Entwicklung eines umfassenden Konzepts für ein Klimawarnsystem – zur Folge hatte. Diese Verzögerungen lassen sich jedoch durch äußere Faktoren wie die Ebola Krise in Westafrika und einen etwas verspäteten Start der Projektaktivitäten hinreichend begründen, weshalb die Outputs nichtsdestotrotz als voll erfüllt anzusehen sind.

### 3.3 Effizienz

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
<b>Effizienz</b>	3.1 Grad der Angemessenheit des eingesetzten Aufwandes im Vergleich mit dem Referenzrahmen	40 %	3,5
	3.2 Grad der Notwendigkeit des eingesetzten Aufwandes für die Erreichung der Projektziele	25 %	3,0
	3.3 Grad der tatsächlichen Verwendung der Projektleistungen (z.B. Kapazitäten, Wissen, Ausrüstung)	35 %	5,0
<b>Gesamtnote Effizienz</b>			3,9

**LF3.1:** Aufgrund der nicht stattgefunden Implementierung des Prototypen eines Klimawarnsystems hat kaum nennenswerte Anpassung an den Klimawandel stattgefunden. Sämtliche analytischen Vorarbeiten in der Erstellung des Konzepts und Prototypen zeigen jedoch im Sinne des Machbarkeitsnachweises einen Wert für sich und zeigen die Machbarkeit eines solchen Ansatzes auf, insbesondere in Bezug auf die Einbeziehung von vulnerablen Zielgruppen. Die Kosten für die durchgeführten Aktivitäten im Rahmen dieses Analyseprozesses sowie der dadurch erreichten Outputs erscheinen weitgehend angemessen, obgleich der Projektertrag im Ganzen begrenzt bleibt (lediglich ein theoretisches Prototyp-Konzept eines Klimawarnsystems der primär auf eines von drei Zielländern zielt). Ein Problem hierbei ist die suboptimale und eher ineffiziente Landesauswahl, da aufgrund von geografischer Distanz, unterschiedlichen

---

Verkehrssprachen und Unterschieden im Entwicklungsstand kaum Synergiepotenzial bestand. In Bezug auf die durchgeführten Aktivitäten, die durch den Schwerpunkt auf analytische und konzeptionelle Arbeit per Definition personalintensiv sind, erscheint neben den finanziellen Mitteln auch der eingesetzte Personalaufwand angemessen.

Bei dieser Einschätzung gilt zu beachten, dass außer dem aufgewendeten Gesamtbudget und den Zwischennachweisen kaum Budgetdokumente vorliegen, weshalb diese Einschätzung primär auf Grundlage von Interviews, Gesamtbudget und Vergleichserfahrungen basiert.

**LF3.2:** Das Outcome des Projekts war es, besonders vulnerable Zielgruppen in den Partnerländern zu erreichen und das Konzept auf diese Gruppen zuzuschneiden. Das Erreichen und die Befragung solcher Gruppen erfordert nennenswerten Aufwand. Sämtliche dabei durchgeführten Aktivitäten, inklusive der umfassenden Analyse und Befragungen der Zielgruppen sowie Risikoanalysen und weitere konzeptionelle Schritte erscheinen für die Entwicklung eines derart ambitionierten Warnsystems notwendig. Trotz des angemessenen Aufwands für diese Schritte macht die fehlende Implementierung des Prototyps letzten Endes einige dieser wohldurchdachten Vorarbeiten obsolet.

**LF3.3:** Aufgrund der fehlenden Implementierung des entwickelten Prototyps eines Klimawarnsystems, konnte kaum weitere Nutzung der Leistungen des Projektes durch die Zielgruppe festgestellt werden. Auch die theoretischen Erkenntnisse der im Rahmen des Projekts durchgeführten Analysen, Vorarbeiten und konzeptionellen Leistungen, haben augenscheinlich nur geringfügig sichtbare Nutzung in der Weiterentwicklung lokaler Strategien und Systeme nach sich gezogen. Es ergibt sich der Eindruck, dass signifikante weitere Nutzung der Projektleistungen, sowohl auf theoretischer als auch auf praktischer Ebene weitere finanzielle und technische Unterstützung erfordert hätte.

### 3.4 Impakt

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Impakt	4.1 Grad der Erreichung qualitativer und quantitativer klimarelevanter Wirkungen	80 %	3,5
	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 %	4,5
<b>Gesamtnote Impakt</b>			3,7

**LF4.1:** Aufgrund der mangelnden Umsetzung oder Weiterverwendung des Konzepts eines Klimawarnsystems kann in den Partnerländern und Zielregionen keine nennenswerte erhöhte Anpassung an den Klimawandel über die Outcome-Ebene hinaus festgestellt werden. Jedoch konnte das Projekt durch die aktive Einbeziehung vulnerabler Gemeinschaften und Populationen in die Bedarfsanalyse und Konzeptionierung des Prototyps eine positive sozioökonomische Wirkung in den Partnerländern entfalten. Diese findet zum einen durch Bewusstseinsbildung für die Thematik innerhalb dieser Gruppen sowie das vermittelte Gefühl von gesellschaftlicher Inklusion statt. Darüber hinaus kann die Einbeziehung dieser Zielgruppenperspektive und Bedarfe auch nach außen Einfluss auf zukünftige Konzeptentwicklungen im Sinne eines Machbarkeitsnachweises nehmen. Dies ist ein Aspekt, der besonders bei Klimawarnsystemen hervorzuheben ist, da hierbei die Perspektiven der vulnerabelsten Bevölkerungsgruppen in vielen Fällen kaum einbezogen werden und diesen Gruppen der Zugang zu derartigen Systemen fehlt. Das vorliegende Projekt hebt sich hier sehr positiv ab.

Für andere klimarelevante Bereiche wie Emissionsreduktion, Kohlenstoffsenken und Biodiversität hat das Projekt in seiner Ausrichtung keine Relevanz und dementsprechend auch keine Wirkungen entfaltet.

**LF4.2:** Es wurden weder positive noch negative nicht-intendierte relevante Wirkungen identifiziert.

**LF4.3:** Das entwickelte Konzept eines Klimawarnsystems wurde primär auf Kenia zugeschnitten und in seiner Ausrichtung nur in begrenztem Maße auch auf die beiden anderen Zielländer Burkina Faso und Ghana ausgeweitet. Darüber hinaus wurde der Prototyp des Klimawarnsystems nicht nennenswert weiter umgesetzt oder skaliert, weder inhaltlich noch regional. Jedoch kann der Prototyp als Machbarkeitsbeweis

genutzt werden, um zukünftige Entwicklungen in diese Richtung voranzutreiben und verdeutlicht die Wichtigkeit der Einbeziehung vulnerabler Gruppen. Zur tatsächlich erfolgten Skalierung dieser Aspekte liegen jedoch keine belastbaren Erkenntnisse vor.

Außerhalb des eigentlichen Projektgebietes hat keine bekannte, nennenswerte Replizierung des Konzepts stattgefunden. Lediglich in sehr eingeschränkten Maße haben einzelne Projektmitarbeiter\*innen die Erkenntnisse aus dem Projekt durch informelle Verwertung in späteren beruflichen Stationen weiterverwendet.

### 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 %	5,0
	5.3 Grad der Weiterführung der Beiträge des Projekts durch nationale Träger/Partner/Zielgruppen und/oder Dritten nach Projektende mit eigenen Mitteln	20 %	5,0
	5.4 Grad der ökologischen, sozialen, politischen und ökonomischen Stabilität im Projektumfeld	25 %	3,0
<b>Gesamtnote Nachhaltigkeit</b>			<b>4,5</b>

**LF5.1:** Aufgrund der nicht stattgefundenen Implementierung des Klimawarnsystems und der mangelnden Nachnutzung der entwickelten Erkenntnisse vor Ort, können keine greifbaren positiven Wirkungen in den drei Partnerländern über das Projektende hinaus festgestellt werden. Es lassen sich lediglich weichere Erkenntnisse zur Methodik erwarten, die die Erstellung zukünftiger Klimawarnsysteme mit ähnlicher Zielsetzung beeinflussen können. Diese nachhaltigen Erkenntnisse sind voraussichtlich jedoch eher auf internationaler Ebene und innerhalb der fachlichen Gemeinschaft von Interesse und spiegeln sich nicht zwangsläufig in den entsprechenden Zielregionen wider.

**LF5.2:** Vor allem in Ghana und Kenia sind fachliche Kompetenzen zu Klimarisiken und entsprechenden Warnsystemen auf nationaler Ebene in den entsprechenden Institutionen (siehe politische Projektpartner) in begrenztem Maße gegeben, in Burkina Faso ist die dahingehende Qualifikation erheblich geringer. Auf lokaler Ebene sind dieselben Fähigkeiten jedoch in allen drei Ländern sehr eingeschränkt, da die Personalausstattung mit inhaltlich ausreichend ausgebildetem Fachpersonal in diesem komplexen Fachgebiet grundsätzlich sehr dünn ist.

Die finanzielle Ausstattung zur Fortsetzung der Aktivitäten ist in allen drei Ländern unzureichend. Neben der fehlenden Anschlussfinanzierung des Projekts stellt dies auch eines der entscheidenden Probleme dar, weshalb weder eine Umsetzung noch eine Weiterentwicklung des Konzepts über das Projektende hinaus stattgefunden hat.

**LF5.3:** In keinem der drei Zielländer fand eine deutlich sichtbare Nutzung der Projekterkenntnisse oder des entwickelten Konzepts über das Projektende hinaus statt. Neben den eingeschränkten fachlichen Kompetenzen, die hierfür notwendig wären, erscheinen vor allem die mangelnden eigenen finanziellen Mittel der Partnerländer als große Hürde hierfür. Die Erkenntnisse der Evaluierung ergeben, dass eine wirkungsvolle Fortführung nur mit weiteren finanziellen Mitteln internationaler Geber denkbar wäre.

**LF5.4:** Alle drei Länder können im regionalen Vergleich als Länder mit mittleren ökologischen Risiken für das Projekt betrachtet werden, in denen zwar ein erhebliches Niveau an Klimarisiken besteht, von diesen aber kein maßgeblicher negativer Einfluss auf die Nachhaltigkeit zu erwarten ist. Selbige Einschätzung trifft auch auf soziale und ökonomische Risiken zu. In Bezug auf politische Stabilität gilt Ghana im regionalen Vergleich als politisch überdurchschnittlich stabil, während in Kenia und vor allem in Burkina Faso teilweise erhöhte politische Risiken und Spannungen bestehen, die sich unter anderem im Vor- und Nachgang zu politischen Wahlen zeigen können. Dies hat aufgrund der Bedeutung nationaler politischer Partner und

entsprechender nationaler Institutionen für die eigenständige Umsetzung von Klimawarnsystemen auch potentiell Einfluss auf die Nachhaltigkeit des Projekts und seiner Leistungen.

### 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 %	3,0
	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>2,3</b>

**LF6.1:** In allen drei Ländern, vor allem aber in Kenia und teilweise auch in Ghana wurden die Projektaktivitäten sinnvoll mit nationalen Strategien und Vorhaben abgestimmt und koordiniert. Nationale und internationale Akteure in den Ländern wurden eng in die Projektaktivitäten vor Ort eingebunden. Auch in Bezug auf andere IKI Vorhaben stellte die DO eine überzeugende Komplementarität sicher: So existierte beispielsweise ein IKI Projekt in Ghana, das sich mit innovativen Versicherungsprodukten für Klimaanpassung im Landwirtschaftssektor befasste. Die Synergiepotentiale und Komplementarität zwischen beiden Projekten war erheblich, da eine gemeinsame Nutzung erhobener Daten möglich war und die Aussicht auf ein Klimawarnsystem für das Versicherungsprojekt gleichzeitig einen großen Nutzen versprach. Als weiteres Beispiel gab es in Kenia ein IKI Projekt zu Risikomanagement-Strategien für Klimaanpassung. Dieses Projekt half unter anderem landwirtschaftlichen Kleinbetrieben dabei, Klimarisiken besser einschätzen zu können, weswegen auch hier erhebliche Synergiepotentiale durch gegenseitige Unterstützung mit Daten und lokalen Partnern offenbarten

**LF6.2:** In den Zielländern, vor allem aber in Kenia und auch Ghana, fanden gelegentliche Abstimmungen und Treffen mit anderen relevanten Geberprojekten (siehe LF6.1 für Beispiele) statt. Diese waren jedoch häufig informeller Natur und in der Kooperationsform nur bedingt formalisiert.

**LF6.3:** In allen drei Ländern, aber vor allem in Kenia, gab es eine enge Einbindung nationaler und lokaler Partner aus den relevanten Stakeholder-Gruppen und betroffenen Institutionen. Die enge Zusammenarbeit fand besonders stark auf nationaler Ebene statt, aber auch lokale Akteure wurden nach Möglichkeit eingebunden und waren maßgeblich für das Erreichen der vulnerablen Bevölkerungsschichten, die als Hauptzielgruppe des Projekts essentiell für den Projekterfolg waren. Abstimmungen mit entsprechenden Partnern fanden regelmäßig und in hoher Frequenz statt.

### 3.7 Projektplanung und -steuerung

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Projektplanung & Steuerung	7.1 Grad der Qualität der Projektplanung	50 %	3,5
	7.2 Grad der Qualität der Projektsteuerung	50 %	3,0
<b>Gesamtnote Projektplanung &amp; Steuerung</b>			<b>3,3</b>

**LF7.1:** Die ökologischen, sozialen, institutionellen und ökonomischen Rahmenbedingungen sowie andere relevante Risiken wurden adäquat analysiert und bei Bedarf in Planung und Maßnahmen berücksichtigt und einbezogen. Dies umfasst beispielsweise die erhöhte Gefahrenlage in Westafrika durch die Ebolakrise zum Zeitpunkt des Projekts sowie nationale Wahlen in Kenia im Jahr 2013.

Es existiert ein schlüssiger und klar definierter Aktivitätenplan, welcher jedoch nicht stark disaggregiert ist, sondern sich primär auf übergeordnete Aktivitäten konzentriert. Der Projektzeitplan wurde im Laufe des

---

Projekts einmal angepasst und die Projektlaufzeit um 6 Monate verlängert. Diese Verschiebungen und Verzögerungen im Projektablauf waren in Hinblick auf die Rahmenbedingungen aber in angemessenem Ausmaß.

Zum Budgetplan ist keine Aussage möglich, da kaum Dokumente hierzu zur Verfügung stehen.

Es ist liegt keine klar erkenntliche ToC vor. Dies spiegelt sich in der Folge im unrealistischen und nicht erreichbaren Outcome wider, da die Interventionslogik nicht auf dieses abgestimmt zu sein scheint. Obwohl sämtliche Outputs erreicht werden konnten, war das gesetzte Outcome nicht erreichbar.

Die meisten Indikatoren auf Output Ebene sind spezifisch, messbar, erreichbar, realistisch, terminiert (specific, measurable, achievable, relevant, time-bound, SMART) formuliert und mit angemessenem Aufwand messbar, jedoch bestehen bei den Indikatoren auf Outcome Ebene vor allem bei Messbarkeit und Erreichbarkeit große Mängel.

Es bestand die Erwartung innerhalb des Projektteams, dass das Projekt mit zusätzlicher Finanzierung weitergeführt werden könnte. Hierfür bestanden auch grobe theoretische Pläne, jedoch kein vollständiger Projektvorschlag. Dem Projektteam wurde gegen Ende des Projekts – vor Einreichung eines formalen Projektvorschlags – kommuniziert, dass keine weitere Finanzierung gewährt wird. Alternative Finanzierungsquellen konnten trotz vereinzelter Bemühungen nicht erschlossen werden. Eine weitere Exit-Strategie bestand nicht.

**LF7.2:** Neben dem üblichen IKI Berichtsverfahren, welches vom Projekt grundsätzlich eingehalten wurde (jedoch liegt kein Schlussbericht vor), wurde ein etabliertes UNEP Monitoringsystem als Grundlage für Projektprozesse verwendet. Zu den Details dieses Systems liegen jedoch keine detaillierten Informationen vor.

Risikoanalysen und Anpassungen des Zeitplans wurden im Laufe des Projekts kontinuierlich durchgeführt; allerdings liegen auch hierzu nur sehr spärlich schriftliche Dokumentationen in der Berichterstattung vor.

### 3.8 Zusätzliche Fragen

**LF8.1:** Das Projekt verfolgt durch seinen Ansatz, vulnerable Gesellschaftsteile in den Fokus von Klimawarnsystemen zu nehmen und diese durch Befragungen, Analysen und inhaltliche Beiträge bereits bei der Konzeptentwicklung einzubeziehen, ein neuartiges Vorgehen, das als innovativer Pilotansatz auch das Potenzial besitzt, sich auf andere Regionen übertragen zu lassen. Diese Einbeziehung fand am stärksten in Kenia statt, wurde aber in geringerem Maße auch in Ghana und Burkina Faso sichergestellt.

Die Weiterentwicklung von Klimawarnsystemen kann ein wichtiger Bestandteil von Monitoring und Vorhersage des Klimawandels sein – vor allem in Bezug auf Extremwetterereignisse. Zwar hat das Projekt keinen signifikanten Bezug zur politischen Ebene des internationalen Klimaregimes, auf wissenschaftlicher Ebene kann das Projekt durch Aufzeigen von Machbarkeit und Möglichkeiten zur Schaffung von Klimawarnsystemen für vulnerable Gesellschaften jedoch einen wertvollen Beitrag leisten.

**LF8.2:** Zu Budgetdefiziten oder -überschüssen liegen keine Informationen vor.

**LF8.3:** Das Zusammenspiel der Nachhaltigkeitsebenen soziale Verantwortung, politische Teilhabe, ökologie und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und deren Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit des Projekts sind positiv sichtbar. Die enge Einbindung vulnerable Bevölkerungsgruppen in die Analyse und Konzeptentwicklung ist an dieser Stelle ein positiver Einflussfaktor und kann mittel- bis langfristig dazu beitragen deren ökonomische und soziale Lebensgrundlagen besser gegen Klimarisiken abzusichern.

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

**LF8.5:** Da es sich bei dem Projekt lediglich um eine Konzeptentwicklung für ein Klimawarnsystem gehandelt hat, waren Safeguards kein elementarer Bestandteil des Projekts und erscheinen auch nicht als notwendig.

---

**LF8.6:** Eines der Kernziele des Projekts war die Einbeziehung vulnerabler Zielgruppen, welche auch Frauen umfassen. Dies wurde vor allem im Analyseprozess aber auch in der direkten Konzeptentwicklung wie angestrebt umgesetzt.

**LF8.7:** Das übliche IKI Berichtsverfahren wurde eingehalten (jedoch liegt kein Schlussbericht vor), ansonsten sind keine weiteren Evaluierungen bekannt.

**LF8.8:** Zur Eignung des Durchführungskonstrukts zwischen Auftraggeber und Durchführungsorganisation(en) (inkl. UAN) und Vergabe-/Durchführungsrichtlinien für ein effizientes Arbeiten wurde von der DO keine Aussage gemacht.

**LF8.9:** Das Projekt hat durch das explizite Ziel ein niederschwelliges Klimawarnsystem für vulnerable Gesellschaftsschichten in sub-sahara Afrika zu entwickeln, Neuland betreten und explorative Arbeit geleistet. Der dabei entstandene wertvolle Machbarkeitsnachweis und die erlangten Erkenntnisse können in weiteren Projektplanungen und Strategien in Bezug auf Klimawarnsysteme von erheblichem Nutzen sein und stellen auch für die weitere Forschung und Wissenschaft in diesem Bereich einen signifikanten Mehrwert dar. Die Zielgruppe dieser Erkenntnisse scheint jedoch eher auf internationaler Ebene als in den drei Partnerländern zu liegen.

### 3.9 Ergebnisse der Selbstevaluierung

Die Selbstevaluierungstabelle wurde durch die Durchführungsorganisation nicht ausgefüllt beziehungsweise nicht zurückgeschickt.

---

## 4 SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

Das Projekt zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass es im Rahmen von Klimawarnsystemen einen neuen Weg geht und den Fokus auf besonders vulnerable Zielgruppen in sub-sahara Afrika richtet. Diese Zielsetzung verfolgte das Projekt auch in der Durchführung konsequent und konnte vor allem im Analyseprozess, aber auch in der Konzeptentwicklung des Prototypen eines Klimawarnsystems, diese Perspektive erfolgreich und umfassend einbeziehen. Allein die Tatsache, dass das Projekt diesen innovativen Ansatz wählte wurde und ein überzeugendes theoretisches Konzept auf dieser Grundlage entwickelte, stellt einen Mehrwert dar. Der Mehrwert besteht darin, dass das Konzept als Machbarkeitsnachweis dienen und weitere Entwicklungen und Forschung in diesem Bereich positiv beeinflussen kann.

Leider konnte dieser hervorzuhebende Projektansatz jedoch kaum greifbare positive Effekte für die Partnerländer selbst erzeugen, da der Prototyp des Klimawarnsystems nicht über die Konzeptphase hinausging und in der finalen Fassung kein unmittelbares Implementierungspotential besaß. Das Hauptproblem war an dieser Stelle der Mangel an Anschlussfinanzierung durch das BMU oder andere Geber, welcher eine Projektfortführung verhinderte. Darüber hinaus standen in den Partnerländern weder die technischen Kompetenzen, noch vor allem die notwendigen finanziellen Ressourcen ausreichend zur Verfügung, um das Konzept über das Projekt hinaus weiterzuentwickeln, auf den lokalen Kontext anzupassen oder zu implementieren.

Die Tatsache, dass die grundsätzlich vielversprechenden Projektaktivitäten an dieser Stelle endeten, das Potenzial des Projekts und des entwickelten Konzepts nicht genutzt wurde und kein weiterer Schritt stattfand, reduziert auch den Wert des bis dahin erreichten erheblich. Siehe hierzu auch untenstehende Empfehlungen an das BMU.

Ein weiterer kritischer Teilaspekt des Projekts ist die Auswahl der Zielländer. Ursprünglich war anstelle von Kenia Mali als Zielland vorgesehen, wurde jedoch aufgrund der kritischen Sicherheitssituation im Land durch Kenia ersetzt. Dadurch ergab sich die Situation, dass drei Länder in stark unterschiedlichen geografischen Regionen (West- und Ostafrika), mit unterschiedlichen Verkehrssprachen (Englisch und Französisch) und mit erheblichen Unterschieden im Entwicklungsstand (Burkina Faso gegenüber Ghana und vor allem Kenia) Teil des Projekts waren. Dies erschwerte die Arbeit über alle drei Länder hinweg erheblich. Darüber hinaus lag der Fokus in der Projektumsetzung deutlich auf Kenia und vor allem Burkina Faso wurde eher stiefmütterlich behandelt. Die Übertragbarkeit der Projekterkenntnisse auf alle drei Länder war hierdurch zusätzlich eingeschränkt.

Empfehlungen an das BMU/IKI:

Bei pilotaften Projektansätzen wird empfohlen, in der Konzeptionsphase besonders darauf zu achten, dass das Maßnahmenpaket so gestaltet ist, dass die Wirkung und Nachhaltigkeit des Vorhabens auch über das konkrete Pilotvorhaben hinaus sichergestellt werden kann. Hierbei erscheint es besonders sinnvoll, von Beginn an auch die Implementierungsphase eines zu entwickelnden Konzepts mitzudenken. Es ist anzumerken, dass durch die fehlende Weiterführung des Projekts, erhebliche Mengen an bereits verwendeten Mitteln weitestgehend obsolet wurden. Selbstverständlich ist es legitim, dass eine Konzeptentwicklung nicht automatisch durch die Bereitstellung erheblicher zusätzlicher Mittel in einer Implementierung münden muss. Jedoch wäre es empfehlenswert, diese Entscheidung bereits zu einem früheren Zeitpunkt zu treffen oder das Konzept in kleinerem Rahmen zu testen, bevor erhebliche finanzielle Mittel für eine erste Projektphase aufgewendet wurden. Falls die Erwartung an die DO besteht, dass zusätzliche Mittel zur Weiterführung eingeworben werden, dann wäre es empfehlenswert, diesen Aspekt bereits frühzeitig zu forcieren und hierfür auch über Unterstützungsmöglichkeiten nachzudenken. Zudem wird empfohlen, dass Potenziale für Synergien bei der Länderauswahl (Regionen, Landessprachen) bedacht werden und eine parallele Projektimplementierung in allen Zielländern ermöglicht wird und in der Projektumsetzung klare Ungleichgewichte zwischen den Zielländern vermieden werden.

Empfehlungen an die DO:

Die oben erläuterten Empfehlungen an das BMU/die IKI ergehen analog an die DO. Zusätzlich wird der DO empfohlen, sich nicht auf eine Anschlussfinanzierung durch die Geberorganisation zu verlassen, sondern frühzeitig auch weitere Finanzierungsquellen zu prüfen und im Falle mangelnden Erfolgs in diesem Unterfangen, eine nachhaltige Exit-Strategie zu entwickeln.

## 5 ANNEXE

### 5.1 Abkürzungen

ÄA	Änderungsantrag
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
DAC	Development Assistance Committee
DO	Durchführungsorganisation
EM	Evaluierungsmanagement
IKI	Internationale Klimaschutzinitiative
ISDR	UN International Strategy for Disaster Reduction
MEST	Ministry of Environment, Science and Technology
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
SMART	Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound Spezifisch, Messbar, Aktivierend, Realistisch, Terminiert
ToC	Theory of Change
UN	United Nations
UNEP	United Nations Environment Programme
WMO	World Meteorological Organization

### 5.2 Aufstellung der Outcomes/Outputs

Ziel	Indikator	Erreichungsgrad
<b>Outcome 1: Das übergeordnete Ziel dieses Projekts ist es, die am stärksten gefährdeten Bevölkerungsgruppen in den drei Fallstudienländern (Burkina Faso, Ghana und Kenia) durch die Entwicklung eines Prototyps eines integrierten und robusten Frühwarnsystems für klimabedingte Extremereignisse (CLIM-WARN) besser vor Klimaschwankungen und -veränderungen zu schützen und finanzielle Mittel für die Entwicklung eines groß angelegten, global anpassbaren CLIM-WARN zu akquirieren.</b>	<p>a) Anzahl der gefährdeten Bevölkerungsgruppen in den Fallstudienländern, die Zugang zu Frühwarninformationen auf der Grundlage des entwickelten CLIM-WARM-Prototyps im Vergleich zu den Ausgangsdaten zu Beginn des Projekts hätten.</p> <p>b) Erfolgreiche Sicherung von Mitteln für die Umsetzung der Entwicklung des Scale-up von CLIM-WARN, gemessen an (a) der Zahl der Geber, die sich zur Bereitstellung von Mitteln (Geld- und Sachleistungen) für den Scale-up von CLIM-WARN verpflichtet haben, und (b) dem Wert der gesicherten Mittel.</p>	keine Bewertung  0%
<b>Output 1: Identifizierung potentieller Nutzer des Klima-Frühwarnsystems in Fallstudienländern auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene.</b>	Mindestens drei gemeinsame lokale und nationale Treffen und ein regionales Treffen abgehalten. Jedes Treffen wird zu einer Liste potenzieller Nutzer führen, einschließlich spezifischer Sektoren, die in das Frühwarnsystem einbezogen werden sollten.	100%

---

Ziel	Indikator	Erreichungsgrad
<b>Output 2: Entwicklung von Prototyp-Plänen zur Reaktion auf Frühwarnungen für verschiedene Gruppen und Institutionen in Fallstudienländern.</b>	Daten, die zu bestehenden Plänen zur Warnaufnahme gesammelt wurden, und Prototypen von Reaktionsplänen, die für verschiedene Gruppen und Institutionen in Fallstudienländern entwickelt wurden.	100%
<b>Output 3: Verbesserung der Effizienz der Bereitstellung von Klimadaten an die Nutzer - Kalibrierung der Art der Klimawarnungen, damit sie den Bedürfnissen der Nutzer besser entsprechen.</b>	Es werden mindestens drei gemeinsame Treffen zwischen Datenanbietern und potenziellen Nutzern stattfinden.	100%
<b>Output 4: Entwurf eines umfassenden Prototyps des CLIM-WARN-Systems - ein Plan für ein lückenloses, umfassendes Frühwarnsystem, das sich auf alle vulnerablen Zielgruppen in den Partnerländern konzentriert.</b>	Ein Designworkshop, an dem alle Interessengruppen beteiligt sind, wird abgehalten. Das Ergebnis des Workshops wird die Erstellung eines Designberichts sein. Auf der Grundlage der Ergebnisse des Workshops wird ein Designdokument für die Umsetzung von CLIM-WARN erstellt.	100%

### 5.3 Theory of change

*Es sind keine Angaben zur Theory of change getätigt worden.*