

IKI-Projektevaluierungsbericht Nr. P-065

**Anpassung von öffentlichen Investitionen an den Klimawandel
in Lateinamerika (IPACC II)**

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



INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSUNG	1
Projektbeschreibung	1
Ergebnisse der Evaluierung	1
Lessons learned und Empfehlungen	2
SUMMARY	3
Project description	3
Evaluation findings	3
Lessons learned and recommendations	3
1 PROJEKTBESCHREIBUNG	5
1.1 Rahmenbedingungen und Bedarfsanalyse	5
1.2 Interventionsstrategie und/oder Theory of change	5
2 EVALUIERUNGSDESIGN UND METHODOLOGIE	7
2.1 Evaluierungsdesign	7
2.2 Evaluierungsmethodologie	7
2.3 Datenquellen und -qualität	7
3 ERGEBNISSE DER EVALUIERUNG	8
3.1 Relevanz	8
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	15
3.8 Zusätzliche Fragen	15
3.9 Ergebnisse der Selbstevaluierung	16
4 SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN	17
5 ANNEXE	18
5.1 Abkürzungen	18
5.2 Aufstellung der Outcomes/Outputs	19
5.3 Theory of change	20

ZUSAMMENFASSUNG

Projektsignatur		15_II_125_PER_G_Anpassung von öffentlichen Investitionen	
Projekttitel		Anpassung von öffentlichen Investitionen an den Klimawandel in Lateinamerika (IPACC II)	
Partnerland		Kolumbien, Peru, Brasilien	
Durchführungsorganisation		Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH - Peru	
Politischer Projektpartner		Ministerio de Economia y Finanzas (MEF), Peru	
Projektbeginn	01.05.2015	Projektende	30.06.2019
Fördervolumen IKI	5.300.000,00 €	Fördervolumen anderer Quellen	nicht vorhanden

Projektbeschreibung

Peru investierte 2013 über 11 Milliarden (Mrd.) United States Dollar (USD) in öffentliche Infrastruktur und Dienstleistungen, Brasilien über 110 Mrd. USD und Kolumbien 25 Mrd. USD. Viele dieser Investitionen unterliegen großen Klimarisiken - Extremwetterereignisse beschädigen z.B. Brücken oder führen zur Unterbrechung der Energieversorgung. Darüber hinaus erfordern schleichende Klimaveränderungen z.B. durch Veränderungen in der Niederschlagsmenge, die Neukonzipierung von Bewässerungssystemen. Das Vorhaben zielt auf eine Berücksichtigung der Klimaveränderungen in der Planung und Evaluierung von öffentlichen Investitionsprojekten ab, um Schäden und Verluste zu reduzieren und Fehlinvestitionen zu verhindern. Das Vorhaben leistete einen zentralen Beitrag, um die in Peru bereits vorhandenen Fortschritte im Klimarisikomanagement von öffentlichen Investitionen zu erweitern sowie nachhaltig zu verankern. Darüber hinaus sollte der Ansatz auf zwei weitere Länder (Brasilien und Kolumbien) übertragen werden. Hierbei sollten insbesondere Dialogmechanismen auf lateinamerikanischer Ebene den Erfahrungsaustausch zwischen den Ländern fördern. Zudem wurden die Ansätze, Methoden und Erfolgsfaktoren für das Klimarisikomanagement aufgearbeitet und verbreitet.

Das Projekt trug zur Reduzierung der Vulnerabilität der Länder gegenüber dem Klimawandel bei. Die Sensibilisierung von Wirtschafts-, Finanz- und Planungsministerien für den Klimawandel und dessen ökonomische, soziale und ökologische Relevanz hatte einen zentralen Einfluss auf das politische Agenda-Setting und trägt so zu einem Paradigmenwechsel in Richtung einer klimaresilienten Volkswirtschaft bei. Das Vorhaben hatte eine Laufzeit von vier Jahren (05.2015 – 06.2019) und wurde um zwei weitere Monate verlängert. Politischer Implementierungspartner (IP) in Peru war das Ministerium für Wirtschaft und Finanzen (Ministerio de Economia y Finanzas, MEF).

Ergebnisse der Evaluierung

Das Vorhaben leistete einen zentralen Beitrag, um politische und fachliche Entscheidungsträger*innen der Wirtschafts-, Finanz- oder Planungsministerien für die Notwendigkeit einer Anpassung von öffentlichen Investitionen an den Klimawandel zu sensibilisieren. Zudem stärkte das Projekt die Fähigkeiten der Entscheidungsträger*innen hinsichtlich der (Weiter-)Entwicklung von Instrumenten und Methoden in den einzelnen Sektoren. Die Berücksichtigung von Klimarisiken und Anpassungsmaßnahmen in den Planungsprozessen öffentlicher Investitionen wurde in den Partnerländern durch verbindliche Normen und Richtlinien für Klimarisikomanagement in öffentlichen Investitionen langfristig fest verankert. Durch das Vorhaben wurden die Kompetenzen von Projektplaner*innen und –prüfer*innen auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene für die korrekte Anwendung der Richtlinien zur Anpassung von öffentlichen Investitionsprojekten an den Klimawandel deutlich verbessert. Es bestehen jedoch weiterhin Herausforderungen bei der Aneignung und Umsetzung der Handreichungen und Leitlinien sowie bei der Ausweitung auf zusätzliche Sektoren und auf weitere Regionen. Das Vorhaben leistete zudem einen zentralen Beitrag zum gemeinsamen Dialog zwischen den verschiedenen beteiligten Sektorministerien und zur sektorübergreifenden Sensibilisierung für die Bedeutung des Themas Klimawandel. Insbesondere das Austauschprogramm zwischen Peru, Brasilien und Kolumbien war zentral für den gegenseitigen Erfahrungsaustausch von Best Practices und Lessons Learned.

Lessons learned und Empfehlungen

Empfehlungen für die Durchführungsorganisation (DO):

Das Projekt leistete einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung und Operationalisierung des Instrumentes der Klimarisikoanalysen in öffentlichen Investitionen. Es wurden zahlreiche Fortbildungen und Schulungen durchgeführt und deutliche Fortschritte bei der Eigenverantwortung der verschiedenen Akteure erzielt. Es ist jedoch notwendig, die Aneignung und Umsetzung der Handreichungen und Leitlinien in zusätzlichen Sektoren sowie auf regionaler Ebene weiterhin zu begleiten, um die korrekte Anwendung sowie die Umsetzung des Instrumentes zu gewährleisten. Aufgrund der hohen Personalrotation ist es empfehlenswert, die Fortbildungen für Projektplaner*innen und -evaluator*innen weiter zu institutionalisieren, um das Wissen nachhaltig in den beteiligten Institutionen zu verankern. Zudem wird empfohlen, vorhandene Leitlinien und Handreichungen für Klimarisikoanalysen in öffentlichen Investitionen auf weitere Sektoren (u.a. Wasser, Verkehr und Fischerei) sowie zusätzliche Regionen auszuweiten.

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

Eine Projektkonzeption mit einer komponentenübergreifenden regionalen Konzipierung hätte einen stärkeren regionalen Schwerpunkt ermöglicht. Bei der Konzeption des Vorhabens hätte des Weiteren bereits besser analysiert werden können, inwieweit peruanische Lessons learned aufgrund nationaler Unterschiede auf die Partnerländer übertragen werden können, um das Format und die Prioritäten des Austausches im Vorfeld klarer zu definieren.

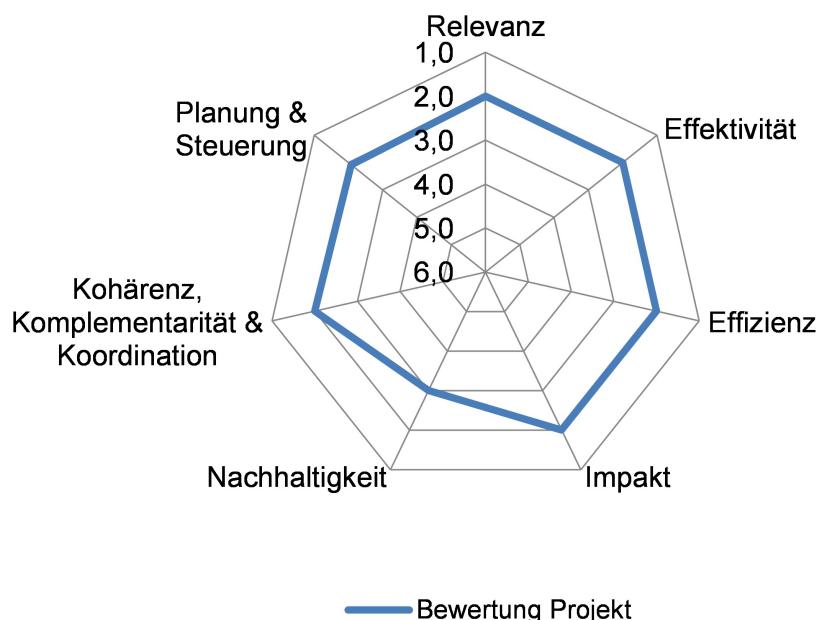


Abbildung 1: Netzdiagramm

SUMMARY

Project number		15_II_125_PER_G_Anpassung von öffentlichen Investitionen	
Project name		Adapting Public Investment to Climate Change in Latin America (IPACC II)	
Country of implementation		Colombia, Peru, Brazil	
Implementing agency		Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH - Peru	
Political project partner		Ministry of Economy and Finance (MEF), Peru	
Project start	01.05.2015	Project end	30.06.2019
Project IKI budget	€5,300,000.00	Project budget from non-IKI sources	none

Project description

In 2013, Peru invested over 11 billion (bn) United States Dollars (USD) in public infrastructure and services, Brazil over 110 bn and Colombia 25 bn. Many of these investments are subject to major climate risks extreme weather events damage bridges, for example, or lead to disruptions in energy supply. In addition, climate changes, e.g. due to changes in precipitation, require the redesign of irrigation systems. The project aims at taking climate change into account in the planning and evaluation of public investment projects in order to reduce damage and losses and to prevent bad investments. The project made a key contribution to expanding the progress already made in Peru in climate risk management of public investments and to anchoring it in a sustainable manner. In addition, the approach was to be transferred to two other countries (Brazil and Colombia). Here, dialogue mechanisms at the Latin American level in particular should promote the exchange of experience between the countries. In addition, the approaches, methods and success factors for climate risk management were reviewed and disseminated.

The project contributed to reducing the countries' vulnerability to climate change. The sensitisation of the ministries of economics, finance and planning to climate change and its economic, social and ecological impact had a central influence on the political agenda-setting and thus contributed to a paradigm shift towards a climate resilient economy. The project had a duration of four years (05/2015 - 06/2019) and received a two months extension. The political implementation partner (IP) in Peru was the Ministry of Economy and Finance (Ministerio de Economía y Finanzas, MEF).

Evaluation findings

The project made a key contribution to raising awareness of political and technical decision-makers in the ministries of economics, finance or planning to the need to adapt public investment to climate change. In addition, the project strengthened the capacities of decision-makers with regard to the (further) development of instruments and methods in the individual sectors. The consideration of climate risks and adaptation measures in the planning processes of public investments has been firmly anchored in the partner countries in the long term through binding standards and guidelines for climate risk management in public investments. The project has significantly improved the skills of project planners and auditors at national, regional and local level for the correct application of the guidelines for adapting public investment projects to climate change. However, challenges remain in adopting and implementing the guidelines and in extending them to additional sectors and regions. The project has also made a key contribution to the joint dialogue between the various sector ministries involved and to raising cross-sectoral awareness of the importance of climate change. The exchange programme between Peru, Brazil and Colombia was key to enabling and enhancing the mutual exchange of best practices and lessons learned.

Lessons learned and recommendations

Recommendations for the implementing organisation:

The project has made an important contribution to improving and operationalising the instrument of climate risk analysis in public investments. Numerous training courses and seminars were conducted and significant progress has been made in the improvement of the ownership of the various actors. However, it is necessary to continue to monitor the appropriation and implementation of the manuals and guidelines in

additional sectors and at regional level in order to ensure ownership as well as the correct application and implementation of the instrument. Due to the high staff rotation, it is recommended to further institutionalise the training for project planners and evaluators to sustainably anchor the knowledge long-term in the participating institutions. It is also recommended that existing guidelines and handbooks for climate risk analyses in public investments be extended to other sectors (including water, transportation and fisheries) and additional regions.

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

A project design with a transversal regional approach covering all components would have enabled a stronger regional focus. Furthermore, during project design it could have been analysed in more detail to what extent Peruvian lessons learned can be transferred to the partner countries taking into account national differences, in order to define the format and priorities of the exchange more clearly in advance.

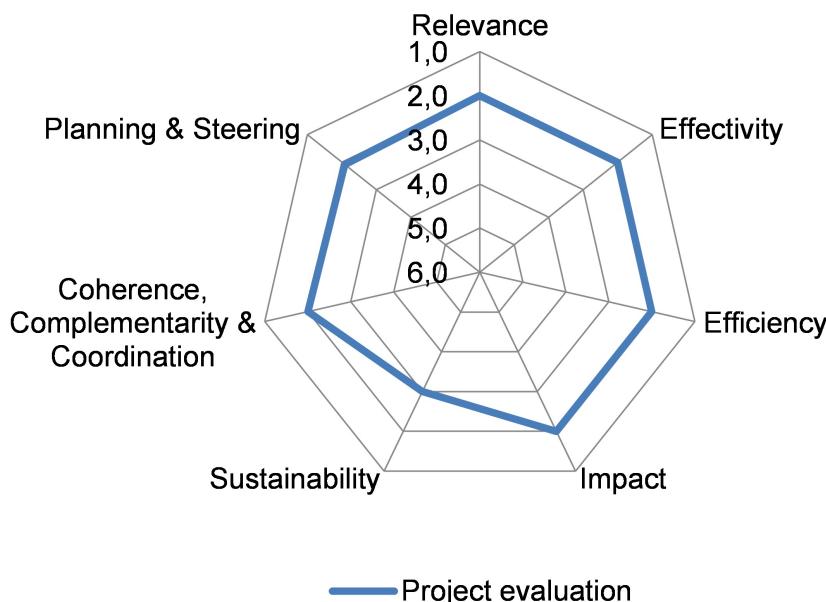


Figure 1: Spider web diagram

1 PROJEKTBESCHREIBUNG

1.1 Rahmenbedingungen und Bedarfsanalyse

Der Klimawandel stellt für Lateinamerika eine erhebliche ökonomische Bedrohung dar, da Extremwetterereignisse öffentliche Infrastruktur wie Brücken schädigen und zur Unterbrechung der öffentlichen Versorgung, z.B. mit Energie, führen können. Die schleichenden Klimaveränderungen, u. a. Veränderungen in der Niederschlagsmenge führen dazu, dass Bewässerungssysteme und Wasserkraftwerke neu konzipiert werden müssen. Schätzungen der Andengemeinschaft (Comunidad Andina de Naciones, CAN) zufolge können die Andenländer ab 2025 mit Verlusten um die 30 Milliarden (Mrd.) United States Dollar (USD) durch Klimaveränderungen pro Jahr rechnen. In den Wirtschafts-, Finanz- und Planungsministerien der lateinamerikanischen Länder begann sich daher die Erkenntnis durchzusetzen, dass Klimaszenarien bei der Planung von öffentlichen Investitionsprojekten berücksichtigt werden sollten, um mögliche Verluste abzuwenden.

In Peru konnten im Rahmen des durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) finanzierten Vorgängerprojekts Anpassung von öffentlichen Investitionen an den Klimawandel (Inversión Pública y Adaptación al Cambio Climático en América Latina, IPACC I) (11/2011-04/2015) wichtige Grundsteine gelegt werden. Im Oktober 2013 wurden die allgemeinen Mindestanforderungen – das für öffentliche Investitionsprojekte gültige normative Regelwerk – aktualisiert, sodass eine Klimarisikoprüfung seitdem für öffentliche Investitionsprojekte aller Sektoren und Regierungsebenen vorgeschrieben ist. Eine zentrale Herausforderung des Wirtschafts- und Finanzministeriums (Ministerio de Economía y Finanzas, MEF), welche im Rahmen des vorliegenden Projektes adressiert werden sollte, war die Fortbildung der im nationalen Genehmigungssystem für öffentliche Investitionen (Sistema Nacional de Inversión Pública, SNIP) registrierten Projektplanungs- und -evaluierungseinheiten. Diese sollten in der korrekten Anwendung der neuen Handreichungen und Leitlinien fortgebildet werden. Nach dem Ende des SNIP im Oktober 2016, trat das neue Nationale System für mehrjährige Programmierung und Management von Investitionen (Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, INVIERTE.PE) im März 2017 in Kraft. Eine weitere Priorität war die Ausweitung der Erstellung von praxisorientierten sektorspezifischen Handreichungen und an die Charakteristika der einzelnen Regionen angepasste Best Practice Beispiele. Darüber hinaus bestand das Potential, im MEF die Methodiken der Klimarisikoanalyse auf weitere Finanzinstrumente wie die ergebnisorientierten Budgetlinien des öffentlichen Haushaltswesens auszuweiten.

Der peruanische Ansatz des Klimarisikomanagements in öffentlichen Investitionen stieß auf großes Interesse der Wirtschafts-, Finanz- und Planungsministerien in anderen Ländern Lateinamerikas, wie Kolumbien und Brasilien, die sich ähnlichen Herausforderungen gegenübersehen. Brasilien erstellte im Rahmen der Sektorpläne Analysen zur Vulnerabilität der wichtigsten Wirtschaftssektoren und bis Mitte 2015 den nationalen Anpassungsplan, der durch eigene Klimamodellierungen unterstützt wird. Auch das direkt der Präsidentschaft unterstehende kolumbianische Planungsministerium hat einen Anpassungsplan verabschiedet, in welchem der Berücksichtigung von Klimarisiken eine bedeutende Position eingeräumt wird. Auch wenn die prinzipiellen Fragestellungen ähnlich sind, bedarf es bei der Übertragung der in Peru gesammelten Lernerfahrungen auf weitere Länder aufgrund von Unterschieden in Verfahren und institutionellen Mandaten, sowie in den charakteristischen Auswirkungen des Klimawandels national angepasster Ansätze des Klimarisikomanagements. Die Durchführung der Projektaktivitäten in den Ländern sollte daher durch begleitende Dialogmechanismen unterstützt werden, um einen regelmäßigen und strukturierten Wissensaustausch sicherzustellen. Ein im Juli 2014 gegründetes Regionalnetzwerk unter Leitung des peruanischen MEF, in welchem sowohl Brasilien als auch Kolumbien Mitglieder sind, war eine wichtige Basis für die Kooperation auf lateinamerikanischer Ebene und sollte zur weiteren Verbreitung von Erfahrungen genutzt und gestärkt werden.

1.2 Interventionsstrategie und/oder Theory of change

Hauptziel des Projektes war die Institutionalisierung eines Klimarisikomanagements in den Planungs- und Evaluierungsprozessen von öffentlichen Investitionsprojekten, die Infrastruktur und öffentliche Dienstleistungen umfassen. Das Projekt richtete sich an die für die Planung von öffentlichen Investitionsprojekten zuständigen Ministerien und das entsprechende Fachpersonal in den drei Zielländern Peru, Brasilien und Kolumbien. Das Projekt zielte auf die Schaffung bzw. Aktualisierung von mindestens einem normativen Regelwerk in jedem der Partnerländer ab (Outcome-Ebene). Durch die frühzeitige Berücksichtigung von Klimaszenarien in öffentlichen Planungssystemen sollten Schäden und Verluste

verringert und Fehlinvestitionen vermieden werden, wodurch die Vulnerabilität der Länder gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels reduziert wird (Impact-Ebene). Zur Erreichung des Outcomes und des Impakts wurden als Basis dafür verschiedene Outputs angestrebt. Die bereits vorhandenen Fortschritte Perus beim Mainstreaming von Klimarisikomanagement im öffentlichen Genehmigungsverfahren für öffentliche Investitionen sollten vertieft, inhaltlich erweitert, nachhaltig verankert und auf weitere relevante Sektoren ausgeweitet werden (Output 1). Darüber hinaus sollten Projektplaner*innen und -evaluator*innen in der korrekten Anwendung der Richtlinien zum Klimarisikomanagement sowie in der Aktualisierung des für Investitionsprojekte genutzten Monitoring- und Evaluierungssystems fortgebildet werden (Output 1). Des Weiteren sollten die peruanischen Erfahrungen, angepasst an die jeweiligen Prioritäten und institutionellen Voraussetzungen, auf Brasilien und Kolumbien übertragen werden. Zudem sollte der Austausch zwischen den verschiedenen Regierungsebenen und Regionen innerhalb Perus als auch zwischen den Partnerländern des Projekts unterstützt werden (Output 2). Dialogmechanismen und Instrumente des Wissensmanagements unterstützten die Veränderungsprozesse in den Partnerländern und die Verbreitung von Erfahrungen auf internationaler Ebene (Output 3 und 4). Zusätzlich hinzu kam Output 5, mit dem Ziel, den partizipativen Konsultationsprozess zur Ausführungsverordnung des peruanischen Klimawandelrahmengesetzes zu unterstützen.

2 EVALUIERUNGSDESIGN UND METHODOLOGIE

2.1 Evaluierungsdesign

Die Evaluierung dieses Einzelprojektes ist eine ex-Post Evaluierung 14 Monate nach Projektende und folgt dem standardisierten Evaluierungsdesign der Internationalen 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, Impakt, 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 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) in Peru, Brasilien und Kolumbien, dem Implementierungspartner (IP) und einer Vertreter*in in der Zielgruppe ergänzt. Die Identifikation von und Kontaktaufnahme zu Zielgruppenvertreter*innen in den Partnerländern gestaltete sich als schwierig, sodass nur ein Zielgruppeninterview in Peru durchgeführt werden konnte.

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 wird in Bezug auf die Verfügbarkeit der Projektdokumentation sowie die Erreichbarkeit von Interviewpartner*innen - insbesondere bei DO und IP - insgesamt als gut beurteilt. Einzig die Identifikation von und Kontaktaufnahme zu Zielgruppenvertreter*innen in den Partnerländern gestaltete sich als schwierig, sodass nur ein Zielgruppeninterview in Peru durchgeführt werden konnte. Es wurden jedoch Interviews mit Vertreter*innen der DO in allen 3 Projektländern durchgeführt. Die Datenqualität lässt sich daher insgesamt als gut bewerten, da die Kontaktaufnahme mit DO und IP problemlos verlief, die Interviews aufschlussreich und die Projektdokumentation umfangreich waren. Durch den kurzen Zeitabstand zum Projektende (14 Monate) lassen sich jedoch nur bedingt Aussagen zur Nachhaltigkeit des Vorhabens treffen.

3 ERGEBNISSE DER EVALUIERUNG

3.1 Relevanz

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

LF1.1: Das Projekt trägt in hohem Maße zur Erreichung der Programmziele der IKI bei. Die frühzeitige Berücksichtigung von Klimarisiken in öffentlichen Planungssystemen trägt dazu bei, Fehlinvestitionen, Schäden und Verluste zu minimieren bzw. zu vermeiden. Dadurch sinkt die Vulnerabilität der Infrastruktur sowie der Bevölkerung gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels. Gleichzeitig wird der Zugang der Bevölkerung zu öffentlichen Dienstleistungen verbessert. Das Vorhaben ist Teil des IKI-Förderbereichs Anpassung an die Folgen des Klimawandels und trug maßgeblich zu vier Förderschwerpunkten bei (1) Risikomanagement, (2) Anpassungsstrategien: Die Ziele des Vorhabens sind Teil der Nationalen Anpassungspläne und Klimaschutzbeiträge der drei Zielländer, (3) ökosystembasierte Anpassung sowie (4) Urbanisierung und nachhaltige Stadtentwicklung.

LF1.2: In Peru leistete das Vorhaben einen direkten Beitrag zu dem im zweiten nationalen Fortschrittsbericht des in der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC) genannten Ziel Mainstreamings von Klimawandel in den Politiken öffentlicher Investitionen, des Risikomanagements und den Instrumenten für Regionalplanung. Die interne Klimaagenda Perus griff in Vorbereitung auf die Vertragsstaatenkonferenz 20 (Conference of Parties, COP-20) in Lima 2015 dieses Ziel als eines von drei nationalen Schwerpunktthemen auf. Die nationale Klimawandelstrategie Perus (Estrategia Nacional de Cambio Climático, ENCC) erwähnt zudem die Anzahl von klimasicheren Investitionsprojekten als einen von drei Indikatoren für das Themenfeld Anpassung an den Klimawandel. Die Strategie soll zukünftig den sektorenübergreifenden politischen Rahmen für sämtliche klimarelevanten Aktivitäten auf allen Regierungsebenen bilden. Durch das Klimawandelrahmengesetz 30754 (Ley Marco sobre Cambio Climático N.º 30754) von 2018 werden das Katastrophenrisikomanagement und resiliente öffentliche Infrastruktur als Querschnittsthemen der national festgelegten Beiträge (Nationally Determined Contributions, NDC) Perus im Bereich Klimawandelanpassung in allen Sektoren verankert. In Brasilien stand das Vorhaben in direktem Zusammenhang mit der Erstellung des Nationalen Anpassungsplans. Eine Priorität im Rahmen des Nationalen Anpassungsplans ist die Stärkung von weiteren Kapazitäten im öffentlichen und privaten Sektor zu Anpassung, Resilienz und klimasicheren Investitionen. Sieben Sektoren haben bereits eigene Anpassungspläne erstellt; weitere Sektorpläne, sowie Strategien auf Ebene von Regionen und Städten sind in Bearbeitung. In Kolumbien trägt das Vorhaben direkt zur Durchführung des Nationalen Anpassungsplans bei, der vom Planungsministerium (Departamento Nacional de Planeación, DNP) verabschiedet wurde. Die Ziele des Nationalen Anpassungsplans sind die Verbesserung der Information über die Risiken und Konsequenzen des Klimawandels, auch in wirtschaftlicher Hinsicht, und das Mainstreaming von Klimarisikomanagement in Planungsprozessen auf Sektor- und Regionenebene. Auf internationaler Ebene leistet das Vorhaben ein wichtiges Praxisbeispiel in Bezug zu den Diskussionen um Schäden und Verluste (Loss & Damage). Gleichzeitig trägt das Vorhaben zu den Diskussionen um ein neues Rahmenabkommen Post-Hyogo ab 2015 der Internationalen Strategie zur Katastrophenvorsorge der Vereinten Nationen (United Nations Office for Disaster Risk Reduction, UNISDR) bei.

LF1.3: Das Projekt war in hohem Maße relevant für die Zielgruppe. Zielgruppe waren insbesondere politische und fachliche Entscheidungsträger*innen der Wirtschafts-, Finanz- oder Planungsministerien, die für die Notwendigkeit einer Anpassung von öffentlichen Investitionen an den Klimawandel sensibilisiert wurden. Das Fachpersonal der Wirtschafts-, Finanz- und Planungsministerien wurde in seinen Fähigkeiten zur (Weiter-) Entwicklung von Instrumenten und Methoden in den einzelnen Sektoren sowie der Erarbeitung von entsprechenden Hilfsmaterialien für die Fortbildung der Projektplanungs- und -evaluierungseinheiten gestärkt. Zudem wurden die Kompetenzen von Projektplaner*innen und -prüfer*innen auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene für die korrekte Anwendung der Richtlinien zur Anpassung von öffentlichen Investitionsprojekten an den Klimawandel verbessert. Das

Klimawandelrahmengesetz von 2018 macht die Eigenverantwortung der Sektoren, Regionen und lokalen Ebene bei der Berücksichtigung von Klimarisiken in öffentlichen Investitionen deutlich. Das Projekt leistete einen wichtigen Beitrag zum interinstitutionellen Dialog und Gestaltungsprozess bei der Aneignung der neuen Handreichungen und Leitlinien durch die Einbeziehung der verschiedenen Ministerien und Sektoren (Wirtschaft und Finanzen, Umwelt, Gesundheit) sowie den Dialog zwischen nationaler, regionaler und lokaler Ebene.

3.2 Effektivität

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

LF2.1: Die Erreichbarkeit des Outcomes ist als realistisch zu betrachten. Politische Entscheidungsträger*innen und Fachpersonal der verschiedenen beteiligten Ministerien der Wirtschafts-, Finanz- und Planungsministerien in Peru, Brasilien und Kolumbien wurden für Klimarisiken und Optionen der Anpassung an den Klimawandel in den Planungs- und Entscheidungsfindungsprozessen von öffentlichen Investitionen sensibilisiert. Zudem wurde der Dialog zwischen den verschiedenen Institutionen gefördert und dadurch die Angleichung unterschiedlicher Interessen wie dem peruanischen MEF, dem Ministerium für Landwirtschaft und Bewässerung (Ministerio de Agricultura y Riego, MINAGRI) und dem Gesundheitsministerium (Ministerio de Salud, MINSA) verbessert (siehe auch LF2.2 und LF2.3). Der hohe Zielerreichungsgrad des Outcomes zeigt, dass diese realistisch definiert waren.

LF2.2: Die Erreichung des Outcomes wird anhand von zwei Indikatoren analysiert: Indikator 1: In Peru, Kolumbien und gegebenenfalls Brasilien ist bis Projektende (06/2019) jeweils mindestens ein normatives Regelwerk geschaffen bzw. aktualisiert, welches das Mainstreaming von Klimarisikomanagement in öffentlichen Investitionen fördert.

Outcome Indikator 1 wurde erfüllt. In Peru sind zwei normative Regelwerke relevant, welche das Klimarisikomanagement bei der Planung öffentlicher Investitionen voraussetzen: (1) Die allgemeinen Mindestanforderungen des INVIERTE.PE für öffentliche Investitionsprojekte. In den Sektoren Landwirtschaft und Gesundheit wurden die Mindestanforderungen des Weiteren durch technische Richtlinien ergänzt. (2) Das Klimawandelrahmengesetz N.30754 durch welches Katastrophenrisikomanagement und resiliente öffentliche Infrastruktur als Querschnittsthemen der peruanischen NDC in allen Sektoren verankert werden. Der Gestaltungsprozess der Richtlinien wurde unter Einbindung des MEF, MINAM umgesetzt. Das Klimawandelrahmengesetz wurde in einem partizipativen Prozess mit allen Sektoren und Regierungsebenen erarbeitet. Dies trug dazu bei, dass das Gesetz und dessen Inhalte allen relevanten Akteuren bekannt ist. Das MEF ist bei der Formulierung öffentlicher Investitionen außerdem dazu verpflichtet Klimarisiko- und Vulnerabilitätsanalysen zu erstellen sowie Minderungs- und Anpassungsmaßnahmen zu definieren.

In Kolumbien sind folgende Leitlinien relevant: (1) Eine Leitlinie, nach der Projekte eine Katastrophenrisikoanalyse durchführen müssen, wenn sie über das allgemeine System der Lizenzgebühren (Sistema General de Regalias, SGR) finanziert werden sowie (2) eine Leitlinie, die definiert, dass die verpflichtende Katastrophenrisikoanalyse für Infrastrukturprojekte des SGR mindestens genauso detailliert sein muss wie deren Investitionsplan. (3) Das Gesetz über Richtlinien zum Klimawandelmanagement, nach dem das DNP das Klimawandelmanagement in die Projektvorgaben einarbeiten muss. Dazu hat das Planungsministerium vier verbindliche technische Instrumente für das Klimarisikomanagement in öffentlichen Investitionen entwickelt und pilotiert, darunter eine Methode zur Bewertung von wetterbedingten Gefahren.

In Brasilien gilt der (1) mit der nationalen Entwicklungsbank (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, BNDES) entwickelte methodische Rahmen für Klimarisikoanalysen der Bank sowie (2) die aktualisierte agroklimatische Zonierung (Zoneamento Agrícola de Risco Climático, ZARC), als verbindliche Grundlage für die aus öffentlichen Mitteln geförderte Kreditvergabe und staatlich subventionierte Versicherungen im Landwirtschaftssektor. Die Zonierung berücksichtigt nun auch Klimawandelszenarien, sodass Verluste und Fehlanreize öffentlicher Subventionen reduziert werden.

Outcome Indikator 2: In 16,8% Prozent der Gesamtanzahl an öffentlichen Investitionsprojekten zweier ausgewählter Sektoren in Peru wurden bis zum Ende des Projekts (06/2019) Klimarisiken analysiert und durch geeignete Anpassungsmaßnahmen reduziert: Indikator 2 wurde ebenfalls erfüllt. Bis zum Stichtag 30.06.2019 konnte eine Steigerung bei den Investitionsprojekten, die Klimarisikomanagement betreiben, von 9,1% (2016) auf 18,8% im Gesundheitssektor, und von 5,7% (2016) auf 18,0% im Landwirtschaftssektor festgestellt werden.

LF2.3: Die Outputs wurden größtenteils zu 100% erreicht mit Ausnahme von Output 1 Indikator 1.2 (zu 50% erreicht). Auf diesen Indikator wird nachfolgend detaillierter eingegangen; die anderen Indikatoren sind aufgeführt im Annex 5.2.

Output 1 Indikator 1.2: SNIP verfügt bis 12/2018 über ein Monitoringsystem, über welches sich die korrekte Anwendung der Richtlinien des Klimarisikomanagements in öffentlichen Investitionen überprüfen lässt.

Um die korrekte Anwendung der Richtlinien überprüfen zu können, wurde das MEF beim Aufbau eines Monitoringsystems unterstützt, welches bereits manuelle Suchläufe ermöglicht und bis 2020 durch eine Projektdatenbank vervollständigt werden sollte. Das Monitoringsystem konnte nicht innerhalb der Projektlaufzeit vollendet werden, da 2017 das neue Investitionssystem INVIERTE.PE in Kraft trat, wodurch der Aufbau des Monitoringsystems an Priorität verlor. Darüber hinaus fehlten dem MEF die Mittel, um die für den Aufbau des Monitoringsystems vorgesehene Integrierte Fachkraft zu finanzieren.

3.3 Effizienz

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

LF3.1: Das Verhältnis der Nutzen und Kosten ist als gut zu bewerten, denn das Projekt zielte durch Klimarisikomanagement bei öffentlichen Investitionen in den Sektoren Gesundheit, Transport, und Landwirtschaft auf langfristige Kostenvermeidung und Einsparungen ab. Bedingt durch den Klimawandel, wird die Häufigkeit und Intensität von Extremereignissen wie das El Niño Phänomen in Peru zunehmen und ohne Präventionsmaßnahmen zu erheblichen finanziellen Verlusten führen. Der Küsten Niño (Niño Costero) löste zwischen Dezember 2016 und März 2017 sintflutartigen Regenfälle, Überschwemmungen, Erdrutsche sowie Seuchen und Epidemien aus. Der geschätzte Schaden an der Infrastruktur belief sich auf 4,016 Mrd. USD. Mit Unterstützung durch das Projekt konnte bis 30.06.2019 jedoch eine Steigerung bei den Investitionsprojekten, die Klimarisikomanagement betreiben, von 9,1% (2016) auf 18,8% im Gesundheitssektor, und eine Steigerung von 5,7% (2016) auf 18,0% im Landwirtschaftssektor festgestellt werden. Für den Zeitraum 2015 bis 2018 entspricht der Anteil der Investitionsprojekte, die Klimarisikomanagement betreiben, einem Investitionsvolumen von insgesamt 41 Millionen (Mio.) Euro (EUR). Abgesehen von den unter LF 2.2 und 2.3 beschriebenen Wirkungen des Projekts wurden weitere Wirkungen erzielt, welche für ein positives Kosten/Nutzen Verhältnis sprechen. In Brasilien wurde eine Anleitung für Klimarisikoanalysen der Projekte der BNDES erarbeitet. Zudem verbesserte das Landwirtschaftsministerium seine agroklimatische Zonierung, die Grundlage für die staatliche Subventionierung von Agrarversicherungen und -krediten mit jährlich rund 250 Mio. EUR ist. Die Zonierung berücksichtigt nun auch Klimawandelszenarien, sodass Verluste und Fehlanreize öffentlicher Subventionen reduziert werden.

LF3.2: Die Kosteneffizienz ist als gut zu bewerten, da es sich um ein relativ komplexes multi-sektorales und regionales Vorhaben handelte, welches die Zusammenarbeit mit einer Vielzahl von institutionellen Partnern in drei Partnerländern voraussetzt. Der eingesetzte Aufwand wird als notwendig zur Erreichung der Outputs erachtet. Um den Erfahrungsaustausch innerhalb Perus zu fördern, wurden die Regionen Lambayeque und Puno von den Nachbarregionen Cusco und Piura beraten, welche Pilotregionen von IPACC I waren. Das

auf regionaler Ebene stattfindende Austauschprogramm zwischen Peru, Brasilien und Kolumbien war zentral für das gemeinsame Lernen und den gegenseitigen Erfahrungsaustausch zwischen den am Vorhaben beteiligten Ländern. Insgesamt 19 Vertreter*innen der Partnerorganisationen nahmen daran teil. Die webbasierte Lernplattform mit Kursen zu Konzepten, Instrumenten und landesspezifischen Themen, welche in strategischer Zusammenarbeit mit der Lateinamerikanischen Fakultät für Sozialwissenschaften (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO) erarbeitet wurde, wird ebenfalls als ein zentrales Element für Wissensmanagement und die Schaffung effizienter Synergien bewertet.

LF3.3: Die Leistungen des Projektes sind in hohem Maße in den beteiligten Organisationen institutionalisiert. Auch wenn es in den drei Projektländern zu einer hohen Rotation des Planungspersonals und der Projektevaluatoren kam, wurden die Kenntnisse durch entsprechende Leitlinien und Handreichungen fest in den beteiligten Organisationen verankert. In Peru setzen die allgemeinen Mindestanforderungen des Investitionssystems und das Klimawandelrahmengesetz das Klimarisikomanagement bei der Planung öffentlicher Investitionen voraus. Durch das Klimawandelrahmengesetz werden das Katastrophenrisikomanagement und resiliente öffentliche Infrastruktur als Querschnittsthemen der peruanischen NDC im Bereich Anpassung in allen Sektoren verankert. Als Anpassungsschwerpunkte der NDC wurden die Sektoren Landwirtschaft und Gesundheit priorisiert. Eine Übertragung auf weitere Sektoren der NDC wie zum Beispiel Wasser, Fischerei oder Forstwirtschaft wäre wünschenswert, aber konnte bislang noch nicht erreicht werden.

Das Klimawandelrahmengesetz in Peru wurde in einem partizipativen Prozess mit allen Sektoren und Regierungsebenen erarbeitet, wodurch das Gesetz und die entsprechenden Inhalte allen relevanten Akteuren bekannt ist. In Kolumbien hat das Planungsministerium vier verbindliche technische Instrumente für das Klimarisikomanagement in öffentlichen Investitionen entwickelt und pilotiert, darunter eine Methode zur Bewertung von wetterbedingten Gefahren. In Brasilien wurde auf partizipative Weise ein Leitfaden für Klimarisikoanalysen der Projekte der nationalen Entwicklungsbank erarbeitet. Die BNDES ist die einzige Bank außerhalb der Interamerikanischen Entwicklungsbank (Inter-American Development Bank, IDB), welche über dieses Instrument verfügt und nun damit beginnen kann, es einzusetzen. Bislang konnte der Einsatz aber noch nicht verifiziert werden. Zudem berücksichtigt das Landwirtschaftsministerium (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, MAPA) nun auch Klimawandelszenarien bei seiner agroklimatischen Zonierung als Grundlage für die staatliche Subventionierung von Agrarversicherungen und -krediten.

3.4 Impakt

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

LF4.1: Die wichtigsten Risiken im Zusammenhang mit dem Klimawandel in Peru sind Risiken für die Landwirtschaft (Produktivitätsverluste, Ernteaustände), Risiken für die Infrastruktur wie Straßen und Schienen und Risiken für empfindliche Ökosysteme, welche die Grundlage der lokalen Wirtschaft bilden, wie zum Beispiel das Ökosystem im Titicacasee. Es ist davon auszugehen, dass das Projekt einen wesentlichen Beitrag zur Reduzierung dieser Risiken geleistet hat, da die entwickelten normativen Regelwerke für Klimarisikomanagement bei der Planung öffentlicher Investitionen Anwendung finden und bei einer erhöhten Anzahl öffentlicher Investitionsprojekte Risikoanalysen durchgeführt werden. Durch die frühzeitige Berücksichtigung von Klimaszenarien in öffentlichen Planungssystemen kann man annehmen, dass Schäden und Verluste verringert und Fehlinvestitionen vermieden werden, wodurch auf Impaktebene die Vulnerabilität der Länder gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels in hohem Maße reduziert wird.

LF4.2: Das Vorhaben hat nicht-intendierte, positive Wirkungen erzielt, insbesondere durch ein verbessertes intersektorielles Arbeitsklima und den konstruktiven Interessensaustausch zwischen den beteiligten

Ministerien wie dem MEF, MINAGRI sowie MINSA.

LF4.3: Die webbasierte Lernplattform, die in strategischer Zusammenarbeit mit FLACSO erarbeitet wurde und über Kurse zu Konzepten (z.B. Klimarisikomanagement), Instrumenten (z.B. Gefahrenkarten) und landesspezifischen Themen (z.B. den peruanischen Richtlinien im Landwirtschaftssektor) verfügt, wurde nach Projektende durch FLACSO weitergeführt und verbreitet die Ansätze des Vorhabens auch nach dessen Abschluss in der Region. Über das Vorhaben „Unterstützung Brasiliens bei der Umsetzung seiner Nationalen Agenda zur Anpassung an den Klimawandel“ (Apoyo ao Brasil na Implementação da sua Agenda Nacional de Adaptação à Mudança do Clima) (ProAdapta) in Brasilien sollen die Kurse für verschiedene Sektoren zu erweitert und über ein nationales Fortbildungsinstitut ebenfalls für die öffentliche Verwaltung verfügbar gemacht werden. Alles in allem wird die Replikation sowie das Scaling-Up von Projektergebnissen daher als gut bewertet.

3.5 Nachhaltigkeit

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Nachhaltigkeit	5.1 Grad der Nachweisbarkeit der Projektwirkungen über das Projektende hinaus	31.25 %	2,0
	5.2 Grad der Fähigkeiten zur Fortführung und zum Erhalt der positiven Projektergebnisse durch nationale politische Träger, Partner und Zielgruppen nach Projektende	37.5 %	3,0
	5.3 Grad der Weiterführung der Beiträge des Projekts durch nationale Träger/Partner/Zielgruppen und/oder Dritten nach Projektende mit eigenen Mitteln	0 %	0,0
	5.4 Grad der ökologischen, sozialen, politischen und ökonomischen Stabilität im Projektumfeld	31.25 %	4,0
Gesamtnote Nachhaltigkeit			3,0

LF5.1: Die Berücksichtigung von Klimarisiken und Anpassungsmaßnahmen in den Planungsprozessen öffentlicher Investitionen wurde verbindlich und langfristig in den drei Ländern verankert. Grundlage dafür sind die Normen, die unter Einbindung aller Akteure geschaffen wurden, vor allem die Verordnung des Klimawandelrahmengesetzes und die peruanischen Richtlinien für Klimarisikomanagement in öffentlichen Investitionen. Das Klimawandelrahmengesetz von 2018 sieht vor, dass der IP sowie regionale und lokale Regierungen Anpassungsmaßnahmen, Klimarisiko- und Vulnerabilitätsanalysen bei der Formulierung öffentlicher Investitionen berücksichtigen müssen. Das Vorhaben hat zudem entscheidend zur Institutionalisierung des Themas in zusätzlichen Sektoren (Gesundheit, Landwirtschaft) beigetragen. So hat im Oktober 2020 das MINAGRI die Leitlinien für die Einbeziehung von Risikomanagement in öffentliche Investitionen für den Bewässerungssektor auf seiner Internetseite veröffentlicht. Vertreter*innen des MINAGRI haben am Austauschprogramm mit Kolumbien und Brasilien teilgenommen. Zwar konnten Lessons learned aus Peru zur Entwicklung eines institutionellen und regulatorischen Rahmens für die Einbeziehung von Klimarisiken im öffentlichen Investitionsprozess nicht in dem Maße auf die Partnerländer übertragen werden, wie zu Projektbeginn erhofft worden war, da sich die drei Länder unter anderem in politischen Verwaltungsstrukturen, institutionellen Kapazitäten und den Grad der Sensibilisierung von Entscheidungsträgern des öffentlichen Sektors für die langfristige Einbeziehung von Klimarisiken in öffentlichen Investitionen unterscheiden. Trotzdem wurde das regionale Austauschprogramm und gegenseitige Lernen von den verschiedenen Erfahrungen auch nach Projektende weiterhin als wertvoll betrachtet. In Kolumbien wurden die methodischen Fortschritte Perus bei der Erarbeitung der Richtlinien für die Integration von Klimarisikomanagement in die Investitionsprojekte des SGR als Referenz genutzt. Die brasilianischen Partner nutzen die Lernerfahrungen Kolumbiens zur Berücksichtigung von Klimarisiken bei der Planung von Straßennetzwerken. Zudem besteht die regionale Lernplattform weiter, welche in strategischer Zusammenarbeit mit FLACSO entwickelt wurde und über Kurse zu Konzepten, Instrumenten und landesspezifischen Themen verfügt. Die Lernplattform wird weiterhin in der Region genutzt. Die Kursinhalte sollen zudem vom Projekt ProAdapta in Brasilien genutzt und auf weitere Sektoren ausgeweitet werden. Insgesamt lässt sich festhalten, dass Projektwirkungen noch über das Projektende hinaus sichtbar sind.

LF5.2: Auf personeller Ebene kam es in den drei Ländern zu viel Personalrotation und in Brasilien nach dem Regierungswechsel 2019 teilweise zur Umstrukturierung bzw. Auflösung der beteiligten Ministerien und

dadurch zu Verzögerungen bei der Entwicklung des methodischen Rahmens der BNDES. Durch die erfolgreiche Institutionalisierung der Klimarisikoanalyse bei öffentlichen Investitionen in den jeweiligen Organisationen (z.B. innerhalb der BNDES) konnte jedoch eine Kontinuität gewährleistet werden. IPACC II ermöglichte es zum Beispiel, in der BDNES Schlüsselpersonen für die Institutionalisierung des Themas einzubinden. Nach den Wahlen in Kolumbien 2018 erfolgte zumindest im DNP und im Umweltministerium (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) eine hohe Personalkontinuität. Nationale politische Träger, Partner und Zielgruppen haben somit teilweise nach Projektende die Fähigkeiten, zur Fortführung und zum Erhalt der positiven Projektergebnisse. Es gibt jedoch weiterhin Bedarf an Trainings- und Fortbildungsmaßnahmen zur korrekten Aneignung und Umsetzung der durch IPACC II entwickelten Handreichungen und Leitlinien, um dieses Wissen in den beteiligten Institutionen langfristig zu institutionalisieren und auch auf weitere Sektoren ausweiten zu können.

LF5.3: Die Berücksichtigung von Klimarisiken und Anpassungsmaßnahmen in den Planungsprozessen öffentlicher Investitionen wurde verbindlich und langfristig in den drei Ländern verankert. Grundlage dafür sind die Normen, die unter Einbindung aller Akteure geschaffen wurden, vor allem die Verordnung des Klimawandelrahmengesetzes und die peruanischen Richtlinien für Klimarisikomanagement in öffentlichen Investitionen. Das aktualisierte Haushaltsprogramm hat Innovationscharakter, da in diesem ein Nachhaltigkeitsansatz eingeführt wurde, der Elemente des Risikomanagements im Kontext des Klimawandels in die Diagnose und die Interventionen des Haushaltsprogramms (Programa Presupuestal, PP) 0042 Nutzung von Wasserressourcen für die landwirtschaftliche Nutzung einbezieht. Die starke institutionelle Verankerung der Projektergebnisse trägt dazu bei, dass Projektbeiträge in hohem Maße mit Eigenmitteln der nationalen politischen Partner fortgeführt werden können. Wie dies in der Praxis nach Projektende umgesetzt wird, konnte nicht umfassend ermittelt werden, da seit Projektende wenig Zeit vergangen ist, dies vom politischen Willen in den Partnerländern abhängig ist und die Covid-19 Krise öffentliche Investitionen im Klimabereich verzögert hat. Daher wird diese Leitfrage nicht bewertet.

LF5.4: Ein zentrales Risiko des Vorhabens besteht darin, dass das politische Interesse insbesondere seitens der Wirtschafts-, Finanz- oder Planungsministerien - beispielsweise aufgrund eines Personalwechsels auf politischer Ebene - nicht groß genug ist. Ministerien könnten zudem politischen Widerstand leisten, Maßnahmen des Klimarisikomanagements in öffentlichen Investitionen in der Praxis umzusetzen. Ein Beispiel sind die tiefgreifenden institutionellen und personellen Umstrukturierungen infolge des Regierungswechsels 2019 in Brasilien. Dazu herrscht in den Partnerländern allgemein eine hohe Personalrotation. Ein weiteres Risiko im Zusammenhang mit den politisch-institutionellen Systemen der lateinamerikanischen Partnerministerien besteht in der relativ großen Bürokratie und der Existenz von personellen Engpässen, aufgrund derer es zu Verzögerungen bei Prozessen kommen kann. Ein möglicher wirtschaftlicher Abschwung, beispielsweise aufgrund der aktuellen Covid-19-Krise kann in den Partnerländern möglicherweise die Bereitschaft verringern, mit zusätzlichen Kosten verbundene Anpassungsmaßnahmen zu treffen. Dieses Risiko ist allerdings teilweise beeinflussbar, indem Kosten-Nutzen-Analysen erstellt und die ökonomischen Vorteile einer frühzeitigen Berücksichtigung von Klimarisiken deutlich gemacht werden. Insgesamt ist die Eintrittswahrscheinlichkeit von Risiken – insbesondere auf politischer Ebene – daher als relativ hoch zu bewerten zu bewerten. Soziale und ökologische Risiken wurden als nicht relevant bewertet.

3.6 Kohärenz, Komplementarität und Koordination

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

LF6.1: Wie bereits in IPACC I hat das Projekt mit dem Koordinierungsgremium zum Thema Risikomanagement und Anpassung an den Klimawandel unter Leitung des Umweltministeriums (Ministerio del Ambiente, MINAM) und Beteiligung des IP, kooperiert. Die Zusammenarbeit wurde ausgebaut und somit der enge Austausch mit anderen Gebern (u.a. Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (United Nations Development Programme, UNDP), IDB, Care International, Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación, COSUDE)) fortgeführt. 2018 veranstaltete das MINAM gemeinsam mit der Unterstützungseinheit der NDC Partnerschaft, NDC Assist und dem Unterstützungsprojekt für die Umsetzung des Paris-Abkommens, ein Treffen zwischen der multisektoriellen Arbeitsgruppe (Grupo de Trabajo Multisectorial, GTM) zur Umsetzung der nationalen Klimaschutzbeiträge mit insgesamt 40 Geber- und Durchführungsorganisationen der internationalen Kooperation, an dem Vertreter*innen des MEF, MINAM und MINSA teilnahmen. Auch hier war das Projekt involviert, sodass ein Austausch mit den Vorhaben anderer Geber und des Partnerlandes in hohem Maße gewährleistet war.

LF6.2: Es fand ein enger Austausch mit verschiedenen vom BMU und dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) finanzierten Vorhaben in den Partnerländern Kolumbien und Brasilien statt. Beispiele hierfür sind das vom BMU finanzierte Vorhaben Unterstützung der brasilianischen Regierung bei der Umsetzung ihrer Nationalen Agenda zur Anpassung an den Klimawandel (Apoio ao governo do Brasil na implementação da sua Agenda Nacional de Adaptação à Mudança do Clima, ProAdapta) und das Projekt Klimadienstleistungen für die Infrastruktur (Climate Services for Infrastructure, CSI). Durch die Zusammenarbeit konnten Synergien im Bereich Umweltpolitik, Biodiversität, Klimawandel, ökosystembasierte Anpassung und Risikobewertung geschaffen werden. So erfolgte u.a. die Planung einer Veranstaltung mit dem brasilianischen nationalen Disastermonitoring und -frühwarnzentrum (Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres, CEMADEN) und dem nationalen Institut für Weltraumforschung (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, INPE) in Kooperation mit dem Vorhaben ProAdapta, um die Einladungen auf weitere Sektoren wie Energie, Verkehr und nachhaltige Stadtentwicklung auszuweiten. Das BMZ-finanzierte Vorhaben Beitrag zu Perus Umweltzielen (Contribución a las Metas Ambientales del Perú II, ProAmbiente II) in Peru sowie das Vorhaben Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels auf die Wasserressourcen in den Anden (Adaptación a los Impactos del Cambio Climático en Recursos Hídricos en los Andes, AICCA) welches durch die Andine Entwicklungsbank (Corporación Andina de Fomento, CAF) finanziert wird, zeigten Interesse, die durch IPACC II entwickelten Leitlinien und Handreichungen anzuwenden. Dazu fanden diverse Fortbildungsveranstaltungen statt. Der Grad der Angemessenheit der ausgewählten Kooperationsformen während der Projektdurchführung für die Sicherstellung einer ausreichenden Koordination mit anderen Gebern und deutschen Ressorts kann daher als hoch eingestuft werden.

LF6.3: Das Vorhaben leistete einen zentralen Beitrag zum gemeinsamen Dialog zwischen den verschiedenen beteiligten Sektorministerien in den Partnerländern sowie die Einbeziehung und Fortbildung der Vertreter*innen von sechs Regionalregierungen in Peru zur Integration von Klimarisikoanalysen in öffentliche Investitionen. Durch das regionale Austauschprogramm mit fünf Studienreisen zwischen 2017 und 2018 bei dem 19 Teilnehmende der DO, der IP und von Partnerinstitutionen die jeweils anderen Länder besuchten, wurde zudem der länderübergreifende Austausch zwischen den Partnerländern Peru, Kolumbien und Brasilien gefördert. Das trinationale Austauschprogramm brachte Teilnehmer*innen aus verschiedenen Sektoren, Ministerien und anderen staatlichen Institutionen, Forschungsinstituten und privaten Organisationen zusammen, um Best Practices und Wissen auszutauschen. In Brasilien wurden u.a. Institutionen wie das Zentrum für Wettervorhersage und Klimastudien (Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos, CPTEC) sowie das CEMADEN besucht, die eine führende Rolle bei der Entwicklung von Modellen und Klimaprojektionen und der Modellierung von Auswirkungen von Naturkatastrophen einnehmen. Durch den Besuch von Pilotprojekten auf lokaler und regionaler Ebene wie z.B. des Projektes Nachhaltiges und klimaangepasstes Territorium (Territorio Sostenible y Adaptado al Clima, TeSAC) in Kolumbien, in welchem Maßnahmen der klimaangepassten nachhaltigen Landwirtschaft in einer Gemeinde angewandt werden, wurde der Austausch mit der Gemeindeebene gestärkt. Ebenso wurde der Austausch mit Programmen wie dem Forschungsprogramm der Beratungsgruppe für Internationale Agrarforschung (Consultative Group on International Agricultural Research, CGIAR) zu Klimawandel, Landwirtschaft und Ernährungssicherheit gestärkt. In Peru wurde auf regionaler Ebene u.a. ein Projekt zum Thema nachhaltige Bewässerungsinfrastruktur im Distrikt Mañazo besucht.

Zur Erreichung von Output 5 wurde zudem das MINAM bei der Durchführung sowie der Vor- und Nachbereitung des Konsultationsprozesses zum peruanischen Klimawandelrahmengesetz und seiner

Ausführungsverordnung unterstützt, mit ca. 2.200 Teilnehmer*innen der Sektorministerien, Regionalregierungen, Munizipien, Privatwirtschaft, Zivilgesellschaft, sieben indigenen Organisationen und Universitäten. Die Koordination mit nationalen Ressorts und Stakeholdergruppen war somit in hohem Maße gewährleistet.

3.7 Projektplanung und -steuerung

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Projektplanung & Steuerung	7.1 Grad der Qualität der Projektplanung	50 %	2,2
	7.2 Grad der Qualität der Projektsteuerung	50 %	2,0
Gesamtnote Projektplanung & Steuerung			2,1

LF7.1: Die Qualität der Planung ist weitestgehend als gut zu bewerten. Die im Projektvorschlag (PV) aufgeführte Interventionslogik ist schlüssig und in sich konsistent. Bei der Konzeption des Vorhabens wurde jedoch nicht klar definiert, inwieweit peruanische Lessons Learned aufgrund nationaler Unterschiede tatsächlich auf die Partnerländer übertragen werden können. Die Indikatoren sind schlüssig und mit vertretbarem Aufwand messbar. Die Rahmenbedingungen und Risiken wurden größtenteils adäquat analysiert. Insbesondere politische und institutionelle Risiken aufgrund von Personalwechsel auf politischer Ebene und ein daraus resultierender mangelnder Wille, Maßnahmen des Klimarisikomanagements in öffentlichen Investitionen einzuführen sowie Verzögerungen aufgrund möglicher personeller Engpässe wurden adäquat benannt. Das Problem der Komplexität von Abstimmungsprozessen durch die Vielzahl der involvierten Institutionen in den Partnerländern hätte deutlicher benannt werden können. Der Implementierungszeitraum wurde entsprechend der politischen Risiken nur bedingt realistisch eingeschätzt. In Peru mussten die Sektoren nach dem Regierungswechsel 2017 neu priorisiert werden (Output 1 Indikator 1). Zudem wurde mit dem Regierungswechsel das neue Investitionssystem INVIERTE.PE eingeführt, dessen Monitoringsystem nicht von den Projektpartnern priorisiert wurde. In Brasilien verzögerte sich die Entwicklung des methodischen Rahmens der BNDES aufgrund seiner Komplexität und der institutionellen und personellen Umstrukturierung mit dem Regierungswechsel 2019 (Output 2 Indikator 1). In Kolumbien verzögerte sich die Auswahl des Pilotprojekts aufgrund der schwachen personellen Kapazitäten der Regionalregierungen (Output 2 Indikator 1). Das Vorhaben wurde zudem um zwei Monate verlängert, um der Bitte des MINAM im Juni 2018 Folge zu leisten, bei der Ausgestaltung der Ausführungsverordnung für das im April desselben Jahres erlassene Klimawandelrahmengesetz zu unterstützen. Dafür wurden durch das BMU 300.000 EUR an zusätzlichen Mitteln bereitgestellt. Ein Plan zur Verlängerung des Vorhabens wurde rechtzeitig erarbeitet. Im Rahmen dieses Änderungsangebots wurde Output 5 neu in das Vorhaben aufgenommen, um die verbindliche Verankerung von Klimarisiken über alle Sektoren zu fördern. Darüber hinaus wurde eine kostenneutrale Laufzeitverlängerung um zwei Monate vereinbart. Eine Folgephase war nicht vorgesehen. Als Teil der Exit-Strategie wurde vereinbart, dass die webbasierte Wissensplattform zum Lernplattform auch nach Projektende weiterhin von FLACSO unterhalten wird, um die dort enthaltenen Kurse, Instrumente und landesspezifischen Themen auch weiterhin zugänglich zu machen.

LF7.2: Ein adäquates Projektmonitoringssystem liegt vor und wurde adäquat genutzt. Das Projekt verwendete das Monitoringsystems Instrumento de Gestão e Monitoramento de Impactos da GIZ (IGMI) zur Planung und regelmäßigen Überprüfung der Projektaktivitäten. Das Projektfortschrittsmonitoring wurde in regelmäßigen Abständen unter Einbeziehung aller drei Partnerländer durchgeführt und die Zielerreichung wurde durchgängig überprüft.

3.8 Zusätzliche Fragen

LF8.1: Als Teil des IKI-Förderbereichs „Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ war ein innovatives Element des Vorhabens der Aufbau und die Weiterentwicklung etablierter Dialogmechanismen zwischen Peru, Brasilien und Kolumbien. Peer-to-Peer Learning-Formate zum Austausch von Best Practices und Lessons learned, der Förderung des gemeinsamen Lernens sowie zur Abstimmung von Aktivitäten trugen maßgeblich dazu bei, Klimarisiken und Anpassungsmaßnahmen langfristig in den Planungsprozessen öffentlicher Investitionen zu integrieren. Die Berücksichtigung von Klimarisiken und Anpassungsmaßnahmen in den Planungsprozessen öffentlicher Investitionen wurde zudem durch Normen und Verordnungen verbindlich und langfristig in den drei Ländern verankert, wie z.B. in Peru das peruanische Klimawandelrahmengesetz und die Richtlinien für Klimarisikomanagement in öffentlichen

Investitionen. In Kolumbien ist die Katastrophenrisikoanalyse in Projekten des SGR verpflichtend. Außerdem hat das DNP verbindliche Instrumente zum Klimawandelmanagement für seine Projektvorgaben erstellt. In Brasilien wurde ein methodischer Rahmen für Klimarisikoanalysen mit der BNDES erarbeitet und die verbindliche Grundlage für staatlich geförderte Subventionen im Agrarsektor weiterentwickelt.

LF8.2: Es gab keine Budgetdefizite oder -überschüsse.

LF8.3: Die Berücksichtigung von Klimarisiken und Anpassungsmaßnahmen in den Planungsprozessen öffentlicher Investitionen wurde verbindlich und langfristig in den drei Ländern verankert. Grundlage dafür sind die Normen, die unter Einbindung aller Akteure geschaffen wurden, vor allem die Verordnung des Klimawandelrahmengesetzes und die peruanischen Richtlinien für Klimarisikomanagement in öffentlichen Investitionen. Die Projektaktivitäten sind somit auf politische Institutionalisierung ausgerichtet. Zugleich zielen sie auf die Schaffung ökonomischer Nachhaltigkeit ab, da Fehlinvestitionen in der öffentlichen Infrastruktur vermieden werden sollen. Das Projekt adressiert auch das ökologische Thema der Klimawandelanpassung und indirekt tragen die Projektaktivitäten auch zur sozialen Nachhaltigkeit bei, da z.B. die Lebensqualität von Menschen durch sinnvoll getätigte, öffentliche Investitionen verbessert wird. Das Zusammenspiel der Nachhaltigkeitsebenen ist daher im vorliegenden Projekt als gut zu bewerten.

LF8.4: Der Projektstart erfolgte fristgemäß.

LF8.5: Die Einhaltung sozialer und ökologischer Standards wird zum einen bei der Auswahl der zu bearbeitenden öffentlichen Investitionsprojekte sichergestellt – gemeinsam mit den Partnern werden Projekte gewählt, bei denen keine sozialen oder ökologischen Konflikte zu erwarten sind. Zum anderen wird das Fachpersonal der Ministerien bei der Einhaltung der national vorgeschriebenen Safeguards bei der Projektplanung unterstützt.

LF8.6: Bis auf Output 5 Indikator 5.4 hatte das Projekt keinen Genderschwerpunkt. Gemäß Indikator 5.4 sollte der Anteil weiblicher Teilnehmer*innen am Konsultationsprozess für das peruanische Klimawandelrahmengesetz und seine Ausführungsverordnung mindestens 30% betragen. Der Indikator wurde erfüllt (Teilnahme Frauen: 56%).

LF8.7: Projektevaluierungen wurden periodisch durchgeführt. Alle sechs Monate fand ein regionales Koordinationstreffen aller Projektpartner (DO, IP und Partnerinstitutionen) statt. Insgesamt fanden fünf Treffen in den drei Partnerländern statt, um den Projektfortschritt zu begleiten und weitere Projektaktivitäten abzustimmen. Schwerpunkt der Treffen war zudem die regionale Arbeit und das regionale Austauschprogramm zwischen den drei Partnerländern.

LF8.8: Die Frage zur Eignung des Durchführungskonstrukts zwischen Auftraggeber und Durchführungsorganisation(en) (inkl. Unterauftragnehmer) und Vergabe-/Durchführungsrichtlinien für ein effizientes Arbeiten wird zu einem späteren Zeitpunkt und in einem anderen Format von der DO beantwortet.

LF8.9: Der Informationsfluss auf der Projektebene und auf der Ebene der Anker-IKI-Projekte war schnell und konstant. Darüber hinaus waren die Prozesse, die mit Unterauftragnehmern wie FLACSO durchgeführt wurden, sowie die internen administrativen Prozesse zur Durchführung der Aktivitäten des Projekts effizient, um Ergebnisse zu erzielen. Daher wird das Durchführungskonstrukt als effektiv bewertet.

3.9 Ergebnisse der Selbstevaluierung

Die Bewertung des Vorhabens durch die DO stimmt nahezu vollständig mit der Bewertung durch die Evaluator*in überein. Eine Diskrepanz bei der Bewertung ist jedoch in Bezug auf die Bewertung politischer Risiken festzustellen. Politische Risiken (u.a. Regierungswechsel und die damit verbundene Personalfluktuation) wurden durch die DO zwar berücksichtigt, jedoch aufgrund der Institutionalisierung der Projektergebnisse als gering eingestuft. Durch die Evaluator*in wurden politische Risiken (unabhängig von Mitigationsmaßnahmen) als hoch bewertet. Darüber hinaus wurde unter Projektsteuerung die Einschätzung des Implementierungszeitraums von der DO als gut und durch die Evaluator*in als befriedigend bewertet, da sich aufgrund des politischen Kontextes einige Projektaktivitäten verzögerten.

4 SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

Als Nachfolgevorhaben von IPACC I leistete das Projekt einen zentralen Beitrag, um politische und fachliche Entscheidungsträger*innen der Wirtschafts-, Finanz- oder Planungsministerien für die Notwendigkeit einer Anpassung von öffentlichen Investitionen an den Klimawandel zu sensibilisieren. Zudem stärkte das Projekt die Fähigkeiten der Entscheidungsträger*innen hinsichtlich der (Weiter-)Entwicklung von Instrumenten und Methoden in den einzelnen Sektoren.

Positiv hervorzuheben ist die Nachhaltigkeit des Vorhabens, da die Berücksichtigung von Klimarisiken und Anpassungsmaßnahmen in den Planungsprozessen öffentlicher Investitionen durch verbindliche Normen und Richtlinien für Klimarisikomanagement in öffentlichen Investitionen langfristig fest verankert wurden.

Durch das Vorhaben wurden zudem die Kompetenzen von Projektplaner*innen und -prüfer*innen auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene für die korrekte Anwendung der Richtlinien zur Anpassung von öffentlichen Investitionsprojekten an den Klimawandel deutlich verbessert. Es besteht jedoch weiterhin Bedarf an Trainings- und Fortbildungsmaßnahmen zur Aneignung und Umsetzung der Handreichungen und Leitlinien sowie der Ausweitung auf zusätzliche Sektoren sowie auf weitere Regionen.

Besonders positiv zu bewerten ist die Effizienz des Vorhabens in Bezug auf Kosten und Nutzen von Klimarisikomanagement bei öffentlichen Investitionen, da langfristig in den verschiedenen Sektoren (u.a. Gesundheit, Transport und Landwirtschaft) erhebliche Kostenvermeidung und Einsparungen erzielt werden können.

Positiv hervorzuheben in Bezug auf Kohärenz und Koordination ist der enge Austausch mit anderen Gebern, Bundesressorts und nationalen Stakeholdern auf unterschiedlichen Regierungsebenen. Das Projekt hat wesentlich zum gemeinsamen Dialog zwischen den verschiedenen beteiligten Sektorministerien in den drei Partnerländern beigetragen. Ebenso ist die Einbeziehung und Fortbildung der Vertreter*innen von sechs Regionalregierungen in Peru zur Integration von Klimarisikoanalysen in öffentliche Investitionen positiv hervorzuheben. Insbesondere das regionale Austauschprogramm zwischen Peru, Brasilien und Kolumbien war zentral für das gemeinsame Lernen und den gegenseitigen Erfahrungsaustausch zwischen den Ländern. Als kritisch zu bewerten ist jedoch, dass die peruanischen Lessons learned aufgrund nationaler Unterschiede nicht in dem Maße auf die Partnerländer übertragen werden konnten, wie zu Projektbeginn erhofft. Trotzdem wird das regionale Austauschprogramm und das Lernen von Best Practices insgesamt als wertvoll betrachtet.

Empfehlungen an die DO/IP:

Das Projekt leistete einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung und Operationalisierung des Instrumentes der Klimarisikoanalysen in öffentlichen Investitionen. Es wurden zahlreiche Fortbildungen und Schulungen durchgeführt und deutliche Fortschritte bei der Eigenverantwortung der verschiedenen Akteure erzielt. Es ist jedoch notwendig, die Aneignung und Umsetzung der Handreichungen und Leitlinien in zusätzlichen Sektoren sowie auf regionaler Ebene weiterhin zu begleiten, um die korrekte Anwendung sowie die Umsetzung des Instrumentes zu gewährleisten. Aufgrund der hohen Personalrotation ist es notwendig, die Fortbildungen für Projektplaner*innen und -evaluator*innen weiter zu institutionalisieren, um das Wissen nachhaltig in den beteiligten Institutionen zu verankern. Zudem wird empfohlen, vorhandene Leitlinien und Handreichungen für Klimarisikoanalysen in öffentlichen Investitionen auf weitere Sektoren (u.a. Wasser, Verkehr und Fischerei) sowie zusätzliche Regionen auszuweiten.

Um die finanzielle Nachhaltigkeit zu gewährleisten, ist es empfehlenswert, das Thema Risikomanagement in weitere Bereiche der öffentlichen Investitionsplanungspolitik und Haushaltsplanung Perus zu integrieren, u.a. ins nationale strategische Planungssystem (Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, SINAPLAN) sowie dieses zu operationalisieren.

Empfehlungen an die IKI/BMU:

Eine Projektkonzeption mit einer komponentenübergreifenden regionalen Konzipierung hätte einen stärkeren regionalen Schwerpunkt ermöglicht. Bei der Konzeption des Vorhabens hätte des Weiteren bereits besser analysiert werden können, inwieweit peruanische Lessons learned aufgrund nationaler Unterschiede auf die Partnerländer übertragen werden können, um das Format und die Prioritäten des Austausches im Vorfeld klarer zu definieren.

5 ANNEXE

5.1 Abkürzungen

BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAF	Corporación Andina de Fomento
CAN	Comunidad Andina de Naciones
CEMADEN	Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres
CGIAR	Consultative Group on International Agricultural Research
COP	Conference of Parties
COSUDE	Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación
CPTEC	Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos
DAC	Development Assistance Committee
DNP	Departamento Nacional de Planeación
DO	Durchführungsorganisation
EM	Evaluierungsmanagement
ENCC	Estrategia Nacional de Cambio Climático
EUR	Euro
FLACSO	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
GTM	Grupo de Trabajo Multisectorial
IDB	Inter-American Development Bank
IGMI	Instrumento de Gestão e Monitoramento de Impactos
IKI	Internationale Klimaschutzinitiative
IKI EPE	IKI-Einzelprojektevaluierung
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
INVIERTE.PE	Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones
IP	Implementierungspartner
IPACC	Inversión Pública y Adaptación al Cambio Climático en América Latina
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MINAGRI	Ministerio de Agricultura y Riego
MINSA	Ministerio de Salud
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
NDC	Nationally Determined Contributions
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PP	Programa Presupuestal
ProAdapta	Apoio ao Brasil na Implementação da sua Agenda Nacional de Adaptação à Mudança do Clima
ProAmbiente II	Contribución a las Metas Ambientales del Perú II
PV	Projektvorschlag
SB	Schlussbericht
SGR	Sistema General de Regalías
SINAPLAN	Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
TeSAC	Territorio Sostenible y Adaptado al Clima
UNDP	United Nations Development Programme
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
UNISDR	United Nations Office for Disaster Risk Reduction
USD	United States Dollar
ZARC	Zoneamento Agrícola de Risco Climático
ZB	Zwischenbericht

5.2 Aufstellung der Outcomes/Outputs

Ziel	Indikator	Erreichungsgrad
Outcome 1: Politische Entscheidungsträger und Fachpersonal der Wirtschafts-, Finanz- und Planungsministerien in Peru, Brasilien und Kolumbien berücksichtigen Klimarisiken und Optionen der Anpassung an den Klimawandel in den Planungs- und Entscheidungsfindungsprozessen von öffentlichen Investitionen.	<p>In Peru, Kolumbien und gegebenenfalls Brasilien ist bis Projektende (06/2019) jeweils mindestens ein normatives Regelwerk geschaffen bzw. aktualisiert, welches das Mainstreaming von Klimarisikomanagement in öffentlichen Investitionen fördert.</p>	100%
	<p>In 16,8% Prozent der Gesamtanzahl an öffentlichen Investitionsprojekten zweier ausgewählter Sektoren in Peru wurden bis zum Ende des Projekts (06/2019) Klimarisiken analysiert und durch geeignete Anpassungsmaßnahmen reduziert.</p>	100%
Output 1: Projektplaner und -evaluierer des peruanischen Genehmigungssystems für öffentliche Investitionen (SNIP) wenden sektorspezifische Instrumente des Klimarisikomanagements in öffentlichen Investitionen und im ergebnisorientierten Haushaltswesen an.	<p>Für zwei priorisierte Sektoren liegen bis 12/2017 auf regionalen Erfahrungen aufbauende best practices und Empfehlungen für Richtlinien zum Klimarisikomanagement vor.</p>	100%
	<p>Das SNIP verfügt bis 12/2018 über ein Monitoringsystem, über welches sich die korrekte Anwendung der Richtlinien des Klimarisikomanagements in öffentlichen Investitionen überprüfen lässt.</p>	50%
	<p>Ein ergebnisorientiertes Haushaltsprogramm in Peru berücksichtigt bis Projektende (06/2019) Elemente des Klimarisikomanagements in seinem Design.</p>	100%
Output 2: Die Wirtschafts-, Finanz- oder Planungsministerien von Brasilien und Kolumbien verfügen über mit den Umweltministerien abgestimmte konkrete Aktionspläne für die systematische Einspeisung des Klimarisikomanagements in die Planungssysteme für öffentliche Investitionen.	<p>Brasilien und Kolumbien können bis 06/2018 jeweils mindestens ein repräsentatives Investitionsprojekt vorweisen, in welchem das Klimarisikomanagement pilhaft eingearbeitet wurde.</p>	100%
Output 3: Etablierte Dialogmechanismen innerhalb Perus sowie zwischen den Partnerländern fördern den Erfahrungsaustausch sowie die Koordination von Aktivitäten zum Klimarisikomanagement.	<p>Zwei weitere Regionen Perus haben bis Projektende (06/2019) bei der Einspeisung von Kriterien des Klimarisikomanagements in öffentlichen Investitionsprojekten die Unterstützung der Regionen Cusco und Piura sowie des MEF genutzt.</p>	100%

Ziel	Indikator	Erreichungsgrad
Output 4: Akteure auf nationaler, subnationaler und internationaler Ebene verfügen über Informationen zu Ansätzen, Methoden und Erfolgsfaktoren des Klimarisikomanagements in Investitionsprojekten.	Eine webbasierte Wissensplattform ist bis Projektende (08/2019) eingerichtet und wird genutzt.	100%
Output 5: Das peruanische Klimawandelrahmengesetz und seine Ausführungsverordnung sind den peruanischen Behörden bekannt und stehen ihnen zum Gebrauch zur Verfügung.	An dem Konsultationsprozess zur Ausführungsverordnung beteiligten sich alle 7 Interessensgruppen (Sektorministerien, Regionale Regierungen, Munizipien, Privatwirtschaft, Zivilgesellschaft, indigene Bevölkerung und Universitäten). In 20 der 24 peruanischen Regionen wurde das Klimawandelrahmengesetz und der partizipative Konsultationsprozess zur Ausführungsverordnung in der lokalen Presse und/ oder Webseiten der Regionalregierungen erwähnt.	100%
	Die 7 nationalen Indigenen-Organisationen (AIDESEP, CONAP, ONAMIAP, FENMUCARINAP, CCP, CNA, UNCA) haben am Konsultationsprozess teilgenommen	100%
	Der Anteil von weiblichen Teilnehmerinnen am Konsultationsprozess beträgt mindestens 30%.	100%

5.3 Theory of change

Es sind keine Angaben zur Theory of change getätigt worden.