

Ex-post-Evaluierung – Indien

»» Projekt der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI)

IKI-Förderbereich: 2: Anpassung an die Folgen des Klimawandels, 3: Erhalt natürlicher Kohlenstoffsinken/REDD+*

Projekt: Verbesserung des Schutzgebietsmanagements und der Anpassung an den Klimawandel in klimatisch verletzbaren Ökosystemen Indiens, Projektnummer: 209810581, BMUB-Referenz: 09_II_021_IND_K_Klimaschutz

Projekträger: World Wildlife Fund (WWF) Deutschland und Indien

Ex-post-Evaluierungsbericht: 2017

		Plan	Ist
Gesamtkosten	Mio. EUR	0,275	0,275
Eigenbeitrag	Mio. EUR	0,075	0,075
Finanzierung	Mio. EUR	0,00	0,00
davon IKI-Mittel	Mio. EUR	0,200	0,200

*) Laut IKI-Programmbüro Förderbereiche 2 und 3, laut Einteilung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMUB) Förderbereich 3



Kurzbeschreibung: Der Nordosten Indiens gehört zu den unterentwickeltesten Regionen des Landes. Er zeichnet sich durch eine hohe Artenvielfalt aus. Die fragilen Ökosysteme sind zunehmend durch Abholzung, Infrastrukturmaßnahmen und ressourcenintensive landwirtschaftliche Praktiken bedroht. Der Klimawandel stellt zudem durch Wetterextreme eine enorme Bedrohung für die Bevölkerung und die Umwelt dar. Im Projekt wurden durch den WWF Indien eine Verletzlichkeitsstudie sowie Pilotmaßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel (nachhaltige Nutzung des Trinkwassers, solarbetriebene Wasserkocher und Straßenlaternen) umgesetzt.

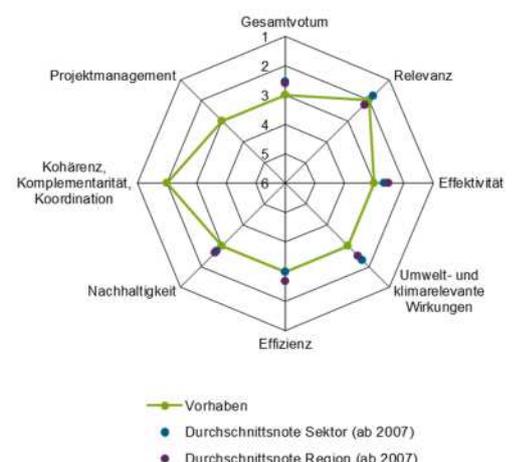
Zielsystem: Projektziel war es, die beiden Bundesstaaten Sikkim und Arunachal Pradesh bei der Integration der erwarteten Auswirkungen des Klimawandels in staatliche Maßnahmen zum Naturschutzmanagement (NRM) zu unterstützen (Outcome). Die Ergebnisse der Studie sollten dabei in die Ausgestaltung konkreter Anpassungsmaßnahmen einfließen und die Vorbereitung weiterer Maßnahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit (EZ) unterstützen. Damit sollten auf Impact-Ebene die Resilienz und Anpassungsfähigkeit verletzlicher Bevölkerungsgruppen sowie empfindlicher Ökosysteme gegenüber dem Klimawandel erhöht werden.

Zielgruppe: Die Lokalregierungen der Bundesstaaten Sikkim und Arunachal Pradesh sowie für die Pilotmaßnahmen verletzte Bevölkerungsgruppen in der Region.

Gesamtvotum: Note 3

Begründung: Die Studie und Pilotmaßnahmen waren durchaus relevant für die Regionalregierungen, da diese von der Regierung aufgefordert waren, selbst Klimaaktionspläne zu erstellen. Während die Pilotmaßnahmen in konkrete Nachfolgeprojekte mündeten, hätten mehr Anstrengungen unternommen werden sollen, die Studienergebnisse politisch aufzubereiten und umzusetzen.

Bemerkenswert: Im Projekt wurde ein Pilotprojekt umgesetzt, dessen Nachfolgeprojekt 2010 den indischen „Groundwater Augmentation Award“ gewann, der besondere Verdienste für die nachhaltige Nutzung des Grundwassers auszeichnet.



Bewertung nach DAC-Kriterien

Gesamtvotum: Note 3

Lessons Learned

- Weitreichendere Wirkungen der Klimaverletzlichkeitsstudie hätten erwartet werden können, wenn die Studie adressatengerechter gestaltet worden wäre und eine für politische Entscheidungsträger wichtige Zusammenfassung der Studienergebnisse sowie spezifische Empfehlungen für zukünftige Projekte enthalten hätte.

Methodik der Evaluierung

Die Ex-post-Evaluierung folgte der Methodik einer Kontributionsanalyse und schreibt dem Vorhaben durch Plausibilitätsüberlegungen Wirkungen zu, die auf der sorgfältigen Analyse von Daten, Fakten und Eindrücken, dem Auflösen von etwaigen Widersprüchen sowie dem Herausfiltern von Gemeinsamkeiten beruhen. Der Analyse liegen angenommene Wirkungszusammenhänge zugrunde, die bei Projektprüfung (PP) entwickelte und bei Ex-post-Evaluierung (EPE) aktualisierte Wirkungsmatrix. Im vorliegenden Evaluierungsbericht werden Argumente dargelegt, warum gewisse Einflussfaktoren für die festgestellten Wirkungen identifiziert wurden und warum das untersuchte Projekt vermutlich welchen Beitrag leistete. Für die Evaluierung wurde die im Projekt erstellte Verletzlichkeitsstudie des WWF „An ecosystems approach to Climate Change Vulnerability Assessment in Sikkim and Western Arunachal Pradesh“ sowie der technische Fortschrittsbericht des WWF von 2010 herangezogen. Zudem wurden der vom Bundesumweltamt beauftragte Evaluierungsbericht von 2011¹ und akademische Literatur ausgewertet und durch Internet-Recherchen komplementiert. Ein Besuch der im Projekt untersuchten Regionen fand nicht statt, die Evaluierung erfolgte als Schreibtischstudie.

Indien auf einen Blick

Fläche (Land/Projektgebiet)	Indien: 3,29 Mio. km ² Sikkim: 7.096 km ² Arunachal Pradesh: 83.743 km ²
Flächennutzung (Land/Projektgebiet)	Gesamte Projektfläche: 14.096 km ² Sikkim: 7.096 km ² West Arunachal Landscape (WAL) ² : 7,000 km ² ³
Bevölkerungszahl/-wachstum	Indien: 1,33 Mrd. (Schätzung 2017) / 1,5 % (2016) ⁴ Sikkim: 607.688 / 1,23 % (2016) Arunachal Pradesh: 1.383.727 / 2,6% ⁵ p.a. (2001-2011)

¹ Von der GFA Consulting Group durchgeführt

² Western Arunachal Landscape (WAL) ist ein Gebiet in Arunachal Pradesh, das sich über die Distrikte West Kameng und Tawang erstreckt

³ WWF Report (2010)

⁴ World Bank (2017)

Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf	Indien: 1.850 USD pro Kopf (nominal) Sikkim: 4.300 USD (4. Platz von 33 indischen Bundesstaaten) Arunachal Pradesh: 2.200 USD (17. Platz)
Bevölkerung unterhalb der nationalen Armutsgrenze	Indien: 21,2 % (unter 1,90 USD PPP) Sikkim: 8,2 % ⁶ (2012) Arunachal Pradesh: 34,67 ⁷ %
Human Development Index	0,624 (mittel), Rang 131 (2017 – EPE) 0,580 (mittel), Rang 127 (2009 – PP)
CO₂-Ausstoß pro Kopf	1,6 t pro Kopf (2013)

Rahmenbedingungen, Einordnung von Projekt und Projektmaßnahmen

Im Rahmen des Projekts sollten durch den WWF Indien eine Verletzlichkeits- und Machbarkeitsstudie sowie Pilotmaßnahmen umgesetzt werden, um die beiden Regierungen der Bundesstaaten Sikkim und Arunachal Pradesh im Nordosten Indiens dabei zu unterstützen, Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel in ihre Klimaaktionspläne einzuarbeiten. Des Weiteren sollten die Ergebnisse den Grundstein für Vorhaben der deutschen Entwicklungszusammenarbeit (FZ und TZ) legen, die ebenfalls auf Anpassungsstrategien an den Klimawandel der ärmeren Bevölkerung Indiens abzielen.

Von den ursprünglich geplanten Komponenten wurden lediglich die Verletzlichkeitsstudie und die Pilotmaßnahmen umgesetzt. Somit fehlt ein zentraler Bestandteil des Vorhabens, da die Machbarkeitsstudie den bundesstaatlichen Regierungen über die Pilotmaßnahmen hinaus konkrete Projekte vorlegen und deren Finanzierungsbedarf definieren sollte.

Das Projekt wurde in einer der ökologisch verletzlichsten Regionen Indiens umgesetzt, dem östlichen Himalaya (Unionstaaten Sikkim und des westlichen Teils von Arunachal Pradesh; siehe folgender Abschnitt: Karte des Projektgebiets). Das Projektgebiet ist anfällig für die Auswirkungen des Klimawandels und zugleich ein einzigartiger, weltweit anerkannter Biodiversitäts-Hotspot. Der vierte Bericht des *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) aus dem Jahr 2007 prognostiziert für den Himalaya, dass die globale Erwärmung das Schmelzen von Gletschern beschleunigen wird, was das Risiko von Überschwemmungen, Erosionen und Schlammlawinen im nördlichen Teil Indiens während der feuchten Jahreszeiten signifikant erhöht. Auf längere Sicht wird dies erhebliche Auswirkungen auf die wichtigsten Wassereinzugsgebiete haben und zu Wassermangel, Abnahme von Süßwasserreservoirs, Dürren und Bodendegradation führen. Die Trinkwasserversorgung während der Trockenzeit stellte bereits zur Zeit der Projektkonzeption eine Herausforderung für die lokale Bevölkerung in Nordostindien dar. Darüber hinaus prognostiziert das IPCC eine deutliche Abnahme der Ernteerträge bis Mitte des 21. Jahrhunderts.

Als Reaktion veröffentlichte der damalige Premierminister im Juni 2008 den „Nationalen Aktionsplan für den Klimawandel“ Indiens. Laut dem Plan sollte Indien die Auswirkungen des Kli-

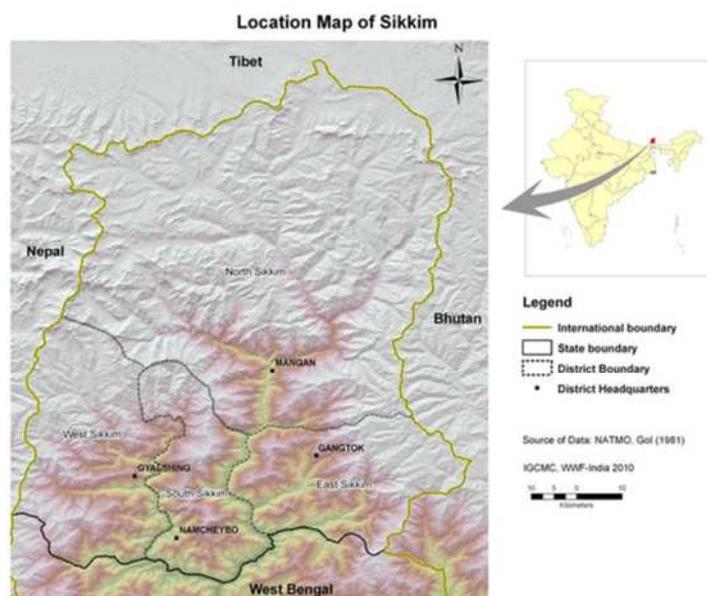
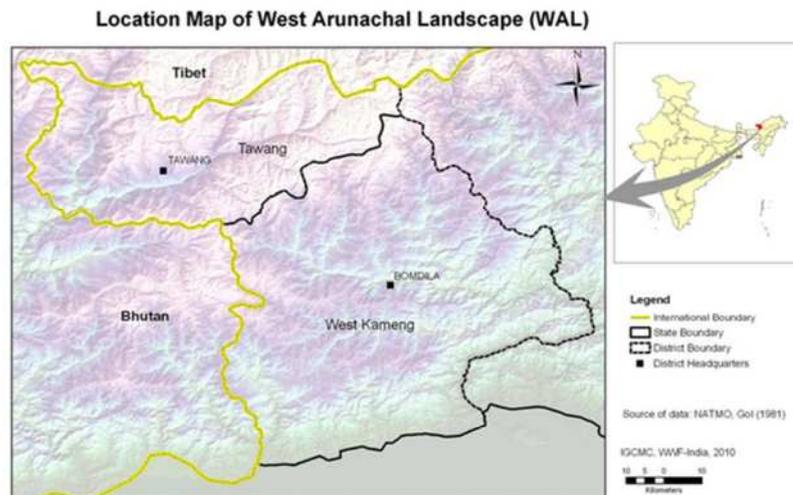
⁵ Indischer Zensus (2011), Bevölkerungswachstum gemittelt zwischen 2001-2011 – aktuelle Daten sind nicht verfügbar.

⁶ Planning Commission Sikkim, 2012

⁷ Indian Reserve Bank, 2013

mawandels vor allem durch den Einsatz sauberer Technologien in der Energieerzeugung und eine verbesserte Bewirtschaftung von Wäldern und Schutz wichtiger Ökosysteme eingrenzen. Der Aktionsplan auf nationaler Ebene setzte den konzeptionellen Rahmen für die Klimaschutzanpassung der einzelnen Bundesstaaten in Indien, nahm aber gleichzeitig die lokalen Regierungen für die konkrete Ausgestaltung spezifischer Maßnahmen in die Pflicht.

Karte des Projektgebiets



Quelle: „An ecosystems approach to Climate Change Vulnerability Assessment in Sikkim and Western Arunachal Pradesh“, WWF 2010

Die acht nordöstlichen Bundesstaaten Indiens, die sich durch ihre Nähe zum Himalaya auszeichnen, sind durch eine weltweit einzigartige Artenvielfalt sowie einen hohen Anteil an intaktem Primärwald gekennzeichnet. In den beiden Bundesstaaten Sikkim und Arunachal Pradesh werden diese verstärkt durch Infrastrukturmaßnahmen und ressourcenintensive landwirtschaft-

liche Aktivität bedroht. Des Weiteren spielt der Klimawandel zunehmend eine wichtige Rolle, da dieser Wetterextreme wie Dürren und Überflutung verstärkt.

Relevanz

Obwohl das Projekt lediglich eine Studie umfasste, waren IKI-Zielsetzungen wie die Übereinstimmung mit nationalen Klimapolitiken und die Anerkennung durch die Partnerregierung von zentraler Bedeutung. Die im Studienkonzept für einen späteren Zeitpunkt geplanten Implementierungsaktivitäten sollten die Anpassungsfähigkeiten vor allem armer Bevölkerungsgruppen an den Klimawandel verbessern. Thematisch wurde das Projekt vom BMUB dem IKI-Förderbereich 3 („Erhalt natürlicher Kohlenstoffsinken/REDD+“) zugeordnet, obgleich es von den Maßnahmen her dem Förderbereich 2 („Anpassung an die Folgen des Klimawandels“) zuzuordnen ist.

Es wird positiv bewertet, dass das Vorhaben mit relevanten Akteuren vorbereitet wurde (lokalen Bauern, indigenen Gruppen, kommunalen und bundestaatlichen Regierungen). Ferner sollte die Studie eine Basis für die Implementierung von Maßnahmen der deutschen FZ und TZ zur Umsetzung der Klimaaktionspläne in fünf Bundesstaaten im Nordosten Indiens bilden.

Die Studie hatte einen innovativen Charakter, da Klimaverletzlichkeitsstudien im Nordosten Indiens vor dem Projekt primär auf einer höheren Abstraktionsebene durchgeführt worden waren und die Datenlage für die beiden Bundesstaaten sehr dürftig war. Der Ansatz des WWF, eine Verbindung zwischen Anpassungskonzepten auf lokaler Ebene und deren Eingliederung auf politischer Ebene voranzutreiben, war damit innovativ und sinnvoll konzipiert. Die Pilotmaßnahmen waren insofern relevant, als dass Wasserknappheit eine zunehmende Gefahr für die lokale Bevölkerung darstellte und somit auch die Diversifizierung der Einkommensquellen, z.B. durch Tourismus wichtig war, um die Abhängigkeit von natürlichen Ressourcen zu reduzieren.

Die Wirkungskette war stimmig. Die Verletzlichkeitsstudie und die daraus resultierenden Pilotmaßnahmen konnten die Lokalregierungen bei der Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen unterstützen und so die Resilienz der Bevölkerung gegenüber dem Klimawandel erhöhen.

Fazit: Die Relevanz war hoch, da die Projektkonzeption die IKI-Zielsetzungen, sofern möglich, beachtete und am nationalen Klimaschutzplan ausgerichtet war. Die Zielgruppeorientierung und die Entwicklungsrelevanz waren ebenfalls hoch.

Relevanz Teilnote: 2

Effektivität

Das Vorhaben hatte zum Ziel, die Bundesstaaten Sikkim und den westlichen Teil von Arunchal Pradesh durch Studien, Analysen und Pilotmaßnahmen bei der Entwicklung und Umsetzung klimarelevanter Politikmaßnahmen zu unterstützen. Es wurden keine Outcome-Indikatoren definiert, jedoch Output-Indikatoren, die als Proxy-Outcome-Indikatoren verwendet werden können. Zwar waren die Bundesstaaten im Rahmen des nationalen Klimaaktionsplan aufgefordert, lokale Strategien zu entwickeln und dementsprechend auf externe Expertise und Studien angewiesen, dennoch war das Projektziel aus heutiger Sicht zu ambitioniert gesteckt, insbesondere weil es keine Strategie gab, die Studienergebnisse konkret umzusetzen.

Die Erreichung der Projektziele wird wie folgt zusammengefasst:

Indikator	Ex-post-Evaluierung
Die Klimaverletzlichkeit ausgewählter Bevölkerungsgruppen sowie Ökosystemen wurde untersucht und Klimaanpassungsstrategien entwickelt.	Größtenteils erreicht – die Klimaverletzlichkeitsstudie wurde erstellt, konkrete Anpassungsstrategien wurden im Rahmen der Pilotmaßnahmen insbesondere für die nachhaltige Nutzung des Grundwassers entwickelt und umgesetzt. Hervorzuheben ist zudem, dass durch innovative Ansätze wie <i>Participatory Rural Appraisal</i> (PRA)-Methoden die lokale Bevölkerung mit einbezogen wurde.
Eine Machbarkeitsstudie, die adäquate Finanzierungmaßnahmen basierend auf der Bedürftigkeit der Bevölkerungsgruppen einschließt, ist mit den relevanten Behörden und lokalen Stakeholdern erstellt worden.	Nicht erreicht - Laut WWF wurden zumindest die Ergebnisse der Verletzlichkeitsstudie den bundesstaatlichen Regierungen vorgestellt, jedoch wurde nicht dokumentiert, in welcher Form. Die geplante Machbarkeitsstudie wurde nicht erstellt.
Eine begrenzte Anzahl von Pilotmaßnahmen für Anpassungsmaßnahmen in besonders verletzlichen Gebieten, finanziert durch den Projektpartner, wurde erfolgreich begonnen.	Größtenteils erreicht – Die Projektpartner setzten Pilotmaßnahmen im begrenzten Umfang um. So wurden in 90 Haushalten solarbetriebene Wasserkocher sowie 10 Straßenlaternen installiert. Zudem wurden in vier Distrikten in Sikkim Pläne zur nachhaltigen Wassernutzung ausgearbeitet und umgesetzt.

Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass nicht alle gesetzten Ziele erreicht wurden. Die Projektmaßnahmen umfassten die Erstellung der Klimaverletzlichkeitsstudie, Trainings von 15 Beamten des „Rural Management and Development Department“ im Jahr 2010 sowie weitere Pilotmaßnahmen. Die Methodik der Studie zeichnete sich durch eine zielgruppennahe Vorgehensweise aus, hier sind insbesondere die Abstimmung mit lokalen Akteuren und deren direkte Inputs in den Prozess zu nennen. So wurden Vulnerabilitätsdaten direkt mittels sogenanntem *Ground-Truthing* validiert, was z.B. Interviews mit Dorfbewohnern der Regionen einschloss.

Die im Projektkonzept vorgesehene Machbarkeitsstudie wurde nicht erstellt. Der WWF hatte die Studien dazu verwenden sollen, um über die Pilotmaßnahmen hinaus konkrete Projektvorschläge, den Finanzierungsbedarf und den Umsetzungsplan mit den bundesstaatlichen Regierungen zu diskutieren. Die Verletzlichkeitsstudie konnte dies nicht kompensieren, da sich in ihr weder eine Zusammenfassung der Studienergebnisse, die für politische Entscheidungsträger wichtig gewesen wäre, noch spezifische Projektvorschläge für zukünftige Projekte finden. Im letzten Teil der Studie wurden lediglich einige generische Vorschläge, wie z.B. Regenwassersammlung, gemacht, die aber noch deutlich kontextbezogener hätten ausgearbeitet werden können.

Pilotmaßnahmen wurden, wie in der Projektbeschreibung vorgesehen, in begrenztem Umfang durchgeführt. In der Projektbeschreibung fehlt eine genaue Spezifizierung, was unter „begrenztem Umfang“ zu verstehen ist. Es gilt aber zu konstatieren, dass solarbetriebene Wasserkocher

für 90 Haushalte und 10 Straßenlaternen einen sehr geringen Umfang darstellen, was den Erfahrungsgewinn für zukünftige Projekte begrenzt. Zudem wurden im Rahmen der Pilotmaßnahmen Pläne zur nachhaltigen Nutzung des Grundwassers in vier Distrikten in Sikkim ausgearbeitet und umgesetzt sowie solarbetriebene Wasserkocher in Touristenpensionen in Western Arunachal installiert. Die genaue Anzahl wurde WWF-seitig aber nicht ausgewiesen.

Der Nutzungsgrad durch die Zielgruppe ist nur schwer zu ermitteln. Die eigentlichen Zielgruppen der Studie waren die lokalen Regierungen von Sikkim und Arunachal Pradesh. Im Projektantrag war die ansässige Bevölkerung als Zielgruppe angegeben, die die Zielgruppe nach Studienende bzw. in einem zukünftigen Implementierungsprojekt dargestellt hätte.

Fazit: Die Effektivität der Maßnahmen liegt unter den Erwartungen, aber es dominieren die positiven Ergebnisse.

Effektivität Teilnote: 3

Effizienz

Insgesamt ist es schwierig, die Effizienz einzelner Maßnahmen zu bewerten, da der Finanzierungsplan keine genaue Kostenverteilung enthält. Zum Beispiel wird die genaue Anzahl von Trainings nicht ausgewiesen.

Generell ist aber zu konstatieren, dass 200 Tsd. EUR für Pilotmaßnahmen sowie eine Studie dieses Umfangs und der daraus resultierende Aufwand der Partnerorganisation durchaus angemessen sind, da neben der Erstellung von Klimamodellen auch von lokalen Experten vor Ort geforscht wurde. So wurde laut Consultant im Rahmen der WWF-Studie sogenanntes *Ground-Truthing* (lokale Validierung) von Verletzlichkeitsdaten durchgeführt. Dennoch enthält die Studie keine konkreten Handlungsempfehlungen oder ein *Executive Summary*, weshalb die Ergebnisse nicht unmittelbar handlungsleitend nutzbar waren, insbesondere für die lokalen Regierungen.

Da die Machbarkeitsstudie nicht durchgeführt wurde, wurde nur ein Teil der geplanten Maßnahmen umgesetzt, was aber vorrangig auf eine unrealistische Budgetierung des Projekts zurückzuführen ist und nicht auf eine unverhältnismäßig teure Studie.

Ferner sind die budgetierten Kosten der Pilotmaßnahmen in Sikkim und Western Arunachal von rund 75 Tsd. EUR durchaus verhältnismäßig, wenn man bedenkt, dass 90 Haushalte begünstigt, 10 Straßenlaternen angebracht, in vier Distrikten von Sikkim Pläne zur nachhaltigen Nutzung von Grundwasser erstellt und in Pensionen in Thembang und Lumpo-Muchat Solarwärmwasserbereiter installiert wurden.

Fazit: Die Effizienz war zufriedenstellend, da die veranschlagten Kosten mit 200 Tsd. EUR für eine Studie dieser Art und für Pilotmaßnahmen nicht unverhältnismäßig hoch waren, aber gleichzeitig konkrete Handlungsempfehlungen und eine Zusammenfassung der Ergebnisse fehlten und die Studie somit für die Zielgruppe nicht unmittelbar handlungsleitend nutzbar war.

Effizienz Teilnote: 3

Übergeordnete klima- und umweltrelevante Wirkungen

Die übergeordneten Wirkungen des Projekts können an den Aktivitäten gemessen werden, die aus der Nutzung der erstellten Verletzlichkeitsstudie und den durch die umgesetzten Pilotmaßnahmen gewonnenen Erkenntnissen resultierten, d.h. inwieweit die Ergebnisse in die Aktionspläne der Bundesstaaten sowie in Vorhaben der deutschen EZ und des WWF einfließen und weiterhin einfließen. Die Studienergebnisse wurden zur Vorbereitung des deutschen EZ-

Vorhabens „North East Climate Change Adaptation Programme“ (NECCAP) verwendet, für das der Programmvoranschlag im Dezember 2010 vorgelegt wurde, das jedoch aus politischen Gründen nicht umgesetzt werden konnte⁸. Ziel der FZ-Maßnahme war es, konkrete Anpassungsmaßnahmen auf lokaler Ebene zu finanzieren, die zuvor in der WWF-Verletzlichkeitsstudie und einer zusätzlichen, für die FZ-Maßnahme finanzierten Verletzlichkeitsstudie für Nordindien als besonders verletzlich identifiziert worden waren. Jedoch war lediglich Sikkim Teil des NECCAP-Projekts, nicht aber Arunachal Pradesh. Darüber hinaus ist es schwierig, eine direkte kausale Verbindung zwischen Studienergebnissen und implementierten Maßnahmen nachzuweisen, zumal die angefertigte Studie keine spezifischen Handlungsempfehlungen beinhaltet.

Die Studie nahm laut Projektbeteiligten nicht unwesentlich Einfluss auf die Projektgestaltung des WWF in den beiden Bundesstaaten. So resultierte aus der pilothaften Erarbeitung von Plänen zur nachhaltigen Nutzung des Grundwassers in vier Distrikten in Sikkim ein WWF-Vorhaben, das im Jahre 2012 durch die indische Regierung mit dem „Groundwater-Augmentation Award 2010“ ausgezeichnet wurde, der besondere Verdienste für die nachhaltige Nutzung des Grundwassers honoriert.⁹ Der WWF baut auch heute noch in Sikkim lokale Kapazitäten zu nachhaltigem Wassermanagement durch Trainings und Workshops weiter aus.¹⁰

Laut Schlussbericht des WWF wurde ferner die Methodik der WWF-Verletzlichkeitsstudie nach Projektende weiterhin von der Regierung in Sikkim angewendet, genauere Informationen hierzu liegen nicht vor. In Arunachal Pradesh flossen laut Evaluierung von 2011 die Ergebnisse des WWF-Abschlussworkshops in den bundesstaatlichen Klimaaktionsplan ein. Zudem gab es weiteren Kontakt zwischen den Regierungsbehörden und dem WWF besonders in Bezug auf das Konzept *Community Conserved Areas*¹¹ in Arunachal Pradesh.

Fazit: Zwar ist es teilweise unklar, inwieweit die Studienergebnisse in die Politik einfließen, sie wurden jedoch zur Priorisierung der Maßnahmen des NECCAP-Projekts genutzt, auch wenn hier zusätzlich eine ausführlichere Verletzlichkeitsstudie für den gesamten Norden Indiens erstellt wurde und das Projekt letztlich nicht umgesetzt wurde. Außerdem trugen die Pilotmaßnahmen zu einem preisgekrönten Vorhaben bei.

Übergeordnete klima- und umweltrelevante Wirkungen Teilnote: 3

Nachhaltigkeit

Die Nachhaltigkeit der Maßnahmen ist gegeben, wenn die Wirkungen auf die lokalen Regierungsstellen im Hinblick auf die bundestaatliche Klimapolitik und die Umsetzung von entsprechenden Projekten von Dauer sind. Im Kontext des Projekts gilt es, zwischen der erstellten Vulnerabilitätsstudie und den Pilotmaßnahmen zu differenzieren. Die Studienergebnisse liegen bereits sieben Jahre in der Vergangenheit und sind mittlerweile durch verbesserte Klimamodelle und aktuellere Daten überholt. Dementsprechend sind insbesondere die auf den Vulnerabilitätsdaten beruhenden Pilotmaßnahmen und daraus resultierende Projekte zu beurteilen.

⁸ Konflikte zwischen indischer Zentralregierung und Nord-Ost-Regionen

⁹ WWF India (2012), http://www.wwfindia.org/news_facts/?7160/WWF-India-is-awarded-the-Ground-Water-Augmentation-Award-2010-by-the-Government-of-India

¹⁰ WWF (2017),

http://www.wwfindia.org/about_wwf/critical_regions/khangchendzonga_landscape/interventions/

¹¹ Unter Community Conserved Areas (CCA) versteht man natürliche Ökosysteme (z.B. Wald, Meer, Feuchtgebiete), die sich durch hohe Biodiversität auszeichnen, und von den dort lebenden Bevölkerungsgruppen für kulturelle, religiöse, wirtschaftliche oder politische Zwecke im Einklang mit den dort geltenden Gesetzen geschützt werden

Die Studienergebnisse flossen in das NECAAP-Projekt ein und ihr Fortbestand ist von der Nachhaltigkeit dieses Projekts abhängig, zu der noch keine Aussage gemacht werden kann.

Insbesondere die Erstellung von Plänen zur nachhaltigen Nutzung des Grundwassers in vier Distrikten in Sikkim wird WWF-seitig weiterverfolgt. Die Verleihung eines wichtigen Wasser-schutzpreises seitens der indischen Regierung an den WWF deutet darauf hin, dass hinreichend Aufmerksamkeit im Hinblick auf die Wichtigkeit und Fortsetzung dieses Ansatzes besteht.

Fazit: Die Nachhaltigkeit der Ergebnisse der Studie ist mit den daraus resultierenden Projekten verbunden. Weitreichendere Wirkungen hätten erwartet werden können, wenn die Studie adressatengerechter gestaltet worden wäre.

Nachhaltigkeit Teilnote: 3

Kohärenz, Komplementarität und Koordination

Das Projekt wurde mit dem oben- genannten NECCAP-Projekt koordiniert. Da im NECCAP-Projekt zusätzlich eine Verletzlichkeitsstudie für den gesamten Norden Indiens erstellt wurde, garantierte ein methodischer Pluralismus bei unzureichender Datenlage eine solidere Basis für zukünftige Projekte. Gleichzeitig war die Erstellung zweier Studien mit erheblicher Überlappung auch eine Doppelung, was jedoch, wenn überhaupt, dem Folgevorhaben anzulasten ist.

Im Hinblick auf die Komplementarität leistete die IKI-Studie zudem einen Beitrag zur Entwicklung von Klimamodellen für den Nordosten, einer Region, der vorher diesbezüglich nur wenig Aufmerksamkeit in der Klimaforschung zukam. Die Datensammlung im Rahmen der Feldarbeit war wichtig, um die analysierten Klimadaten und verschiedenen Verletzlichkeitsprofile der betroffenen Bevölkerungsgruppen auf lokaler Ebene zu bestätigen, und stellte einen guten und hier innovativen Ansatz dar, da in der Vergangenheit primär mit Makrodaten gearbeitet worden war.

Hinsichtlich Kohärenz ergänzte das Projekt die lokale Politik der Projektregion, da es die Bundesregierung der Staaten Sikkim und Arunachal Pradesh befähigen sollte, den nationalen Klimaaktionsplan auf lokaler Ebene konkret auszugestalten. Hierbei eignete sich eine Verletzlichkeitsstudie, um prioritäre Maßnahmen und langfristige Strategien zu identifizieren.

Schlussfolgerung: Das Projekt zeichnete sich durch eine hohe Kohärenz, Komplementarität und Koordination mit dem NECCAP-Projekt aus. Dennoch kam es im Rahmen beider Projekte zur Dopplung von Verletzlichkeitsanalysen, was aber aufgrund der schlechten Datenlage im Norden überwiegend positiv zu beurteilen ist.

Kohärenz, Komplementarität und Koordination Teilnote: 2

Projektmanagement

Im Laufe der Projektumsetzung traten zentrale Planungsschwierigkeiten auf. Dies lässt sich primär darauf zurückführen, dass der Projektvorschlag für ein Durchführungsprojekt gedacht war und nicht hinreichend angepasst wurde.

Gleichzeitig waren die Ziele auf Output-Ebene deutlich zu ambitioniert gesteckt. Das Projekt sollte mit einem relativ begrenzten Budget von 200 Tsd. EUR eine Verletzlichkeitsstudie, eine Machbarkeitsstudie, Politikberatung sowie Pilotmaßnahmen finanzieren. Hier wäre es sinnvoll gewesen, sich auf die wesentlichen Bestandteile des Projekts zu konzentrieren: die Verletzlichkeitsstudie und konkrete Pilotmaßnahmen in spezifischen Sektoren, die gewährleisten, dass die Erkenntnisse der Studie umgesetzt werden. Als Beratungsinstrument für die bundesstaatli-

chen Regierungen war die Studie mit fehlenden kontextbezogenen Handlungsempfehlungen und *Executive Summary* nur bedingt geeignet. Zudem erwähnte der Projektvorschlag, dass Pilotmaßnahmen durch Eigenmittel finanziert werden sollen, ohne genau auszuweisen, für welche Maßnahmen diese bestimmt sein sollten.

Schlussfolgerung: Die Planung des Projekts war zu unspezifisch und gleichzeitig zu ambitioniert. Hier wäre es sinnvoll gewesen, die Anzahl der geplanten Maßnahmen zu reduzieren und die Ausgestaltung einzelner Komponenten wie die Pilotmaßnahmen und Politikberatung von Anfang an spezifischer zu planen.

Projektmanagement Teilnote: 3

Abkürzungsverzeichnis	
EPE	Ex-post-Evaluierung
FZ	Finanzielle Zusammenarbeit
IKI	Internationale Klimaschutzinitiative
IPCC	<i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i>
PP	Projektprüfung
PRA	<i>Participatory Rural Appraisal</i>
TZ	Technische Zusammenarbeit
WWF	<i>World Wildlife Fund</i>

Erläuterungen zur Methodik der Erfolgsbewertung (Rating)

Zur Beurteilung des Projekts nach den Kriterien **Relevanz, Effektivität, Effizienz, übergeordnete klima- und umweltrelevante Wirkungen, Kohärenz, Komplementarität und Koordination, Projektmanagement** als auch zur abschließenden **Gesamtbewertung** der entwicklungspolitischen Wirksamkeit wird eine sechsstufige Skala verwandt:

Stufe 1	sehr gutes, deutlich über den Erwartungen liegendes Ergebnis
Stufe 2	gutes, voll den Erwartungen entsprechendes Ergebnis, ohne wesentliche Mängel
Stufe 3	zufriedenstellendes Ergebnis; liegt unter den Erwartungen, aber es dominieren die positiven Ergebnisse
Stufe 4	nicht zufriedenstellendes Ergebnis; liegt deutlich unter den Erwartungen und es dominieren trotz erkennbarer positiver Ergebnisse die negativen Ergebnisse
Stufe 5	eindeutig unzureichendes Ergebnis: trotz einiger positiver Teilergebnisse dominieren die negativen Ergebnisse deutlich
Stufe 6	das Projekt ist nutzlos bzw. die Situation ist eher verschlechtert

Die Stufen 1–3 kennzeichnen eine positive bzw. erfolgreiche, die Stufen 4–6 eine nicht positive bzw. nicht erfolgreiche Bewertung.

Das Kriterium Nachhaltigkeit wird anhand der folgenden vierstufigen Skala bewertet:

Nachhaltigkeitsstufe 1 (sehr gute Nachhaltigkeit): Die (bisher positive) entwicklungspolitische Wirksamkeit des Projekts wird mit hoher Wahrscheinlichkeit unverändert fortbestehen oder sogar zunehmen.

Nachhaltigkeitsstufe 2 (gute Nachhaltigkeit): Die (bisher positive) entwicklungspolitische Wirksamkeit des Projekts wird mit hoher Wahrscheinlichkeit nur geringfügig zurückgehen, aber insgesamt deutlich positiv bleiben (Normalfall; „das was man erwarten kann“).

Nachhaltigkeitsstufe 3 (zufriedenstellende Nachhaltigkeit): Die (bisher positive) entwicklungspolitische Wirksamkeit des Projekts wird mit hoher Wahrscheinlichkeit deutlich zurückgehen, aber noch positiv bleiben. Diese Stufe ist auch zutreffend, wenn die Nachhaltigkeit eines Projekts bis zum Evaluierungszeitpunkt als nicht ausreichend eingeschätzt wird, sich aber mit hoher Wahrscheinlichkeit positiv entwickeln und das Projekt damit eine positive entwicklungspolitische Wirksamkeit erreichen wird.

Nachhaltigkeitsstufe 4 (nicht ausreichende Nachhaltigkeit): Die entwicklungspolitische Wirksamkeit des Projekts ist bis zum Evaluierungszeitpunkt nicht ausreichend und wird sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auch nicht verbessern. Diese Stufe ist auch zutreffend, wenn die bisher positiv bewertete Nachhaltigkeit mit hoher Wahrscheinlichkeit gravierend zurückgehen und nicht mehr den Ansprüchen der Stufe 3 genügen wird.

Die **Gesamtbewertung** auf der sechsstufigen Skala wird aus einer projektspezifisch zu begründenden Gewichtung der sieben Einzelkriterien gebildet. Die Stufen 1–3 der Gesamtbewertung kennzeichnen ein „erfolgreiches“, die Stufen 4–6 ein „nicht erfolgreiches“ Projekt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass ein Projekt i. d. R. nur dann als entwicklungspolitisch „erfolgreich“ eingestuft werden kann, wenn die Projektzielerreichung („Effektivität“) und die Wirkungen auf Oberzielebene („klima- und umweltrelevante Wirkungen“) **als auch** die Nachhaltigkeit mindestens als „zufriedenstellend“ (Stufe 3) bewertet werden.