

Ex-post-Evaluierung – Kambodscha

>>>

Sektor: Straßenverkehrswesen (CRS-Code: 21020)
Vorhaben: Programm ländliche Infrastruktur – Phase III (RIP III),
 BMZ Nr. 2011 65 539*
Träger des Vorhabens: Ministry of Rural Development (MRD)



Ex-post-Evaluierungsbericht: 2020

Alle Angaben in Mio. EUR	Plan	Ist
Investitionskosten (gesamt)	4,40	4,71
Eigenbeitrag	0,40	0,40
Finanzierung	4,00	4,31**
davon BMZ-Mittel	4,00	4,31**

*) Vorhaben in der Stichprobe 2018

**) inkl. Restmittel aus den Vorhaben "Flutschädenbeseitigung an ländlicher Infrastruktur (FRRI)" und "Programm ländliche Infrastruktur – Phase II"

Kurzbeschreibung: Das o.g. Vorhaben RIP III umfasste den Ausbau und die Rehabilitation von ländlichen Wegen und auch Märkten in den Provinzen Kampong Cham und Kampong Chhnang. Es wurden sechs Abschnitte mit einer Gesamtlänge von 39 km sowie zwei Märkte in der Provinz Kampong Cham gebaut. Das Vorhaben schließt sich an zwei Vorgängerphasen (RIP I und RIP II) an und wurde durch eine weitere Phase ergänzt.

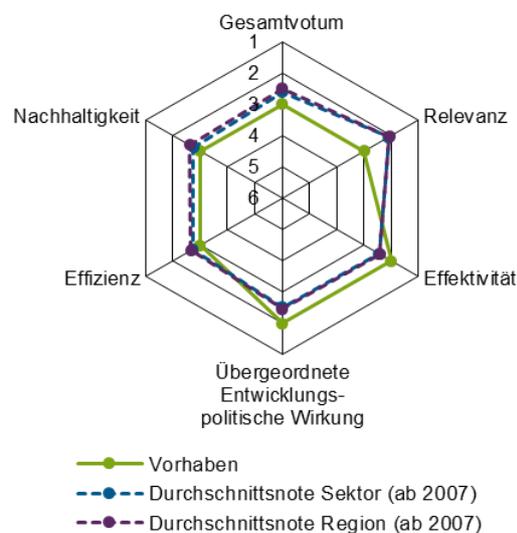
Zielsystem: Das der Ex-post-Evaluierung zugrunde gelegte Ziel auf der Outcome-Ebene war die Nutzung des verbesserten und an den Klimawandel angepassten, ganzjährigen Zugangs zu sozialer und wirtschaftlicher Infrastruktur sowie die Nutzung der verbesserten Vermarktungsmöglichkeiten ländlicher Produkte. Hierdurch sollte ein Beitrag zur Verbesserung der sozioökonomischen Lebensbedingungen und Resilienz der ländlichen Bevölkerung in den Programmregionen bzgl. des Klimawandels geleistet werden (Ziel auf Impact-Ebene).

Zielgruppe: Bevölkerung/Haushalte im Einzugsbereich der Programmstraßen und der rehabilitierten Märkte.

Gesamtvotum: Note 3

Begründung: Mit der Rehabilitation der ländlichen Wege wurde an einem relevanten Entwicklungshemmnis für die sozioökonomische Entwicklung im ländlichen Kambodscha angesetzt. Es ist plausibel, dass die Nutzung der rehabilitierten Straßen zur besseren Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten und gesteigerter Nutzung von sozialer Infrastruktur geführt sowie wirtschaftliche Impulse für die lokale Landwirtschaft gesetzt hat. Der Ausbaustandard trug ferner zur Resilienz der Bevölkerung bzgl. des Klimawandels bei. Allerdings sind einige Straßen nach wenigen Jahren aufgrund eines dem Verkehrsvolumen nicht entsprechenden Ausbaustandards, möglicher baulicher Mängel und/oder fehlender Routineinstandhaltung in keinem guten Zustand und die Nachhaltigkeit der o.g. Wirkungen ggf. gemindert. Seit Jahren bemüht sich die deutsche EZ gemeinsam mit anderen Gebern intensiv, das nationale Instandhaltungssystem zu verbessern. Der Bedarf weiterer Verbesserungen und Erhöhung des Instandhaltungsbudgets ist weiterhin gegeben. Kritisch wird die Investition in Marktinfrastruktur erachtet. Nur einer der beiden Märkte wird entsprechend seiner Kapazitäten genutzt. Keiner der Märkte verbesserte bislang die Vermarktungsmöglichkeiten von lokalen landwirtschaftlichen Produkten. Dies legt nahe, dass es Verbesserungen beim Auswahlprozess bedarf. Bereits die Evaluierung der Vorgängervorhaben konstatierte, dass Märkte besser in das Gesamtkonzept eingebunden werden müssen.

Bemerkenswert: Die Effekte v.a. auf das Verkehrsvolumen sowie die Verringerung von Fahrtzeit und Betriebskosten sind bemerkenswert. Diese dürften bei weiterer Verschlechterung des Straßenzustands aber wieder abnehmen.



Bewertung nach DAC-Kriterien

Gesamtvotum: Note 3

Teilnoten:

Relevanz	3
Effektivität	2
Effizienz	3
Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen	2
Nachhaltigkeit	3

Relevanz

Zum Zeitpunkt der Projektprüfung (PP) im Jahr 2013 war eines der zentralen Entwicklungshemmnisse für die sozioökonomische Entwicklung im ländlichen Kambodscha das schlechte Wegenetz v.a. in abgelegenen Regionen. Wege und Brücken waren unzureichend oder fehlten. Besonders während der Regenzeit waren viele Wege überflutet, ganze Regionen zeitweise nicht erreichbar und elementare Mobilitätsbedürfnisse (Zugang zu Märkten, Schulen, Gesundheitseinrichtungen) konnten nicht oder nur unter hohen Kosten erfüllt werden. Das Kernproblem wurde korrekt identifiziert, die Wirkungslogik (Nutzung des verbesserten ganzjährigen Zugangs zu Märkten, Schulen und Gesundheitseinrichtungen → multidimensionale Verbesserung der Lebensbedingungen - Bildung, Gesundheit, Einkommen) war plausibel und das Konzept - durch Investitionen in die ländliche Transportinfrastruktur - zur Lösung des Kernproblems beizutragen, angemessen. Auch aus heutiger Sicht ist die Relevanz gegeben.

Über das unzureichende Wegenetz hinaus sah der Programmvorschlag (PV) im Fehlen adäquater Märkte im Einzugsgebiet der Produzenten lokaler landwirtschaftlicher Produkte ein weiteres Entwicklungshemmnis für deren sozioökonomische Entwicklung. Investitionen in Marktinfrastruktur als Beitrag zur Erreichung dieses Ziels scheinen retrospektiv allerdings nicht ausreichend: Zunächst erzielen alle größeren Märkte in Kambodscha ihre Hauptumsätze typischerweise durch Produkte, die nicht aus dem lokalen Einzugsgebiet der Märkte kommen, sondern sogar Großteils aus Übersee bezogen werden. Hauptanbauprodukte in der Vorhabenregion (v.a. Reis, aber auch Kautschuk und Cashew) werden traditionell über Händler ab Hof verkauft. Vereinzelt wird der Paddy-Reis auch direkt zu großen Reismühlen gebracht, von wo der Reis an Exporteure und Grossisten weiterverkauft wird. Reis, Kautschuk und Cashew werden nicht oder nur für den lokalen Konsum über lokale Märkte gehandelt. Es gibt zwar theoretische Argumente, dass ein Verkauf über Märkte für Kleinbauern vorteilhafter ist im Vergleich zum Ab-Hof-Verkauf, da auf Märkten aufgrund einer höheren Anzahl von Käufern sowie höherer Transparenz bessere Preise erzielt werden können. Allerdings müssen Kleinbauern im Gegenzug selbst für den Transport zum Markt aufkommen. Anzunehmen, dass traditionelle Lieferketten ausschließlich durch den Bau von Marktinfrastruktur aufgebrochen werden, wird daher als sehr optimistisch erachtet und demzufolge als wenig wahrscheinlich erachtet, dass die bei PP angenommene Wirkungskette (auf Märkten gehandelte lokale Produkte tragen zur Erhöhung der Haushaltseinkommen und hierüber zur sozioökonomische Entwicklung bei) greift.

Gängige Argumentation bei Vorhaben, welche komplementär zu ländlichen Wegen auch Märkte umfassen, ist, dass durch die ländlichen Wege der Zugang zu Märkten verbessert werden soll. Dies trifft allerdings nur dann zu, wenn die von den Vorhaben adressierten Märkte auch tatsächlich im Einzugsgebiet verbesserter Wege liegen und dies bei der Auswahl der Märkte berücksichtigt wird. Aus Evaluierungsperspektive war das Projektkonzept hinsichtlich der Identifizierung geeigneter Standorte bei der Auswahl der Märkte unklar: Der PV macht - anders als bei den ländlichen Wegen - keine Angaben zu den Auswahlkriterien und von der Machbarkeitsstudie zu berücksichtigender Aspekte wie z.B. Anzahl der Menschen im Einzugsgebiet, Konkurrenz durch bestehende Märkte oder räumlicher Zusammenhang mit verbesserten Wegen oder wann diese wie festgelegt werden sollen. Ferner sind im PV keine Ausführungen zum intendierten Betriebs- und Instandhaltungskonzept der Märkte enthalten. Sowohl beim Auswahlprozess als auch beim Betriebs- und Instandhaltungskonzept (siehe Nachhaltigkeit) besteht demnach Verbesserungspotenzial. Bereits die Evaluierung der Vorgängervorhaben wies darauf hin, dass die Betriebsführung der

in diesen Phasen gebauten Märkte nicht Bestandteil der Projektkonzeption war und merkte kritisch an, dass Märkte besser in das Gesamtkonzept eingebunden werden müssen.

Das Vorhaben war in die nationale Strategie Kambodschas eingebettet: Die Entwicklungshemmnisse spiegelten sich im zeitlich relevanten nationalen Entwicklungsplan der kambodschanischen Regierung wider, der explizit den Ausbau der ländlichen Wege und deren Klimaresilienz als Ziel formulierte. Weiteres zentrales Ziel des ländlichen Entwicklungsplans war die Kommerzialisierung und Diversifizierung der Landwirtschaft.

Zum Zeitpunkt der PP war die deutsche EZ 10 Jahre lang nahezu einziger Geber mit mehrphasigen Vorhaben im Bereich Rehabilitierung ländlicher Wege, die teilweise auch den Bau von Märkten beinhalten. Auch bei diesem Vorhaben handelte es sich um eine Folgephase, die dementsprechend im Einklang mit den Zielen der deutschen EZ stand. RIP III war ferner dem EZ-Programm Regionale Wirtschaftsentwicklung zugeordnet. Neben der FZ waren zum Zeitpunkt der Projektprüfung vor allem die Asian Development Bank (ADB), sowie die Weltbank im ländlichen Wege-Sektor aktiv, mit welchen eine Geberabstimmung stattfand. Die in Vorphasen des Vorhabens kritisierte fehlende Geberabstimmung beim Aufbau eines Monitoringsystems wurde Rechnung getragen, indem die FZ vorübergehend den Aufbau eines Monitoring-systems aussetzte, um keine Parallelstrukturen zum ADB-System weiter zu betreiben.

Trotz der korrekten Identifizierung des Kernproblems und hohen Relevanz der Investitionen in die Straßeninfrastruktur wird angesichts der dargelegten (fortwährenden) konzeptionellen Schwächen der Märkte die Relevanz als zufriedenstellend eingestuft.

Relevanz Teilnote: 3

Effektivität

Das der Ex-post-Evaluierung (EPE) zugrunde gelegte Ziel auf Outcome-Ebene war die Nutzung des verbesserten und an den Klimawandel angepassten, ganzjährigen Zugangs zu sozialer und wirtschaftlicher Infrastruktur sowie die Nutzung der verbesserten Vermarktungsmöglichkeiten lokaler landwirtschaftlicher Produkte. Die Zielerreichung wird anhand folgender Indikatoren bewertet:

Indikator	Status PP (2013)	Zielwert PP	Ex-post-Evaluierung
(1) Verkehrsvolumen auf den Programmstraßen nach Projektende: - durchschnittliche Anzahl Fahrzeugen pro Tag - durchschnittliche PKW-Einheiten pro Tag	1.333		2.345 (2015) (+76 %)
	591	+20 %	1.188 (2015) (+101 %)
(2) Ganzjährige Befahrbarkeit nach Projektende	Nein	Ja	Ja
(3) Nutzung der Marktinfrastruktur durch gleichviele oder mehr Verkäufer nach Projektende.	n.a. ¹⁾	Ja/Nein	Pnomn Market kaum genutzt; Peam Chilean Market genutzt, allerdings kaum zur Vermarktung lokaler landwirtschaftlicher Produkte

1) Bei Projektprüfung wurde kein Indikator für die Nutzung der Marktinfrastruktur definiert und es liegen keine Nutzungszahlen vor.

Die Steigerung der Verkehrsvolumina auf den Programmstraßen zeigt deutlich, dass die Straßen nutzbar sind und tatsächlich genutzt werden. Die Erhöhung lag im Jahr 2015 schon kurz nach Programmende weit über dem Zielwert. Die Steigerung des Verkehrsvolumens konnte im Rahmen einer externen

Wirkungsstudie (2017) wegen Inkonsistenzen bei der Baseline nicht für alle Straßen ermittelt werden. Die erfolgten Verkehrszählungen der Wirkungsstudie untermauern exemplarisch die Zielwerterreichung.

Die ganzjährige Befahrbarkeit ist aufgrund der technischen Auslegung gegeben. Gemäß Abschlusskontrolle (AK) berücksichtigte die technische Auslegung Aspekte der Klimaanpassung, so dass die Straßen auch bei extremen Überflutungen noch befahrbar sind (v.a. Erhöhung der Dämme über 1 m über Hochwasserniveau, Drainage und Erosionsschutz). Die Bedeutung des Ausbaustandards für die ganzjährige Befahrbarkeit wurde durch die Wirkungsstudie bestätigt. Wie der Ausbaustandard vor dem Hintergrund langfristiger Klimaprojektionen für Kambodscha der Straßen zu bewerten ist, bleibt offen.

Kritisch ist die Nutzung der Marktinfrastruktur. Hier wird nur einer der beiden Märkte entsprechend der Kapazitäten genutzt. Der zweite Markt wird kaum genutzt. Der gut genutzte Markt hat seine Kapazität um 36% gesteigert, von 188 Verkaufsständen vor Vorhabenbeginn auf 255 Verkaufsstände nach Rehabilitation, die zumindest zum Zeitpunkt einer externen Wirkungsstudie im Jahr 2016 auch gut belegt waren. Aufgrund fehlender Daten kann nicht nachvollzogen werden, wo diese zusätzlichen Händler vorher ihre Waren verkauft haben und ob möglicherweise andere Märkte oder Händler in der Umgebung schlechter gestellt wurden. Die Studie aus dem Jahr 2016 vermerkt lediglich, dass es im Umkreis von 25 km keine weiteren Märkte gab. Bzgl. des heute sehr wenig genutzten Marktes deuten die Projektunterlagen darauf hin, dass der zuvor existierende Markt mehr Kunden und damit Verkäufer anzog. Der Grund für einen möglichen Rückgang der Kunden kann nicht abschließend nachvollzogen werden. Anekdotisch wird berichtet, dass es einerseits viele Märkte im Umfeld gibt, sich Großhändler in der Umgebung angesiedelt und andererseits die Besuche von Händlern in den Dörfern zugenommen haben, so dass Marktbesuche sich erübrigen.

Vor dem Hintergrund, dass der ganzjährige Zugang zu sozialer und wirtschaftlicher Infrastruktur im Vordergrund des Vorhabens stand sowie angesichts der sehr guten Effektivität der Investitionen in die Straßeninfrastruktur, wird trotz der nicht zufriedenstellenden Nutzung der Märkte die Effektivität insgesamt mit noch gut bewertet.

Effektivität Teilnote: 2

Effizienz

Die Gesamtkosten des Vorhabens beliefen sich auf insgesamt 4,71 Mio. EUR und lagen damit etwas über den veranschlagten 4,4 Mio. EUR. Die Kosten für die Rehabilitation der Straßen und den Bau der Märkte fielen jeweils höher aus als geplant. Letztere machten knapp 20 % der gesamten Baukosten aus. Die AK führte die erhöhten Baukosten auf die Erweiterung eines der Märkte und auf die Verlängerung eines der Wegeabschnitte zum Anschluss weiterer Dörfer zurück. Zusätzlich entsprach die starke Abwertung des Euro im Projektzeitraum von 1,30 USD/EUR auf 1,12 USD/EUR einer Kostenerhöhung für in Dollar abgeschlossene Verträge von ca. 16 %. Die o.g. Kostensteigerungen wurden durch eine etwas geringere Anzahl an Kilometern (38,8 anstatt 43 km), durch Rücklagen im Projektbudget und Kosteneinsparungen bei laufenden Implementierungskosten, Fahrzeugen und Ausrüstung, sowie durch die Übertragung von Restmitteln aus Vorgängerphasen ausgeglichen.

Die spezifischen Investitionskosten pro km rehabilitierter Straße lagen bei 80.000 EUR/km¹ (89.715 USD/km) und damit knapp 9 % über den ursprünglichen Schätzkosten des Ingenieurs und gut 23 % über den geschätzten spezifischen Kosten im PV. Die Kosten pro Marktgebäude lagen mit 340.000 EUR und 400.000 EUR ca. 10 % über den im Schätzkosten des Ingenieurs und der geschätzten Kosten im PV. Diese Kostensteigerung ist insbesondere auf den wenig genutzten Markt zurückzuführen. Die spezifischen Kosten für Straßen fielen damit höher aus als geplant - auch im Vergleich zu Vorgängerprojekten. Dies ist gemäß AK auf den klimaangepassten und damit hohen Ausbaustandard mit vielen Brücken und Durchlässen sowie erhöhte Straßendämme und Erosionsschutz zurückzuführen. Laut AK des unmittelbar zuvor umgesetzten Vorhabens "Flutschädenbeseitigung an ländlicher Infrastruktur" (FRRI) erhöhten sich die Kosten auch durch die Verknappung und damit Verteuerung von Arbeitskräften in Kambodscha

¹ Durchschnittlicher Umrechnungskurs über Projektlaufzeit: 1,1277 USD/EUR. Die AK gibt einen Wert von 84.000 EUR/km an, da die AK vor Vorlage des Abschlussberichts des Durchführungsconsultant verfasst wurde und mit vorläufigen Zahlen gerechnet hatte.

aufgrund von Abwanderungen der Arbeitskräfte ins benachbarte Ausland sowie Wechselkursschwankungen. Diese Argumentation erscheint plausibel.

Die Aussagefähigkeit des Indikators (spezifischen Kosten pro km) ist hinsichtlich der Effizienz des Vorhabens allerdings begrenzt: Die Charakteristika der Straßenabschnitte sind sehr unterschiedlich (Bituminierung wegen hoher Nutzung oder Notwendigkeit vieler Brücken) und genau diese Charakteristika treiben maßgeblich die Kosten. Vergleicht man die Investitionskosten pro rehabilitierten Straßenabschnitt, fällt auf, dass besonders der Bau von Brücken mit höheren Investitionskosten korreliert. Die Anzahl von Durchlässen oder der Anteil von bituminierten Abschnitten korreliert nicht eindeutig mit höheren Investitionskosten. Unter RIP III wurden nur etwa 13 % der Wege bituminiert. Unter dem Vorgängervorhaben FRR1 wurden fast 50 % der Wege bituminiert - bei nur 11% höheren spezifischen Kosten (100.000 USD/km) im Vergleich zu RIP III (89.715 USD/km). Auch hier wurde eine klimaangepasste Bauweise umgesetzt. Vergleicht man die Determinanten der Investitionskosten unter RIP III mit jenen unter dem Vorhaben FRR1, fällt auf, dass bei RIP III die Brücken und bei FRR1 v.a. die Bituminierung der Straßen die spezifischen Kosten pro km getrieben haben. In einem Vorhaben der ADB im Zeitraum 2010-2015 wurden bei den Straßenbauinvestitionen mit 100 % bituminiertem Ausbau durchschnittliche spezifische Kosten von deutlich unter 100.000 USD/km erreicht. Aufgrund fehlender Details zur Berechnung dieser Zahlen, eignen sich diese allerdings nur bedingt zum Vergleich. Zusammengefasst scheint die Produktionseffizienz angemessen.

Die Allokationseffizienz bzgl. der rehabilitierten Straßen wird aufgrund der stark erhöhten Nutzung sowie reduzierten Reisezeiten und -kosten (siehe Kapitel Effektivität und Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen) als sehr gut erachtet. Die Nutzung der Straßen führte zu geringeren Transaktionskosten bei der Vermarktung von lokalen landwirtschaftlichen Produkten sowie bei der Erbringung und Nutzung von Dienstleistungen, welche wiederum wirtschaftliche Impulse, Schulbesuch und Nutzung von Gesundheitsinfrastruktur begünstigt haben dürften (siehe Kapitel Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen). Weiterhin trägt der Ausbaustandard beim gegenwärtigen Klima zur ganzjährigen Befahrbarkeit bei. Angesichts der 15-jährigen Lebensdauer der Straße ist davon auszugehen, dass in diesem Zeitraum auch zur Resilienz der ländlichen Bevölkerung bzgl. des Klimawandels beigetragen wird (siehe auch Effektivität). Bzgl. der zuvor genannten positiven Wirkungen fällt ein Straßenabschnitt allerdings deutlich negativ auf. Der Auswahlprozess hat offensichtlich nicht vollumfänglich sicherstellen können, dass tatsächlich nur jene Straßenabschnitte mit höchstem gesamtgesellschaftlichem Nutzen ausgewählt wurden, wie im PV argumentiert. Bzgl. der Märkte verfehlt der Auswahlprozess sein Ziel. Ein Markt wird nicht genutzt und auf dem weiteren Markt werden - entgegen der Intention - kaum lokale landwirtschaftliche Produkte gehandelt. Die Allokationseffizienz der Märkte ist nicht zufriedenstellend, da sie für die Zielerreichung der intendierten Wirkungen nur eine marginale Rolle spielen (siehe überordneten entwicklungspolitischen Wirkungen).

Angesichts der nicht zufriedenstellenden Allokationseffizienz der Märkte wird die Effizienz trotz der sehr guten Allokationseffizienz der Straßen insgesamt als zufriedenstellend erachtet.

Effizienz Teilnote: 3

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen

Das der EPE zugrunde gelegte Ziel auf Impact-Ebene war es, einen Beitrag zur Verbesserung der sozio-ökonomischen Lebensbedingungen und Resilienz der ländlichen Bevölkerung in den Programmregionen bzgl. des Klimawandels zu leisten. Für die Bewertung der Zielerreichung im Rahmen der EPE werden primär Berichte des Durchführungsconsultants sowie eine externe Wirkungsstudie herangezogen. Diese Studien enthalten allerdings keine validen Daten zur Abschätzung der Vergleichssituation, was ohne die Intervention geschehen wäre. Besonders in einem Land wie Kambodscha, in dem sich das durchschnittliche Einkommen der ländlichen Bevölkerung seit 2012 mehr als verdoppelt hat, ist eine abschließende Bewertung ohne Vergleich mit einer ähnlichen Region ohne Rehabilitation von Straßen und Märkten extrem schwierig.

Für die Bewertung der Zielerreichung werden die folgenden Indikatoren herangezogen:

Indikator	Status PP	Zielwert PP	Ex-Post-Evaluierung
1) Durchschnittliche Fahrtzeiten auf den Programmstraßen (min/km mit Motorrad)	4,3	-20 %;	2,1 (2015): -51 % 2,9 (2017): -33 %
2) Durchschnittliche Fahrzeugbetriebskosten auf den Programmstraßen (KHR/km)	464	-20 %	248 (2015): -47 % 290 (2017): -38 %
3) Haushaltseinkommen in den Einzugsgebieten nach Projektende (in Tsd. KHR)	1.155	+15 %	2.316 (2015): +101 %
4) Anteil der armen Bevölkerung (nationale Armutsgrenze)	25,7 %	Reduktion	20,8 % (2016)
5) Relative Teilnahme am Unterricht in Sekundarschulen	33 %	Steigerung über Provinzdurchschnitt	40 % (2016): +20 % Ø Steigerung in Provinz (2012-2016): 13,8 %
6) Nutzung von Gesundheitsinfrastruktur durch Haushalte (Anzahl von Besuchen in Gesundheitsstationen pro Tag)	1.116	Erhöhung	1.369 (2015): +23 %
7) Ab-Hof-Preis für Reis in den Einzugsgebieten der Straßen (KHR/kg)	700	Erhöhung	1.105 (2017): +58 %*

* Die Inflationsrate lag im Vergleich dazu bei 12 % zwischen 2013 und 2017.

Im einfachen Vorher/Nachher-Vergleich kann man anhand obiger Indikatoren feststellen, dass das Vorhaben durchgehend die Zielwerte erreicht. Die ganzjährig befahrbaren Straßen haben einerseits den Zugang zu ökonomischen und sozialen Einrichtungen erleichtert und damit multidimensional zur Verbesserung der Lebensbedingungen beigetragen sowie andererseits die Resilienz der ländlichen Bevölkerung bzgl. des Klimawandels erhöht (siehe Kapitel Effektivität und Effizienz).

Klar dem Vorhaben zurechenbar sind die Verbesserungen der durchschnittlichen Fahrtzeiten und durchschnittlichen Fahrzeugbetriebskosten. Hier hat das Vorhaben seine Ziele übererfüllt. Allerdings hatten sich die Indikatoren auf einigen Straßen bereits zum Zeitpunkt der externen Wirkungsstudie (2017) im Vergleich zum Zustand direkt nach Rehabilitierung (2015) wieder verschlechtert. Die Zielerreichung kann allerdings langfristig nur mit entsprechender Instandhaltung aufrechterhalten werden (siehe Nachhaltigkeit).

Die Steigerung der Haushaltseinkommen in den Einzugsgebieten der Straßen von mehr als 100 % in nur zwei Jahren nach Start des Vorhabens wurde vom Durchführungsconsultant dokumentiert und ist sehr bemerkenswert. Die Steigerung liegt über der des durchschnittlichen Haushaltseinkommens im ländlichen Kambodscha, welches sich im gleichen Zeitraum um gut 40% erhöhte. Allerdings ist die Aussagekraft der Projektdaten unmittelbar nach Ende des Projekts gering: Der Wert basiert auf einer sehr geringen Anzahl von Haushaltsinterviews und ist daher u.U. nicht repräsentativ. Darüber hinaus können mangels Vergleichsgruppe die Nettowirkungen nicht quantifiziert und daher nicht abschließend bewertet werden, ob die Steigerung damit über dem durchschnittlichen Trend in ländlichen Regionen liegt. Allerdings kommt

auch eine externe Wirkungsstudie durch qualitative Erhebungen in den Einzugsgebieten des Vorhabens zu dem Schluss, dass deutliche Einkommenssteigerungen realistisch sind.

Die qualitativen Erhebungen der externen Wirkungsstudie illustrieren, dass sich im Besonderen der Zugang zu bezahlter Arbeit in Fabriken verbessert hat, was wiederum auch einen Investitions- und Produktivitätsschub in die lokale Landwirtschaft ausgelöst hat. Lohneinkommen wurden in die lokale Landwirtschaft reinvestiert, was zu einer verstärkten Mechanisierung der Prozesse und einem höheren Einsatz von landwirtschaftlichen Produktionsmitteln führte. Angesichts des grundsätzlichen Arbeitskräftemangels im ländlichen Kambodscha sowie im Speziellen hinsichtlich des Pull-Faktors, dass bessere Straßen für junge Menschen Anreize auch zur Arbeitsaufnahme außerhalb ihres Dorfes setzen, scheint der größere Kapitaleinsatz in der Landwirtschaft positiv.

Weiterhin hat sich die Anzahl der Reishändler, die direkt die Dörfer besuchen, stark erhöht. Hierauf führt die externe Wirkungsstudie die Steigerungen der Ab-Hof-Preise für Reis zurück (siehe Indikator 7). Dies ist einerseits plausibel, da der bessere Zugang es den Händlern leichter macht, die Dörfer zu besuchen. Andererseits hat sich auch der nationale Reissektor im ganzen Land seit Ende der 2000er Jahre stark gewandelt. Durch positive Exportbedingungen und nationale Förderprogramme sowie angesichts steigender Weltmarktpreise wuchsen die nationale Reisproduktion und vor allem der Reisexport substantiell. Dies könnte auch dazu geführt haben, dass Händler ihre Anstrengungen verstärkt haben, Reis direkt bei Kleinproduzenten einzukaufen. Da keine Daten zu Ab-Hof-Preisen für Reis in anderen ländlichen Regionen Kambodschas vorliegen, ist nicht klar, ob der Anstieg der Preise ursächlich auf RIP III zurückzuführen ist. Es ist allerdings wahrscheinlich, dass der verbesserte Zugang zu den Dörfern einen wichtigen Beitrag geleistet hat, dass die Einzugsgebiete des Vorhabens von den positiven nationalen und internationalen Marktentwicklungen profitieren konnten.

Die Zielwerte hinsichtlich der Unterrichtsteilnahme an Sekundarschulen sowie der Nutzung von Gesundheitsdienstleistungen nach Projektende wurden erreicht. Dies wird auch durch anekdotische Evidenz der Wirkungsstudie gestützt. Demnach leisteten die sicherere Nutzung der Straßen sowie die kürzere Reisezeit einen wichtigen Beitrag zur Unterrichtsteilnahme an Sekundarschulen, bei vielen Straßen insbesondere für Mädchen. Ebenso hat sich im Durchschnitt die Nutzung der Gesundheitseinrichtungen, insbesondere durch Frauen, erhöht.

Bei zwei der sechs Straßenabschnitte wurde gemäß der Projektberichte parallel zur Rehabilitierung der Straßen auch das Stromnetz erweitert. Da diese Information allerdings nicht systematisch erhoben wurde, kann nicht analysiert werden, inwieweit die komplementäre Ausstattung für einen Teil der Wirkungen verantwortlich ist.

Die Marktinvestitionen spielen mit ihrer geringfügigen Bedeutung für die Vermarktung der lokalen landwirtschaftlichen Produktion (siehe Relevanz) und damit für die Zielerreichung der überordneten entwicklungspolitischen Wirkungen keine Rolle. Hinsichtlich des gut genutzten Marktes liegt es allerdings nahe, dass er einen positiven Beitrag durch den besseren Zugang der Bevölkerung zu Konsumgütern bzw. landwirtschaftlichen Inputs geleistet hat. Hierfür gibt es allerdings keine belastbaren Daten.

Die externe Wirkungsstudie bewertet die übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkungen insgesamt eindeutig positiv und untermauert dies auch durch qualitative Erhebungen. Die EPE erachtet dies als plausibel. Auch Satellitenbilder, die Aufschluss über Siedlungsstruktur und landwirtschaftliche Nutzflächen geben, legen nahe, dass sich die Region über den Vorhabenszeitraum positiv entwickelt hat. Daher werden die übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkungen als gut bewertet.

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen Teilnote: 2

Nachhaltigkeit

Betrieb und Instandhaltung des ländlichen Wegenetzes liegen in der Verantwortung des Ministry of Rural Development (MRD) und seiner lokalen Einheiten auf Provinzebene. Nachdem das von der FZ in Vorgängerphasen eingeführte Inventar- und Budgetierungsprogramm (ROMAPS) vom MRD ausgesetzt wurde, wird in Folgevorhaben nun ein neues von der ADB gefördertes, sich im Aufbau befindendes Monitoring- und Instandhaltungssystem (RRAMS) vor allem durch Aus- und Fortbildungsmaßnahmen unterstützt.

Das jährliche nationale Finanzierungsbudget für Instandhaltung stieg in den vergangenen Jahren kontinuierlich und bemerkenswert an: allein im Zeitraum 2006-2019 von 0,25 Mio. USD. auf 22,1 Mio. USD. Trotz der deutlichen Verbesserungen des Instandhaltungsbudgets ist jedoch weiterhin davon auszugehen, dass wie schon im PV konstatiert, der Instandhaltungsbedarf weiterhin das verfügbare Finanzierungsvolumen übersteigt und somit eine dem Bedarf entsprechende Instandhaltung nach wie vor nicht gewährleistet ist. Diese Herausforderung wird absehbar Bestand haben und wahrscheinlich den Umfang der positiven Wirkungen des Vorhabens mindern. Dennoch ist davon auszugehen, dass die Straßen weiterhin ihren Zweck erfüllen werden und somit positive Wirkungen von ihnen ausgehen dürften.

Gemäß AK war die Bauqualität insgesamt sehr gut. Die AK hob hierbei die Qualität des verwendeten Baumaterials hinsichtlich der Tragfähigkeit der Straße und die erfolgreiche Bepflanzung des Straßendamms mit Bäumen hervor. Dies ist hinsichtlich der Nachhaltigkeit der Projektstraßen an sich positiv zu bewerten.

Allerdings wurden seit Fertigstellung (2014/2015) nur vereinzelt Instandhaltungsaktivitäten durchgeführt. Auf den durch die externe Wirkungsstudie (2017) begutachteten Straßen des RIP III Vorhabens wurden laut Autoren bis zum Jahr 2017 keine Instandhaltungsaktivitäten durchgeführt. Bei 3 von 6 Straßenabschnitten wurden gemäß Wirkungsstudie bereits zwei Jahre nach Fertigstellung substanzielle Qualitätsmängel festgestellt. In einem Fall wurde hierfür der zu niedrige Ausbaustandard verantwortlich gemacht. In zwei weiteren Fällen war der Ausbaustandard der Nutzung angemessen, allerdings waren die Straßen im Jahr 2017 in einem sehr schlechten Zustand. Hier liegen möglicherweise bauliche Mängel vor. Der schlechte Zustand kann jedoch auch Ausdruck dafür sein, dass sich das bereits bei der AK (2015) identifizierte Risiko - dass das Instandhaltungsbudget überwiegend für periodische anstatt für routinemäßige Instandhaltung genutzt wird - materialisiert hat. In den Jahren 2018, 2019 und 2020 wurden drei Straßen des Vorhabens laut MRD Instand gesetzt. Ob Umfang und Qualität ausreichend waren, kann aufgrund fehlender Daten nicht bewertet bzw. angesichts der Corona-Pandemie derzeit nicht vor Ort überprüft werden. Die Auswertung von Satelliten- und Street View Bildern lassen auf einen weiteren Bedarf an Instandhaltung auf den durch das Vorhaben finanzierten Straßen schließen.

Gemeinsam mit anderen Gebern bemühte sich die FZ intensiv, durch Unterstützungsmaßnahmen die weiterhin bestehenden Defizite im Bereich Inventarisierung, Budgetierung und Instandhaltung von Straßeninfrastruktur zu verbessern: im Rahmen des FZ-Engagements wurden umfangreiche (on/off-the-job) Trainings zu Straßenbau und Instandhaltung durchgeführt mit dem Ziel die Fähigkeiten, das Management und die Instandhaltungskapazitäten auf zentraler, aber auch dezentraler Ebene sowie die Bauausführung zu stärken. Dies soll auch in Folgephasen fortgeführt und um die Instandhaltung bituminierter Straßen, Fortführung der Unterstützung eines Testlabors sowie pilothafte Instandhaltungsverträge ergänzt werden. Ferner wurden nach Angaben des FZ-Projektmanagements in den vergangenen Jahren substanzielle Fortschritte bezüglich der Einführung des neuen Monitoring- und Instandhaltungssystems RRAMS gemacht, das kurz vor der Inbetriebnahme stehe. Ein solches System wäre ein wichtiger Schritt, um Transparenz bei Budgetierung und Instandhaltung sowie hinsichtlich der Nachhaltigkeit der Investition herzustellen. Zukünftige Trainings sollen auf RRAMS abgestimmt sein.

Die Programmimplementierung erfolgte - wie auch schon in den Vorgängervorhaben - durch eine zentrale Projektmanagementeinheit (PMU) im MRD und durch dezentrale Projektumsetzungseinheiten. Wie in der Evaluierung der Vorgängerphasen bereits angemerkt, führte dies einerseits zu Effizienz bei der Durchführung und beim Erhalt des generierten Wissens durch vergleichsweise geringe Personalfuktuation. Andererseits ist jedoch mangels Integration der PMU in die Prozesse des MRD der Wissenstransfer ins Ministerium hinein potenziell weniger breitenwirksam und kann dies hinsichtlich des Aufbaus langfristiger Strukturen und damit der Nachhaltigkeit kontraproduktiv sein, insofern die PMU zukünftig nicht stärker in die Prozesse des Ministeriums eingebunden wird.

Für Betrieb und Instandhaltung der Märkte sind die lokalen Marktkomitees zuständig, die über Nutzungsgebühren finanziert werden. Instandhaltungsmaßnahmen werden nicht zentral erfasst und es gibt keinen formalisierten Informationsaustausch zwischen MRD und den Marktkomitees. Eine externe Wirkungsstudie aus dem Jahr 2016 bestätigt allerdings, dass der gut funktionierende Markt auch erfolgreich Instandhaltungsmaßnahmen plant und durchführt. Die Studie illustriert aber auch am Beispiel anderer Märkte, die durch andere FZ-Vorhaben finanziert wurden, dass die Zuständigkeit eines lokalen Marktkomitees auch bei reger Nutzung die Instandhaltung teilweise nicht sichert. Die Instandhaltung der Märkte ist also nicht systematisch sichergestellt, sondern hängt von einzelnen Persönlichkeiten und lokalen Strukturen ab.

Der Ausbau der ländlichen Infrastruktur ist auch heute ein klarer Fokus der kambodschanischen Regierung (siehe Relevanz), Dieser Fokus geht mit weiteren Gebern im Sektor einher. Der o.g. deutliche Anstieg des Instandhaltungsbudgets und die Maßnahmen im Bereich Instandhaltung durch weitere Folgephasen bieten die Möglichkeit auf weitere Verbesserungen im Bereich Instandhaltung hinzuwirken.

Angesichts der bereits erzielten Fortschritte bzgl. der Instandhaltungskapazitäten, der deutlichen Erhöhung des für Instandhaltung bereit gestellten Budgets sowie der fortwährenden intensiven Bemühungen im Bereich Inventarisierung, Budgetierung und Instandhaltung wird die Nachhaltigkeit - trotz der zuvor konstatierten Defizite - als gerade zufriedenstellend erachtet.

Nachhaltigkeit Teilnote: 3

Erläuterungen zur Methodik der Erfolgsbewertung (Rating)

Zur Beurteilung des Vorhabens nach den Kriterien **Relevanz, Effektivität, Effizienz, übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen** als auch zur abschließenden **Gesamtbewertung** der entwicklungspolitischen Wirksamkeit wird eine sechsstufige Skala verwandt. Die Skalenwerte sind wie folgt belegt:

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 Vorhaben 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 Vorhabens wird mit hoher Wahrscheinlichkeit unverändert fortbestehen oder sogar zunehmen.

Nachhaltigkeitsstufe 2 (gute Nachhaltigkeit): Die (bisher positive) entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens 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 Vorhabens wird mit hoher Wahrscheinlichkeit deutlich zurückgehen, aber noch positiv bleiben. Diese Stufe ist auch zutreffend, wenn die Nachhaltigkeit eines Vorhabens bis zum Evaluierungszeitpunkt als nicht ausreichend eingeschätzt wird, sich aber mit hoher Wahrscheinlichkeit positiv entwickeln und das Vorhaben damit eine positive entwicklungspolitische Wirksamkeit erreichen wird.

Nachhaltigkeitsstufe 4 (nicht ausreichende Nachhaltigkeit): Die entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens 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 fünf Einzelkriterien gebildet. Die Stufen 1–3 der Gesamtbewertung kennzeichnen ein „erfolgreiches“, die Stufen 4–6 ein „nicht erfolgreiches“ Vorhaben. Dabei ist zu berücksichtigen, dass ein Vorhaben i. d. R. nur dann als entwicklungspolitisch „erfolgreich“ eingestuft werden kann, wenn die Projektzielerreichung („Effektivität“) und die Wirkungen auf Oberzielebene („Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen“) **als auch** die Nachhaltigkeit mindestens als „zufriedenstellend“ (Stufe 3) bewertet werden.