

# Ex-post-Evaluierung – Laos

Sektor: Straßenverkehrswesen (21020)

Vorhaben: Ländliche Infrastruktur Laos III und IV - Phase III: BMZ-Nr. 2008 65

212\*, A+F-Nr. 1930 04 595, Phase IV: BMZ-Nr. 2009 67 323

Träger des Vorhabens: Ministry of Public Works and Transport (MPWT)

### Ex-post-Evaluierungsbericht: 2016

	Phase	III (Plan)	III (Ist)	A+F (Plan/lst)	IV (Plan)	IV (Ist)
Investitionskosten (ges.)	Mio. EUR	5,52	5,42	0,50	6,55	6,64
Eigenbeitrag	Mio. EUR	0,52	0,58	0,00	0,55	0,64
Finanzierung	Mio. EUR	5,00	4,84	0,50	6,00	6,00
davon BMZ-Mittel	Mio. EUR	5,00	4,84	0,50	6,00	6,00

<sup>\*)</sup> Vorhaben in der Stichprobe 2016



Kurzbeschreibung: Die Phasen III und IV sind Teil des fortlaufenden FZ-Programms "Ländliche Infrastruktur in Laos" (RIP), das über den Ausbau ländlicher Wege einen Beitrag zur Verbesserung der sozioökonomischen Lebensbedingungen der ländlichen Bevölkerung leistet. Im Rahmen der Phasen III und IV wurden in den Provinzen Sayaboury und Attapeu folgende Maßnahmen durchgeführt: 1.) Rehabilitierung und Bau von rund 254 km ländlichen Wegen, 9 Märkten und anderen kleineren Infrastrukturen; 2.) Abschluss von Oberflächenversiegelungen von in den Vorgängervorhaben RIP I & II gebauten Straßen sowie Reparaturmaßnahmen an RIP IV Straßen aufgrund von Flutschäden, 3.) Consultingleistungen zur Unterstützung des Trägers bei Planung und Bauüberwachung. Phase III beinhaltete zudem eine A+F-Maßnahme, in deren Rahmen die für die Programmimplementierung zuständigen Behörden in den Bereichen Straßenunterhaltung und Vertragsmanagement gestärkt wurden.

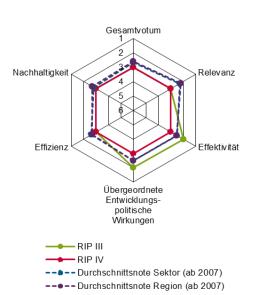
Zielsystem: Ziel der FZ-Maßnahmen war es, die nachhaltige und ganzjährige Nutzbarkeit der ausgewählten Wege und kleineren Infrastrukturen sicherzustellen. Die A+F-Maßnahme hatte zum Ziel, den Träger zur besseren Instandhaltung der Straßen zu befähigen. Über die bessere Erreichbarkeit der Dörfer sollte ein Beitrag zur Verbesserung der sozioökonomischen Lebensbedingungen der ländlichen Bevölkerung in den Programmgebieten geleistet werden (übergeordnetes entwicklungspolitisches Ziel). Die Lebensbedingungen der Bevölkerung sollten speziell im Hinblick auf Armutsminderung, Gleichberechtigung der Geschlechter und gesellschaftliche Partizipation der Minderheiten verbessert werden.

**Zielgruppe:** Zielgruppe der Maßnahmen war die arme, in den ausgewählten Programmgebieten entlang der rehabilitierten oder ausgebauten Straßen lebende ländliche Bevölkerung.

## Gesamtvotum: Note 3 (Phase III), Note 3 (Phase IV)

Begründung: Die Auslastung der Programmstraßen beider Phasen war hoch. Die im Rahmen von RIP IV gebauten kleineren Infrastrukturen wurden von der Bevölkerung nur teilweise angenommen. Die Nachhaltigkeit der Programmstraßen ist gefährdet. Für Straßen niederer Kategorie wie den in Phase IV ausgebauten Straßen stehen zurzeit kaum Mittel für Instandhaltungsarbeiten zur Verfügung. Aus diesem Grund wird die Phase IV insgesamt als gerade noch zufriedenstellend bewertet.

Bemerkenswert: In Laos kommt es in Folge von Taifunen und stärkeren Regenfällen zunehmend zu witterungsbedingten Schäden an Straßen. Direkt nach Fertigstellung der Baumaßnahmen ereigneten sich im September 2013 schwere Überschwemmungen in der Programmprovinz Attapeu, die Schäden an einigen RIP IV-Straßen hinterließen. Die Schäden konnten im Rahmen des Vorhabens behoben werden. Die Ereignisse zeigen jedoch auf, dass trotz angepasster Auslegung der ordnungsgemäße Betrieb der Programmstraßen nur dann sichergestellt sein kann, wenn die Finanzierung notwendiger Reparaturarbeiten gesichert ist.





# Bewertung nach DAC-Kriterien

# Gesamtvotum: Note 3 (Phase III), Note 3 (Phase IV)

Die in Phase III und IV finanzierten Straßen erfreuen sich einer sehr hohen Nutzungsintensität. Die im Rahmen von RIP IV neu gebauten Märkte wurden jedoch von der Bevölkerung nicht angenommen. Das Vorhaben konnte entwicklungspolitische Wirkungen entfalten, wenngleich in der Phase IV ein zentraler Zielindikator, die Erhöhung der marktorientierten Produktion, nicht erreicht werden konnte. Die Kapazitäten der Sektorinstitutionen des laotischen Straßensektors in Bezug auf die zukünftige Finanzierung der laufenden Kosten der Programmstraßen sind schwach. Die Mittelknappheit gefährdet vor allem die Nachhaltigkeit der RIP IV-Straßen, da es sich hierbei um Straßen niederer Kategorien handelt, deren Instandhaltung aus Perspektive der Regierung relativ geringe Priorität hat.

#### Relevanz

Der Programmansatz, über den Ausbau des ländlichen Wegenetzes eine ganzjährige Verkehrsanbindung der Programmdörfer an Märkte, soziale Infrastrukturen sowie Verwaltungszentren sicherzustellen und somit die Lebensbedingungen der Bevölkerung positiv zu beeinflussen, ist unverändert schlüssig. Die Programmdistrikte sind Teil der 72 ärmsten Distrikte in Laos; die unzureichende Transportinfrastruktur stellte bei Programmprüfung und stellt auch nach wie vor noch ein zentrales Entwicklungshemmnis in diesen Distrikten dar. Die nationale Armutsstrategie hebt den Straßen- und Wegebau im Hinblick auf Armutsminderung hervor. Wissenschaftliche Studien weisen aus, dass in ländlichen Regionen in Laos der Zugang zu einer Straße die Wahrscheinlichkeit, den Weg aus der Armut zu beschreiten, um 10 % erhöht1. Auch Evaluierungen vergleichbarer Geberprojekte verweisen auf die hohe Relevanz des ländlichen Straßenbaus für die Armutsbekämpfung. Die Vorhaben fügten sich schlüssig in die laotische Sektorstrategie ein und standen in engem Zusammenhang mit dem in Anlehnung hieran formulierten Ansatz der "Ländlichen Entwicklung in armen Regionen in Laos" der deutschen EZ. Der im Rahmen von RIP IV verfolgte Ansatz, den Wegebau um kleinere Infrastrukturmaßnahmen (Bootsrampen, Bushaltestellen und Märkte) zu ergänzen, kann zu einer erhöhten entwicklungspolitischen Wirksamkeit der Maßnahmen beitragen. Allerdings stellte es sich schon im Rahmen der Machbarkeitsstudie als schwierig heraus, Standorte für den Neubau von Märkten zu identifizieren. Besonders in dünn besiedelten, sehr armen und stark von der Subsistenzwirtschaft geprägten Gebieten wie in der Zielprovinz Attapeu ist die Nachfrage nach neuen Marktinfrastrukturen gering. In Programmregionen mit diesen Charakteristika bietet es sich eher an, bestehende, stark frequentierte Märkte auszubauen, um sicherzustellen, dass die Bevölkerung auch wirklich von den Maßnahmen profitiert.

Aus heutiger Sicht wurden bei Programmkonzeption die Kapazitäten der laotischen Sektorinstitutionen in Bezug auf die zukünftige Finanzierung der laufenden Kosten der Programmstraßen zu positiv eingeschätzt. Mittel für die Instandhaltung des ländlichen Wegenetzes sind in Folge der niedrigeren Priorität der ländlichen Straßen, verglichen mit Nationalstraßen, in jedem Land knapp. In Laos gestaltet sich die Lage jedoch besonders brisant, da der Straßensektor insgesamt große finanzielle Herausforderungen zu bewältigen hat. Laos ist in Folge des Beitritts zum Verband Südostasiatischer Nationen verpflichtet, 2.300 km Nationalstraßen auszubauen, damit diese dem regionalen Standard genügen. Zudem entstehen jedes Jahr in Folge von Taifunen und intensiven Regenfällen hohe Schäden an den Infrastrukturen, für die das Straßenbauministerium Budgets bereitstellen muss. Schon im Programmvorschlag eines Vorgängervorhabens (RIP I) wurde darauf verwiesen, dass die Bereitschaft der Bundesregierung bzw. anderer Geber, sich mittelfristig auch bei der Unterhaltung der Programmstraßen zu engagieren, eine für den Programmerfolg wichtige Voraussetzung darstellt. Bei den hier evaluierten Phasen III und IV wurde von einem solchen Modell abgesehen, wenngleich zunehmend abgelegene Gebiete mit geringer Wirtschaftskraft erschlossen wurden, die erfahrungsmäß besonders stark von Mittelknappheit betroffen sind.

Relevanz Teilnote: 3 (beide Vorhaben)

Laos BMZ Nr. 2008 65 212 und 2009 67 323

World Bank Group (2015), Drivers of Poverty Reduction in Lao PDR, Lao PDR Poverty Policy Notes, October 2015



#### **Effektivität**

Ziel der Maßnahmen war die ganzjährige und nachhaltige Nutzung der ausgebauten ländlichen Wege sowie der kleineren Infrastrukturen wie Märkte. Die angestrebten physischen Ergebnisse beider Programmphasen konnten vollständig erreicht werden. Indikatoren 1 bis 4 werden zur Erreichung der Programmziele herangezogen und wurden teilweise (Indikator 3 und 4) gegenüber den Programmvorschlägen präzisiert. Die Bewertung der Zielerreichung stützt sich auf die Auswertung der Ergebnisse der im Rahmen des Vorhabens durchgeführten sozioökonomischen Studien.<sup>2</sup>

Indikator	Soll	Status Ex-post-Evaluierung				
	DID III IV	RIP	Ш	RIP IV		
	RIP III+IV	Mid-Term	Ex-post	Mid-Term	Ex-post	
(1) Anstieg des durchschnitt- lichen motorisierten Verkehrs.	+20 %	+106 %	+133 %	+107 %	+156 %	
(2) Ganzjährige Befahrbarkeit der Programmwege	Gegeben	Gegeben	Gegeben	Gegeben	Gegeben	
<ul><li>(3) Verminderte Reisezeit</li><li>(a) entlang der Programmstraßen,</li><li>(b) zu administrativen Zentren</li><li>(c) zu Märkten.</li></ul>	-20 %	(a) -52 % (b) -50 % (c) -44 %	(a) -61 % (b) -54 % (c) -52 %	(a) -36 % (b) -36 % (c) -28 %	(a) -16 % (b) N.V. (c) N.V.	
<ul><li>(4) Minderung der Transport- kosten*</li><li>(a) pro Personen-km</li><li>(b) pro Tonnen-km</li></ul>	-20 %	N.V.	(a) -31 % (b) -33 %	(a) -12 % (b) -45 %	N.V.	

<sup>\*)</sup> bereinigt um allgemeine Preissteigerungen und einen Anstieg der Benzinkosten

Das Verkehrsaufkommen auf den Programmstraßen in beiden Zielprovinzen ist deutlich über Plan gestiegen und hat den Anstieg auf den im Rahmen der sozioökonomischen Berichterstattung ausgewählten Kontrollstraßen in der Regel übertroffen. Besonders der Verkehr in der Provinz Sayaboury hat sich mit einem Anstieg um 210 % (RIP III) bzw. 201 % (RIP IV) stark verdichtet; in der Provinz Attapeu ließ sich ein Anstieg von 71 % bzw. 102 % verzeichnen. Die Programmstraßen sind nach wie vor ganzjährig befahrbar, womit ein wichtiges Programmziel erreicht werden konnte. Allerdings gibt es Indizien dafür, dass die ganzjährige Befahrbarkeit möglicherweise nicht auf Dauer sichergestellt sein wird (siehe Abschnitt "Nachhaltigkeit"). Der Indikator einer Verminderung der Reisezeit um 20 % konnte entlang der RIP III-Straßen in beiden Provinzen erreicht werden, entlang der RIP IV-Straßen jedoch nur in der Zielprovinz Sayaboury, wo sich die Reisezeit entlang der Programmstraßen in Folge des Vorhabens um 30 % reduziert hat. In der Provinz Attapeu kam es direkt nach Fertigstellung der Straßen zu einer starken Reduzierung der Reisezeit (-30 %, Mid-Term). In Folge einer Verschlechterung des Straßenzustands ist die Reisezeit jedoch wieder angestiegen und weist mittlerweile - so auch die durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit - Werte wie vor Beginn des Vorhabens auf. Die angestrebte Verminderung der Transportkosten konnte entlang der RIP IV Straßen (hier in beiden Provinzen) nicht vollständig erreicht werden. Wenngleich die Fahrzeugbetriebskosten entlang der Programmstraßen in Folge des höheren Ausbaustandards durchgängig gefallen sind, konnte sich aufgrund der Abgeschiedenheit der Region (bisher) kein echter Wettbewerb zwischen

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Um die Entwicklung der Zielindikatoren ausreichend nachzuvollziehen wurden im Rahmen der Vorhaben sozioökonomische Daten entlang der Programmstraßen erhoben. Es wurden Baseline-Daten (vor Umsetzung des Vorhabens), Mid-Term-Daten (unmittelbar nach Abschluss des Vorhabens) und ex post-Daten (zwei Jahre nach Fertigstellung des Vorhabens) erhoben. Entlang der RIP IV-Straßen konnten nur für einige Indikatoren (1, 2, 3a) ex post Daten erhoben werden. Für Indikatoren 1 und 3 liegen zudem Daten zu Entwicklungen entlang Kontrollstraßen vor.



Transportanbietern entwickeln, der eine stärkere Senkung der Transportkosten zur Folge gehabt hätte. Auf einer Vielzahl der RIP IV Straßen operieren nach wie vor nur eine sehr geringe Zahl an privaten Transportanbietern.

Ziel des Ausbaus bzw. Neubaus der Märkte, die 4 % der Investitionskosten von RIP IV ausmachten, war, die Wirkungen des Vorhabens hinsichtlich einer marktorientierteren Wirtschaftsweise in den Programmgebieten zu verstärken. Dieses Ziel konnte nur teilweise erreicht werden, wie die Nutzungsintensität der Märkte aufzeigt. Vier von fünf neu gebauten Märkten wurden nicht in Betrieb genommen, zwei weitere, kleinere ausgebaute Märkte weisen nur eine sehr geringe Nutzungsintensität (2 Verkäufer bzw. 4 Verkäufer) auf. Die im Rahmen des Vorhabens aufgewerteten, schon vor Beginn des Vorhabens hoch frequentierten Märkte in zwei Distriktzentren waren in Betrieb. Es war nicht möglich, die Nutzungsintensität der Märkte vor und nach Abschluss des Vorhabens ins Verhältnis zu setzen, jedoch ergab eine Befragung der Marktbesucher, dass diese den hohen Ausbaustandard der Märkte sehr schätzten, so dass plausibel davon ausgegangen werden kann, dass das Vorhaben hier positive Wirkungen entfalten konnte. Positiv ist anzumerken, dass die anderen im Rahmen von RIP IV gebauten kleineren Infrastrukturen wie Bushaltestellen und Fährrampen von der Bevölkerung angenommen wurden. Speziell die ausgebauten Bootsanleger (6 % der Investitionskosten von RIP IV) erfreuen sich einer hohen Nutzungsintensität und generieren Einkommen und Beschäftigung für mehrere Familien. Die Betonierung der Rampen erhöht zudem die Sicherheit einer Flussüberquerung in der Regenzeit.

In Folge der vollständigen Erreichung der Zielindikatoren wird die Effektivität von RIP III mit "gut" bewertet. Die Effektivität von RIP IV wird nur mit "zufriedenstellend" bewertet, da Zielindikatoren 3 und 4 nur teilweise erreicht wurden und nur 2 von 9 finanzierten Märkten eine zufriedenstellende Nutzungsintensität aufweisen.

Effektivität Teilnote: 2 (RIP III), 3 (RIP IV)

#### **Effizienz**

Die zeitliche Umsetzung erfolgte nach Plan, teilweise wurden die Maßnahmen sogar schneller als vorgesehen durchgeführt. Alle geplanten Straßen konnten mit einem hohen Ausbaustandard rehabilitiert werden. Schäden, die aufgrund von Überschwemmungen an den rehabilitierten Straßen in Attapeu in September 2013 auftraten, wurden unverzüglich behoben. Die starken Verzögerungen bei den Zahlungen des laotischen Eigenbeitrags hatten in RIP IV keine negativen Auswirkungen auf den Programmfortschritt. In Zukunft birgt die schwierige Gesamthaushaltslage in Laos aber das Risiko, dass Bauunternehmer die Wahrscheinlichkeit verspäteter Zahlungen in ihre Angebote einpreisen und somit die Kosten steigen.

Seit Beginn des RIP Programms lassen sich steigende Einheitskosten verzeichnen, so lagen die spezifischen Investitionskosten der RIP III und IV-Straßen bei 33.500 EUR bzw. 36.500 EUR pro Kilometer, die in den Vorgängerphasen I und II bei nur 29.000 EUR/km. Dies lässt sich, neben inflationsbedingten Preissteigerungen, durch den generell erhöhten Ausbaustandard der Programmstraßen erklären. Im Rahmen von RIP IV wurde explizit Wert gelegt auf eine witterungsbeständige Bauweise, welche vor dem Hintergrund der häufigeren und stärkeren Regenfälle in der Programmregion als sinnvoll bewertet wird. Zudem steht der Ansatz im Einklang mit der Strategie der laotischen Regierung, den Anteil an Schotterstraßen mit Oberflächenversiegelung zu erhöhen, um somit die Instandhaltungskosten zu senken. Trotz dieser Maßnahmen kam es im Rahmen der Überschwemmungen im September 2013 in Attapeu zu starken Schäden an den gerade erst fertig gestellten RIP IV-Straßen. In Anbetracht der relativ dünnen Besiedelung und des bergigen Terrains der Programmregion erscheint es jedoch nicht sinnvoll, den Ausbaustandard so weit anzuheben, dass er derartigen Starkwetterereignissen trotzen kann, weil dies mit unverhältnismäßig hohen Kosten einhergehen würde. Stattdessen sollten eher Budgets für periodische Wartungsmaßnahmen oder anfallende Reparaturarbeiten zur Verfügung gestellt werden.

Der erhebliche Anstieg des Verkehrsaufkommens in beiden Zielprovinzen lässt auf eine sehr gute Allokationseffizienz bei der Auswahl der Straßen schließen. Die große geographische Distanz (1.300 km) zwischen den zwei Programmprovinzen hat jedoch den Programmträger und Durchführungsconsultant vor vermeidbare Schwierigkeiten bei der Programmimplementierung gestellt. Die Konzentration der Vorhaben auf nur eine oder zumindest benachbarte Regionen könnte hier die Effizienz steigern.



Aus Effizienzüberlegungen heraus sollte auch der Neubau von Märkten im Rahmen des Programms einer kritischen Prüfung unterzogen werden. Da für den Betrieb der Märkte nicht die lokalen Straßenbauabteilungen, sondern die Industrie- und Handelsabteilungen zuständig sind, erfordert die Etablierung eines neuen Marktes eine sehr enge Koordinierung verschiedener Akteure. Dafür fehlen den Industrie- und Handelsabteilungen jeoch die Kapazitäten.

Einfache routinemäßige Instandhaltungsmaßnahmen sollten gemäß Programmkonzeption nahezu unentgeltlich durch die Dorfgemeinschaften entlang der Programmstraßen durchgeführt werden. Dieses Verfahren funktioniert jedoch nur auf einem Teil der Strecken gut, weniger gut v.a. auf längeren Streckenabschnitten durch kaum besiedeltes Gebiet. Insgesamt scheint die Schulung ganzer Dörfer, die Bereitstellung einfacher Werkzeuge sowie die erforderliche Koordinierung und Motivation der Dorfbewohner wenig effizient. Der Einsatz weniger, aber bezahlter Arbeitskräfte könnte die Effizienz der manuellen Routinewartung steigern.

Effizienz Teilnote: 3 (beide Vorhaben)

### Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen

Übergeordnetes entwicklungspolitisches Ziel der Maßnahmen war es, die sozioökonomischen Lebensbedingungen der ländlichen Bevölkerung in der Programmregion zu verbessern. Die Lebensbedingungen der Bevölkerung sollten speziell im Hinblick auf Armutsminderung, Gleichberechtigung der Geschlechter und gesellschaftliche Partizipation der Minderheiten verbessert werden. Aus heutiger Sicht kann nicht sicher davon ausgegangen werden, dass die angestrebten entwicklungspolitischen Wirkungen erreicht wurden, da die Datenbasis, auf die sich die Abschätzung der Wirkungen stützt, sehr dürftig ausfällt. Die von den laotischen Behörden zur Verfügung gestellten Daten zur Entwicklung des Haushaltseinkommens in der Programmregion waren unvollständig. Die Entwicklung der Armutskennzahlen konnte in Folge einer Änderung der laotischen Erhebungsmethodik nicht verfolgt werden. Zudem begrenzt die hohe Mobilität der Bevölkerung die Aussagekraft von Indikatoren, die den "pro Kopf"-Zugang zu Bildung, Gesundheit oder Wasserversorung in einzelnen Dörfern messen. Zuverlässige Ergebnisse könnte nur eine Panel-Erhebung liefern.

Zur Bewertung des Oberziels werden die bei Programmvorschlag angesetzten und durch Erhebungen nachgehaltenen Indikatoren (1) Anstieg der marktorientierten Produktion, gemessen anhand des Jahreseinkommens aus Marktverkäufen, und (2) Erhöhung des Anteils von Mädchen an Sekundärschulen angesetzt. Letzterer wird in (2a) Anstieg der Besuchsrate von Sekundarschulen der 11 - 18-Jährigen und (2b) Reduzierung des Gender Gaps an Sekundarschulen unterteilt.

Der Indikator einer Erhöhung der marktorientierten Produktion konnte nur entlang der RIP III Straßen erreicht werden. In Folge der verbesserten Anbindung an Märkte und der geringeren Transportkosten kam es entlang der RIP III-Straßen in beiden Zielprovinzen zu einem Anstieg der durchschnittlichen Einnahmen aus landwirtschaftlichen Verkäufen. Im Durchschnitt betrug dieser 65 %. Entlang der RIP IV-Straßen kam es zu gegensätzlichen Entwicklungen in den Zielprovinzen. In Folge geringerer Niederschlagsmengen und eines Schädlingsbefalls brach die landwirtschaftliche Produktivität in der Zielprovinz Sayaboury im Erhebungsjahr ein, so dass weniger Güter für den Marktverkauf zur Verfügung standen und die Einnahmen aus landwirtschaftlichen Verkäufen, verglichen mit der Baseline um 21 % zurückgingen. In Attapeu hingegen konnten in Folge des Vorhabens die landwirtschaftlichen Einkommen gesteigert werden. Von 100 zufällig ausgewählten Haushalten in den Programmdörfern gaben vor Beginn des Vorhabens 55 % an, dass sie über keine Cash-Crops verfügten, d.h. dass sie reine Subsistenzwirtschaft betrieben. Nach Abschluss des Vorhabens gaben 100 % dieser Haushalte an, dass sie Güter auf dem Markt verkauften, und diejenigen, die schon zuvor über Cash-Crops verfügten, konnten ihre Einkommen aus Marktverkäufen deutlich steigern. Der Zielindikator einer Erhöhung der marktorientierten Produktion konnte somit entlang der RIP IV-Straßen teilweise erreicht werden.

Die Besuchsrate von Sekundarschulen der 11 - 18-jährigen in den Programmdörfern (Indikator 2a) zeigt inkonsistente Entwicklungen. In anderen Vorhaben des ländlichen Wegebaus war zu beobachten, dass sich in Folge der besseren Verkehrsanbindung an das Provinz- und Distriktstraßennetz der Anteil der Jugendlichen, der die Sekundarschule besucht, in den Programmdörfern erhöht. Dies bestätigte sich in den RIP III und IV-Programmdörfern nicht. In den RIP III Programmdörfern in Sayaboury konnte die Besuchsrate von Sekundarschulen um 12 Prozentpunkte gesteigert werden, in Attapeu ging diese um 9 Prozent-



punkte zurück. In den RIP IV-Programmdörfern ließ sich das gegenteilige Phänomen beobachten; die Besuchsrate von Sekundarschulen in den Programmdörfern Sayaboury ging um 4 % zurück, in den Dörfern in Attapeu stieg sie um 4 %. Eine mögliche Erklärung für den Rückgang der Besuchsraten trotz schnellerer und kostengünstigerer Anbindung an diesen Schultyp könnte der starke Zuzug überdurchschnittlich armer Bevölkerungsschichten in die Programmdörfer sein. Es kann davon ausgegangen werden, dass besonders arme Haushalte, deren Dörfer nicht an das Verkehrsnetz angeschlossen waren, in die RIP-Programmdörfer gezogen sind. Somit werden möglicherweise die positiven Wirkungen des Vorhabens unterschätzt. Daten zu den Charakteristika der Zuzügler liegen leider nicht vor. Die angestrebte Verringerung des Gender Gaps in Sekundarschulen konnte in allen Programmdörfern erreicht werden.

Auffällig ist zudem, dass sich seit Beginn der Vorhaben die Einwohnerzahl der Programmdörfer beider Phasen (und beider Provinzen) erhöht hat, wohingegen die der Kontrolldörfer zurückgegangen ist. Im Durchschnitt erhöhte sich die Bevölkerungszahl in den Programmdörfern um 7 %, ein Wert, der in etwa dem nationalen Bevölkerungswachstum im gleichen Zeitraum entspricht. Diese Entwicklung könnte einerseits ein Indiz dafür sein, dass die Bevölkerung es in Folge der besseren Verkehrsanbindung nun vorzieht in den Programmdörfern zu leben. Andererseits kann nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass die Umsiedlungspolitk der Regierung, die eine stärkere Konzentration der Bevölkerung in Dörfern zum Ziel hat, eine Rolle gespielt hat.

In Folge der Nicht-Erreichung des wichtigen Zielindikators 1 in RIP IV werden die entwicklungspolitischen Wirkungen von RIP IV etwas schlechter bewertet als die von RIP III.

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen Teilnote: 2 (RIP III), 3 (RIP IV)

#### **Nachhaltigkeit**

Zentrales Kriterium für die Bewertung der Nachhaltigkeit der Programmstraßen ist die Instandhaltung. Schotterstraßen sind verglichen mit Asphaltstraßen im Bau günstiger, in der Instandhaltung jedoch relativ teurer. Gemäß Schätzungen liegen die Kosten für die jährlich anfallenden Wartungsarbeiten der Schotterstraßen in den Programmprovinzen etwa 78 % höher als für Asphaltstraßen.

Zum Zeitpunkt der Ex-post-Evaluierung waren nach Angaben des Consultants vor Ort die RIP III-Programmstraßen nach wie vor alle in einem sehr guten Zustand. Von den 18 im Rahmen von RIP IV finanzierten Straßenabschnitten waren nach Aussage der für die Wartung zuständigen Behörden jedoch nur 7 in sehr gutem ("good") Zustand, weitere 7 wurden nur noch als "fair" und 4 als "moderate" eingestuft. Auffällig ist, dass die Straßen, die angabegemäß in einem schlechten Zustand sind, fast alle in der Provinz Attapeu liegen.<sup>3</sup> Nach Aussage der Behörden vor Ort kann der schlechte Straßenzustand auf eine besonders intensive Regenzeit im Jahr 2015 und die teilweise Nutzung der Programmstraßen durch schweren landwirtschaftlichen Verkehr zurückgeführt werden. Möglicherweise hat auch die hohe Verkehrsdichte zu einer schnelleren Abnutzung der Straßen beigetragen. Die Tendenz, dass sich der Straßenzustand der RIP-Programmstraßen in bergigen Regionen in Laos sehr schnell wieder verschlechtert und die Straßen Gefahr laufen die zu erwartende Lebensdauer von mindestens 10 Jahren nicht zu erreichen, wurde schon in vorangegangenen Programmphasen beobachtet. <sup>4</sup> Neben der starken Beanspruchung der Straßenabschnitte lassen sich diese Entwicklungen oft auf unzureichende Instandhaltungsarbeiten an den Straßen zurückführen. Andere Geber, die in den Zielprovinzen tätig sind, wie z.B. der Internationale Fonds für landwirtschaftliche Entwicklung (IFAD), schätzen das Risiko der unzureichenden Instandhaltung "ihrer" ländlichen Programmstraßen als "signifikant" ein.

Bisher sind auf den Programmstraßen noch keine periodischen Wartungsarbeiten durchgeführt worden, was in Anbetracht der Tatsache, dass der Bau erst im Jahr 2013 bzw. 2014 fertig gestellt wurde, nachvollzogen werden kann. Im Rahmen einer Aus- und Fortbildungsmaßnahme wurden die Mitarbeiter der Provinzbehörden erfolgreich in den Bereichen Planung und Überwachung von Wartungsmaßnahmen geschult, so dass davon ausgegangen werden kann, dass sich die Qualität der umgesetzten Instandhaltungsmaßnahmen in Zukunft erhöhen wird. Nach Aussage des Consultants vor Ort werden kleinere Rou-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Die Programmstraßen wurden im Rahmen der Ex-post-Evaluierung nicht befahren, so dass die Fakten auf Angaben der örtlichen Be-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Siehe z.B. Ex-post-Evaluierung "Ländlicher Wegebau Bokeo/Ländliche Infrastruktur Nord-Laos".



tinewartungsmaßnahmen wie vorgesehen durch die Dorfgemeinschaft geleistet. Gleichzeitig kann nicht davon ausgegangen werden, dass diese überall in zufriedenstellender Qualität geleistet werden (siehe Abschnitt "Effizienz").

Zum heutigen Zeitpunkt stehen nicht ausreichend Mittel zur Instandhaltung aller Programmstraßen zur Verfügung. Vor Programmbeginn hat, wie vertraglich festgehalten, der Träger die Absicht bekundet die Mittel für die Instandhaltung des Straßennetzes in den Zielprovinzen anzuheben. Das Instandhaltungsbudget in der Provinz Sayaboury ist jedoch seit Programmprüfung um rund 35 % gesunken, in der Provinz Attapeu ist es um etwa 20 % zurück gegangen. Besonders gefährdet ist die Nachhaltigkeit der RIP IV-Straßen, da in Laos, wie in vielen anderen Ländern auch, die Mittelzuweisung prioritär erfolgt und die RIP IV-Straßen sehr entlegene Gebieten mit geringer Wirtschaftskraft erschließen.

Gleichzeitig mehren sich die Indizien dafür, dass die Bedeutung des Themans Instandhaltung auf laotischer Seite mittlerweile sehr ernst genommen wird. Dies ist z.B. sichtbar an einem Entwurf für eine neues Dekret zum Management des Road Maintenance Fund (RMF), das vorsieht, dass zukünftig ein fester (und höherer) Prozentsatz der Einnahmen des RMF für die Instandhaltung des ländlichen Straßennetzes zur Verfügung stehen wird, wie auch an der Entscheidung des Transportministeriums, die im Jahr 2013 aufgelöste Abteilung für ländliche Straßen, wieder einzurichten. Gleichzeitig wachsen die Einnahmen des RMF mit einer jährlichen Wachstumsrate von 21 % (seit dem Jahr 2001), so dass es plausibel ist anzunehmen, dass sich die Mittelbereitstellung für ländliche Wege in Laos insgesamt und auch in den Programmprovinzen in den nächsten Jahren erhöhen wird. Auch das Engagement der FZ und anderer Geber, die den Träger durch den Aufbau eines nationalen Trainingszentrums, die Einführung eines Systems zum Management der Straßenunterhaltung und die Kofinanzierung von Wartungsarbeiten unterstützen, wird sich positiv auf die Nachhaltigkeit der Programmstraßen auswirken.

In Anbetracht der positiven Trends wird die Nachhaltigkeit der RIP III-Straßen mit zufriedenstellend, die der RIP IV-Straßen mit gerade noch zufriedenstellend bewertet.

Nachhaltigkeit Teilnote: 3 (RIP III), 3 (gerade noch) (RIP IV)



## 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.