

#### LAOS: Unterstützung des Vientiane Forestry College

## Ex Post-Evaluierung (Schlussprüfung)

OECD-Förderbereich	31281 Forstliche Aus- und Fortbildung	
BMZ-Projektnummer	1995 66 860	
Projektträger	Fakultät für Land- und Forstwirtschaft	
Consultant	Lao-German Company Ltd	
Jahr der Schlussprüfung	2006	
	Projektprüfung (Plan)	Ex Post-Evaluierung (Ist)
Durchführungsbeginn	I. Quartal 1996	III. Quartal 1996
Durchführungszeitraum	60 Monate	104 Monate
Investitionskosten	2,96 Mio. EUR <sup>1</sup>	2,53 Mio. EUR
Eigenbeitrag	0,40 Mio. EUR	0,40 Mio. EUR
Finanzierung, davon FZ-Mittel	2,56 Mio. EUR	2,13 Mio. EUR
Andere beteiligte Institutionen/Geber	GTZ	GTZ
Erfolgseinstufung	2	
Relevanz	2	
Übergeordnete entwicklungspoliti- sche Wirkungen	2	
• Effektivität	2	
• Effizienz	2	
Nachhaltigkeit	2	

## Kurzbeschreibung, Oberziel und Projektziele mit Indikatoren

Projektziel des Vorhabens war es, einen Beitrag zur Deckung des laotischen Bedarfes an anwendungsorientierten Forstfachkräften (Fachhochschulabsolventen) zu leisten. Die ausgebildeten Forstfachkräfte sollten zur nachhaltigen Forstbewirtschaftung in Laos beitragen (Oberziel). Der Indikator für die Erreichung des Projektziels ist, dass ab dem Jahr 2001 pro Jahr etwa 30 Absolventen das Vientiane Forestry College (VFC, inzwischen Fortwirtschaftliche Fakultät der Nationaluniversität) mit einem Abschluss gemäß Anforderungsprofil (BSc-Qualifikation) absolvieren. Als Oberzielindikator kann im Nachhinein der Anteil der Absolventen der Forstschule definiert werden, die ausbildungsadäquate Tätigkeiten im laotischen Forstsektor (primär Forstverwaltung) annehmen.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Im Rahmen des KV wurden darüber hinaus in drei Phasen insgesamt circa 7,66 Mio. EUR für TZ Beratungsleistungen eingesetzt sowie Counterpartleistungen hierfür erbracht.

Neben der Ausarbeitung neuer, der forstlichen Situation in Laos angepasster Curricula, der Weiterbildung von Professoren und einer Managementberatung des College (TZ-Komponente), waren die Rehabilitierung und der Neubau der Collegegebäude sowie der Aufbau der für die Bewirtschaftung des "Training and Model Forest" (TMF) notwendigen Infrastruktur (FZ-Komponente) vorgesehen. Des Weiteren sollte ein Fonds für die waldbauliche Rehabilitierung des TMF bereitgestellt werden. Die Forstwirtschaftliche Fakultät der Nationaluniversität (Projektträger; vormals: Vientiane Forestry College) führte die Maßnahmen durch.

# Konzeption des Vorhabens / Wesentliche Abweichungen von der ursprünglichen Projektplanung und deren Hauptursachen

Bei dem Vorhaben handelt es sich um ein Kooperationsvorhaben zwischen GTZ und KfW. Ursprünglich waren FZ-Maßnahmenbündel in zwei Bereichen vorgesehen: a) Die Renovierung von Gebäuden und Bereitstellung von Lehrmitteln: Geplant waren die Rehabilitierung der technischen Infrastruktur und der Gebäude der Forstfakultät, der Neubau von Lehrer- und Gästehäusern auf dem Fakultäts-Gelände sowie ein "Base Camp" im Lehrwald. Ebenso sollten Funktionsräume (z. B. Wasser- und Bodenlabor, Bibliothek) einschließlich der notwendigen technischen Infrastruktur sowie Ausrüstungen erstellt bzw. geliefert werden; b) Die forstwirtschaftliche Anlage und Straßenerschließung eines der Fakultät neu zugesprochenen Lehrwaldes (TMF) von ca. 20.800 ha. Neben der Erstellung der dafür notwendigen Planungsgrundlagen (aktuelle Luftbilder, Standortkartierung) war die Beschaffung erforderlicher Maschinen und Geräte aus FZ-Mitteln vorgesehen. Für die Durchführung beider Maßnahmen war das Dong Dok Forestry Department mit Unterstützung der TZ-Berater (GTZ) zuständig.

Der Umfang der FZ-Maßnahmen wurde nach einer 1999 durchgeführten örtlichen Projektfortschrittkontrolle der GTZ geändert. Das forstwirtschaftliche Konzept des TMF konnte nicht wie anfangs geplant durchgeführt werden, da zum damaligen Zeitpunkt die institutionellen Voraussetzungen für eine Mitwirkung der Dozenten und lokalen Dorfgemeinschaften bei Planung und Umsetzung nicht gegeben waren und eine professionelle Waldbewirtschaftung noch nicht möglich schien. Mit der 1995 / 96 vollzogenen Integration des Vientiane Forestry College in die Land- und Forstwirtschaftliche Fakultät der neu gegründeten Nationalen Universität wechselte außerdem das zuständige Ministerium. Der Schwerpunkt des Gesamtprojekts wandelte sich von einem Forstvorhaben mit Bildungskomponente zu einem Hochschulprojekt mit Forstkomponente. Dadurch wurde der Lehr-, Forschungs- und Modell-Auftrag des Lehr- und Modellwaldes (Training Model Forest: TMF) gegenüber der ursprünglich beabsichtigten großflächigen Rehabilitierung und Bewirtschaftung dieser Flächen stärker in den Vordergrund gestellt.

Nach der von der GTZ erarbeiteten Konzeptänderung wurde die für den Schulwald angelegte Fläche von ursprünglich 20.800 ha auf 4.700 ha reduziert, wovon 3.600 ha auf den Wald entfielen, der Rest auf landwirtschaftliche Flächen. Außerdem wurden die forstlichen Regenerierungsmaßnahmen lediglich auf insgesamt 189 ha statt wie ursprünglich geplant auf 1.250 ha durchgeführt. Gleichzeitig konnte so der Umfang der baulichen Infrastrukturmaßnahmen erweitert werden. Auch unter Berücksichtigung dieser Konzeptänderung konnten mit FZ-Mitteln erhebliche Verbesserungen der Infrastruktur auf dem Fakultätscampus und im TMF erreicht werden. Durch diese Konzeptionsänderung konnte das Gesamtvorhaben - ohne Effizienzsenkung günstiger durchgeführt werden.

Die letztlich durchgeführten Maßnahmen umfassen:

 Renovierungsarbeiten an den Gebäuden des Campus (Verwaltung, Audimax, Klassenräume, Gebäude für Sammlungen und Labors sowie Studentenwohnheime);

- Beschaffung von Büro- und Laborausstattungen sowie Lehrmitteln;
- Neubau eines Informationszentrums und Beschaffung der nötigen Ausstattung (Bibliothek, Dokumentation, Computerraum, Fernerkundungs- und GIS-Zentrum);
- Bau von Lehrerunterkünften für 20 Familien;
- Nutzung der durch die Konzeptänderung freigesetzten FZ-Mittel für den Neubau eines weiteren Wohnheims für 40 Studenten sowie für ein Unterrichtsgebäude;
- Rehabilitierung von 189 ha Wald durch Anreicherungen und Aufforstungen;
- Bau eines Base Camps mit Versammlungsraum, Büro, Kantine, Baumschule und Unterkünften für 20 Personen einschließlich nachträglicher Ufersicherungsmaßnahmen (Camp Philiat);
- Einrichtung eines Ausbildungslager mit Unterkünften für 40 Studenten (Camp Napo);
- Ausbau der Hauptzufahrtstraße zum Schulwald, von Dorfverbindungsstraßen sowie den Neubau von Waldwegen im Schulwald.
- Zudem wurden FZ-Mittel für kleinere forstliche Regenerierungsmaßnahmen und Geräte verwendet.

Alle Einrichtungen wurden sinnvoll ausgelegt, sachgerecht gebaut und werden bestimmungsgemäß benutzt. Nur die Lehrerunterkünfte scheinen etwas zu klein ausgelegt zu sein, denn die meisten Bewohner haben – auf eigene Kosten und mit Zustimmung der Fakultät – diese Unterkünfte mit einem zusätzlichen Raum im Erdgeschoss erweitert. Darüber hinaus konnte die Versorgung mit Lehrmitteln verbessert und ein den Zuständen angepasster Beitrag zur standortgerechten Aufforstung geleistet werden (die Fakultät verfügt nun über eine der wenigen mit 30 einheimischen Baumarten rehabilitierten Waldflächen in der Region). Als Nebenwirkung konnte durch den Ausbau des Straßennetzes im Bereich des Modellwaldes ein wichtiger Beitrag zur Erschließung der dort befindlichen Dörfer geleistet werden.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die Maßnahmen geeignet waren, einen angemessenen Beitrag zur Minderung des Kernproblems zu leisten. Obwohl der größte Anteil der Abgänger der Forstwirtschaftlichen Fakultät von der Verwaltung eingestellt wird, um vor allem eine Steuerungs- und Kontrollfunktion auf dem Lande zu leisten, ist deren Anzahl sowie Aufgabe (nachhaltige Nutzung und Schutz der Naturwaldressourcen) für eine weitergehende Zielerreichung nicht ausreichend. Hierzu hätte die Projektkonzeption auch einen aktiven Beitrag zur effektiven Durchsetzung der Sektorpolitik vorsehen müssen.

#### Wesentliche Ergebnisse der Wirkungsanalyse und Erfolgsbewertung

In Laos sind Forstwirtschaft und Landwirtschaft die prioritären Wirtschaftssektoren für die Armutsbekämpfung und für die weitere nachhaltige sozioökonomische Entwicklung des Landes, nicht zuletzt auch im Zusammenhang mit dem Schutz von Wassereinzugsgebieten für die nachhaltige Nutzung des hohen Wasserkraftpotenzials des Landes. Durch die Erschließung des Projektgebietes durch die Straßen hat sich ebenfalls der Zugang zu den Märkten und sozialen Dienstleistungen verbessert. Insgesamt ist ein Rückgang der Brandrodung für Wanderfeldbau (Reisanbau) sowie die Einführung von Fischteichen, Geflügelzucht, Gemüseanbau usw. als ein

Ergebnis der Sensibilisierung der lokalen Bevölkerung zu verzeichnen. Ein Rückgang illegaler Abholzung wird in diesem Gebiet erwartet. Insoweit wirkt die Maßnahme in den Lehrwälder auf die Beseitigung der definierten Engpässe. Obwohl das Vorhaben indirekt eine positive Wirkung in Bezug auf Armutsbekämpfung hat, war dies weder ein Haupt- noch ein Nebenziel. Das Vorhaben hat insgesamt somit eine allgemeine entwicklungspolitische Auswirkung.

Bezüglich der Genderwirkungen wurden die begrenzten Möglichkeiten u. E. nicht voll ausgenutzt, was auch ursprünglich nicht vorgesehen war. Durch die Modernisierung der Studieninhalte und Lehrmethoden (TZ-Vorhabenteil) konnten mehr weibliche Studenten angesprochen werden, so dass ihr Anteil von 7 % bei Projektprüfung auf im Durchschnitt 21 % während den letzten Jahren deutlich zugenommen hat. Auch bei den Lehrkräften hat man inzwischen einen höheren Frauenanteil. Durch diesen differenzierteren Ansatz förderte das Vorhaben die Potenziale für die bessere gesellschaftliche Stellung von Frauen.

Die Förderung von partizipativer Entwicklung bzw. guter Regierungsführung war kein Projektziel. Durch die TZ- Maßnahmen wurde die Kapazität der Distriktregierung und der Dorfgemeinschaften gestärkt, Belange nachhaltigen Ressourcenmanagements in die übergeordnete sozio-ökonomische Entwicklung zu integrieren.

Mit Unterstützung des GTZ wurde 1998 die bisher einzige laotische Nichtregierungsorganisation (NRO) gegründet, die "Dong Dok Nature Society". Diese NRO besteht inzwischen aus rd. 250 Mitgliedern und hat sich u. a. mit ihrer "Mobile Conservation Unit" und der Durchführung von Umweltbildungsmaßnahmen in Schulen in Laos einen guten Ruf erworben und wird auch von anderen Gebern (z. B. Lux-Aid) nachgefragt.

Da der Ressourcenschutz war explizit Oberziel des Vorhabens und dessen ökologischen Wirkungen sind auf allen Ebenen als positiv einzuschätzen. Allerdings hat sich natürlich durch die FZ-finanzierten Straßen im Lehr- und Modellwald die allgemeine Zugänglichkeit zu Waldressourcen und damit auch deren Verwundbarkeit erhöht. Bewusstseins- und kapazitätsbildende Maßnahmen bei der Distriktregierung und vor allem bei der Bevölkerung haben jedoch das Risiko für negative Begleiterscheinungen reduziert. Insgesamt gesehen sind die Umweltwirkungen positiv.

Die entwicklungspolitische Wirksamkeit des FZ-/TZ-Kooperationsvorhaben beurteilen wir wie folgt:

Mit der Unterstützung aus der deutschen EZ hat sich die Fakultät in Laos einen hervorragenden Ruf in Bezug auf Curriculums-Entwicklung, den Stand der akademischen Ausbildung, die Qualifikation ihrer Mitarbeiter und ihrer Ausstattung erarbeitet. Dies wird auch in den Ergebnissen der Ende 2002 abgeschlossene Verbleibs- und Bedarfsstudie deutlich: alle damaligen 46 Arbeitgeber, die bereits Absolventen der Fakultät beschäftigten, beabsichtigten weitere Absolventen einzustellen. 90 % von weiteren 129 potenziellen Arbeitgebern planten, innerhalb der nächsten Jahren Absolventen zu beschäftigen, so dass weiterhin Bedarf an Absolventen besteht. Aus unserer Sicht werden die Absolventen in Zukunft keine Probleme haben, einen ihrer Ausbildung entsprechenden Arbeitsplatz zu erhalten. Das Projektziel wurde mehr als erfüllt. Ein Problem besteht bei der Wartung der Lehrinfrastruktur, weil die finanziellen Möglichkeiten des Trägers relativ beschränkt sind. Die Einführung von angepassten Konzepten hierzu hat das Risiko einer beschränkten Nachhaltigkeit erheblich minimiert. Nur im Bezug auf die langfristige Nutzung der Straße im Lehrwald hat man keinen idealen Zustand; die nachhaltige Wirksamkeit dieser Straße kann jedoch durch die erwartete Mitwirkung der lokalen Verwaltung an der Straßenunterhaltung mit schwerem Gerät in aus-

- reichendem Maße sichergestellt werden. Somit bewerten wir die nachhaltige **Effektivität** des Vorhabens insgesamt als **gut (Teilnote: 2)**.
- Ohne das Vorhaben hätte das prioritäre Kernproblem (nachhaltige Bewirtschaftung der forstlichen Ressourcen) durch den Mangel an anwendungsorientiertem Forstpersonal nicht gelöst werden können. Somit besitzt das Vorhaben eine gute entwicklungspolitische Relevanz (Teilnote: 2).
- Das Vorhaben trägt signifikant zur Erreichung der Oberziele bei: Die forstwirtschaftliche Fakultät ist die einzige Schule dieser Art in Laos und die Absolventen verbleiben fast vollständig im Sektor und zum überwiegenden Teil in der Forstverwaltung. Ohne sie wäre eine ordentliche Umsetzung der Forstpolitik unmöglich. Aus diesem Grunde können die übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkungen ("Impact") des Vorhabens als gut eingestuft werden (Teilnote: 2).
- Mit den Maßnahmen des Vorhabens werden die Projektziele mit einem angemessenen Mitteleinsatz/Aufwand erreicht. Die durch das Vorhaben finanzierten Infrastrukturmaßnahmen wurden in einer einfachen, angepassten Bauweise erstellt und werden sehr gut genutzt (Produktionseffizienz). Der begrenzte Mitteleinsatz trägt auf Oberzielebene kostengünstig zur Verbesserung des Ausbildungsstandes im Forstsektor bei, so dass die Allokationseffizienz als gut bezeichnet werden kann. Auf Basis des knappen Unterhaltungsbudgets muss jedoch davon ausgegangen werden, dass die Effizienz des Betriebes mit Einschränkungen belastet sein kann. Zusammenfassend wird dem Vorhaben deshalb insgesamt eine gute Effizienz bescheinigt (Teilnote: 2).
- Die Nachhaltigkeit der Projektwirkungen ist durch die zu erwartende anhaltend hohe Nachfrage nach Absolventen und die Bemühungen des Trägers, sowohl die Studenten als auch das Lehrpersonal in die Unterhaltung der von ihnen genutzten Einrichtungen (erstere z. T. über Studiengebühren und letztere durch die Unterhaltung der finanzierten Lehrerwohnungen) einzubinden, insgesamt gesichert. Gewisse Risiken bestehen in der ausreichenden Unterhaltung der Zufahrtsstraße zum Lehrwald. Angesichts des geringen Anteils des Mitteleinsatzes hierfür und der geringen daraus resultierenden Risiken für die Nutzung des Lehrwaldes beurteilen wir die Nachhaltigkeit des Vorhabens insgesamt als gerade noch gut (Teilnote: 2).

Zusammenfassend beurteilen wir die **entwicklungspolitische Wirksamkeit** des Vorhabens als gut **(Gesamtnote: 2)**.

#### Projektübergreifende Schlussfolgerungen

Aus dem Vorhaben wurden keine projektübergreifenden Schlussfolgerungen abgeleitet.

Zur Beurteilung des Vorhabens nach den Kriterien Relevanz, Effektivität, Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen und Effizienz als auch zur abschließenden <u>Gesamtbewertung</u> <u>der entwicklungspolitischen Wirksamkeit</u> 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	zufrieden stellendes Ergebnis; liegt unter den Erwartungen, aber es dominieren die positiven Ergebnisse	
Stufe 4	nicht zufrieden stellendes 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 (zufrieden stellende 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 so stark verbessern, dass eine positive entwicklungspolitische Wirksamkeit erreichen wird.

Diese Stufe ist auch zutreffend, wenn die bisher positiv bewertete entwicklungspolitische Wirksamkeit mit hoher Wahrscheinlichkeit gravierend zurückgehen und nicht mehr den Ansprüchen der Stufe 3 genügen wird.