

# »» Ex-post-Evaluierung

## Nachhaltige Waldbewirtschaftung in Guizhou, China

<b>Titel</b>	Sustainable Forest Management in Communal Forests in China (Guizhou)		
<b>Sektor und CRS-Schlüssel</b>	Forstpolitik und -verwaltung (CRS-Code: 31210)		
<b>Projektnummer</b>	BMZ-Nr.: 2005 65 424		
<b>Auftraggeber</b>	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)		
<b>Empfänger/ Projektträger</b>	Department of Forestry of Guizhou Province		
<b>Projektvolumen/ Finanzierungsinstrument</b>	4,5 Million Euro / FZ-Zuschuss		
<b>Projektlaufzeit</b>	Implementiert von 2008 bis 2018		
<b>Berichtsjahr</b>	2022	<b>Stichprobenjahr</b>	2021

### Ziele und Umsetzung des Vorhabens

Das Ziel auf Outcome-Ebene war die Bewirtschaftung von Projektpilotflächen nach Nachhaltigkeitsgrundsätzen auf kommunal, nutzergemeinschaftlich oder individuell organisierter Betriebsebene in Guizhou, Südchina. Auf Impact-Ebene wurde auf die Erhöhung des Wertzuwachses kollektiver Provinzforstflächen bei gleichzeitiger Wahrung der ökologischen Schutzwirkungen abgezielt. Die Projektmaßnahmen enthielten die Erarbeitung von Waldbewirtschaftungsplänen, die Durchführung von nachhaltigen Waldbewirtschaftungsmaßnahmen und das Training von Forstpersonal/Waldbauern.

### Wichtige Ergebnisse

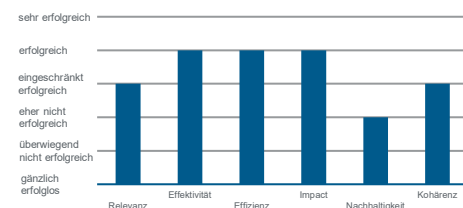
Das Vorhaben adressierte ein relevantes Thema und berücksichtigte durch das partizipative Konzept sesshafte Bäuerinnen und Bauern und ländliche Haushalte mit Landnutzungsrechten sowie Mitarbeitende der Forstverwaltungen in ausgewählten Bezirken Guizhous.

Das Vorhaben stand und steht im Einklang mit deutschen, chinesischen und internationalen entwicklungspolitischen Zielen und adressierte mehrere Sustainable Development Goals, darunter SDG 15 „Leben an Land“. Es ist konsistent mit internationalen und nationalen Normen und Standards und befolgte das „leave no one behind“-Prinzip. Trotz fehlender Zusammenarbeit mit anderen Gebern weist das Vorhaben somit eine zufriedenstellende externe und interne Kohärenz auf.

Hinsichtlich der Effektivität ist festzuhalten, dass vor allem Waldbesitzende von der Implementierung der Waldbewirtschaftungspläne profitieren konnten. Außerdem konnte auf Impact-Ebene eine Erhöhung des Wertholzbestands in der Projektregion sowie eine bessere Waldstruktur identifiziert werden. Ein Beitrag des Projekts zu diesen Wirkungen ist plausibel. Auch wurden die Projektmaßnahmen weitestgehend effizient umgesetzt.

Die erarbeiteten Waldbewirtschaftungspläne wurden zum Zeitpunkt der Evaluation jedoch nicht mehr umgesetzt und aktualisiert, weswegen aus heutiger Sicht keine Nachhaltigkeit gegeben ist. Zentrale Gründe für die fehlende Nachhaltigkeit des Vorhabens sind die gesetzlich vorgeschriebenen Holzeinschlagquoten, fehlende Ressourcen in der Forstverwaltung und sozioökonomische Entwicklungen. Somit wird das Projekt als eher nicht erfolgreich bewertet.

### Gesamtbewertung: eher nicht erfolgreich



### Schlussfolgerungen

- Eine Stärke des Vorhabens liegt in der Einbindung der lokalen Waldbesitzenden. Dieser partizipative Prozess steigerte die Akzeptanz für das Projekt. Eine derartige Herangehensweise kann für zukünftige Projekte erfolgsversprechend sein.
- Die sich verändernden gesetzlichen Rahmenbedingungen im Partnerland stellen ein signifikantes Risiko zur Erreichung nachhaltiger Wirkungen dar.
- Trainings- und Schulungsmaßnahmen erwiesen sich als wichtiger und langfristig wirkender Baustein des Projekts.
- Ein Wissens- und Erfahrungsaustausch über Organisationen hinweg sollte stärker gefördert werden, um potenzielle Synergien zu nutzen.

## Ex-post-Evaluierung – Bewertung nach OECD DAC-Kriterien

### Gesamtvotum: Note 4

	Teilnoten
Relevanz	3
Effektivität	2
Kohärenz	3
Effizienz	2
Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen	2
Nachhaltigkeit	4

### Aufschlüsselung der Gesamtkosten

		Inv. (Plan)	Inv. (Ist)
Investitionskosten	Mio. EUR	8,86	9,35
Eigenbeitrag	Mio. EUR	4,06	4,85
Finanzierung	Mio. EUR	4,80	4,80
davon BMZ-Mittel	Mio. EUR	4,50	4,50
davon Haushaltsmittel A+F	Mio. EUR	0,30	0,30

### Bewertung nach OECD DAC-Kriterien

#### Relevanz

Die **Identifikation des Kernproblems** ist aus damaliger wie auch aus heutiger Sicht nachvollziehbar und angemessen. Das Vorhaben "Sustainable Forest Management (SFM) in Communal Forests in China (Guizhou)" zielte auf Outcome-Ebene auf die Integration international anerkannter Grundsätze einer nachhaltigen und naturnahen Waldbewirtschaftung (beispielsweise basierend auf der Definition der Helsinki-Deklaration von 1993) in die nationale Forstpolitik und Programmgestaltung Süd-Chinas ab. Auf Ebene des Oberziels sollte die Bewirtschaftung nach Nachhaltigkeitsgrundsätzen zu einer Erhöhung des Wertzuwachses der kollektiven Provinzforstflächen bei gleichzeitiger Wahrung der ökologischen Schutzwirkungen beitragen. So wurde auf der Impact-Ebene eine Verbesserung der Waldstruktur und des Wertholzbestandes angestrebt. Die Zielregion wies zum Zeitpunkt des Projektbeginns einen nur wenig ausgereiften Forstwirtschaftssektor und eine erhebliche Lücke im Know-how zu nachhaltiger und effektiver Forstwirtschaft auf. Somit bezog sich das Vorhaben auf ein relevantes wie gleichzeitig auch - in Anbetracht starker Waldschäden und eines schlechten Waldzustands in der Region - dringliches Problem. Eine nachhaltige Forstwirtschaft ist auch aus heutiger Sicht noch essenziell für die Stabilisierung des regionalen Klimas und die Einkommensverbesserung der lokalen Bevölkerung.

Das **Kernproblem** ist auf eine Reihe unterschiedlicher, miteinander vernetzter Entwicklungen im Land zurückzuführen. In Folge verschiedener Politikmaßnahmen (z.B.: "Großer Sprung nach vorn") des damaligen Staatspräsidenten Mao Zedong in den 1950er und 1960er Jahren wurden Waldflächen intensiv genutzt. Dies führte zu einem hohen Anteil degradierter Flächen, zu großen Verlusten der Biodiversität sowie zu gravierenden ökologischen Problemen wie Erosion und Wüstenbildung. In den Jahren danach wurden Maßnahmen der Zentralregierung zur Aufforstung eingeleitet. Dem damaligen Zeitgeist folgend, waren die Aufforstungen hauptsächlich an wirtschaftliche Ziele ausgerichtet, d.h. es wurden überwiegend Nadelbäume gepflanzt, die die nötigen ökologischen Funktionen nicht vollständig erfüllen konnten. Darüber hinaus wurden die neu angelegten Anpflanzungen nicht ausreichend gepflegt. In China geltende gesetzliche Rahmenbedingungen, die eine nachhaltige Nutzung

der Wälder einschränkten (z.B. niedrige Holzeinschlagquoten) verstärkten die Verschlechterung der Bestandsstruktur. Die in China fünfjährig und auf Regierungsebene (top-down) festgelegten niedrigen Holzeinschlagquoten führen dazu, dass Waldbesitzende angeregt werden, lediglich profitable, größere Bäume zu schlagen. Um die Bestandsqualität und Waldstruktur insgesamt zu verbessern, sind jedoch im Rahmen von Durchforstungsmaßnahmen regelmäßige Ausdünnungen zu dichter Bestände oder das Entfernen kranker und/oder krummer Bäume notwendig. Da die zugewiesene Quote von den jeweiligen Verwaltungseinheiten nicht überschritten werden darf und ein Verstoß gegen die Regelungen mit harten Strafen belegt ist, sind solche Durchforstungsmaßnahmen ungemein erschwert. Die Holzeinschlagquoten führen somit zu einer Verdichtung der Wälder, geringem Wachstum gesunder Bäume und – durch das Schlagen großer, gesunder Bäume – zu einer Verschlechterung der genetischen Qualität. Der Mangel an Fachwissen über Waldbewirtschaftung unter einer – bedingt durch die sehr kleinteilige Aufteilung der Waldflächen - Vielzahl an Waldbesitzenden verschärfte das Problem.

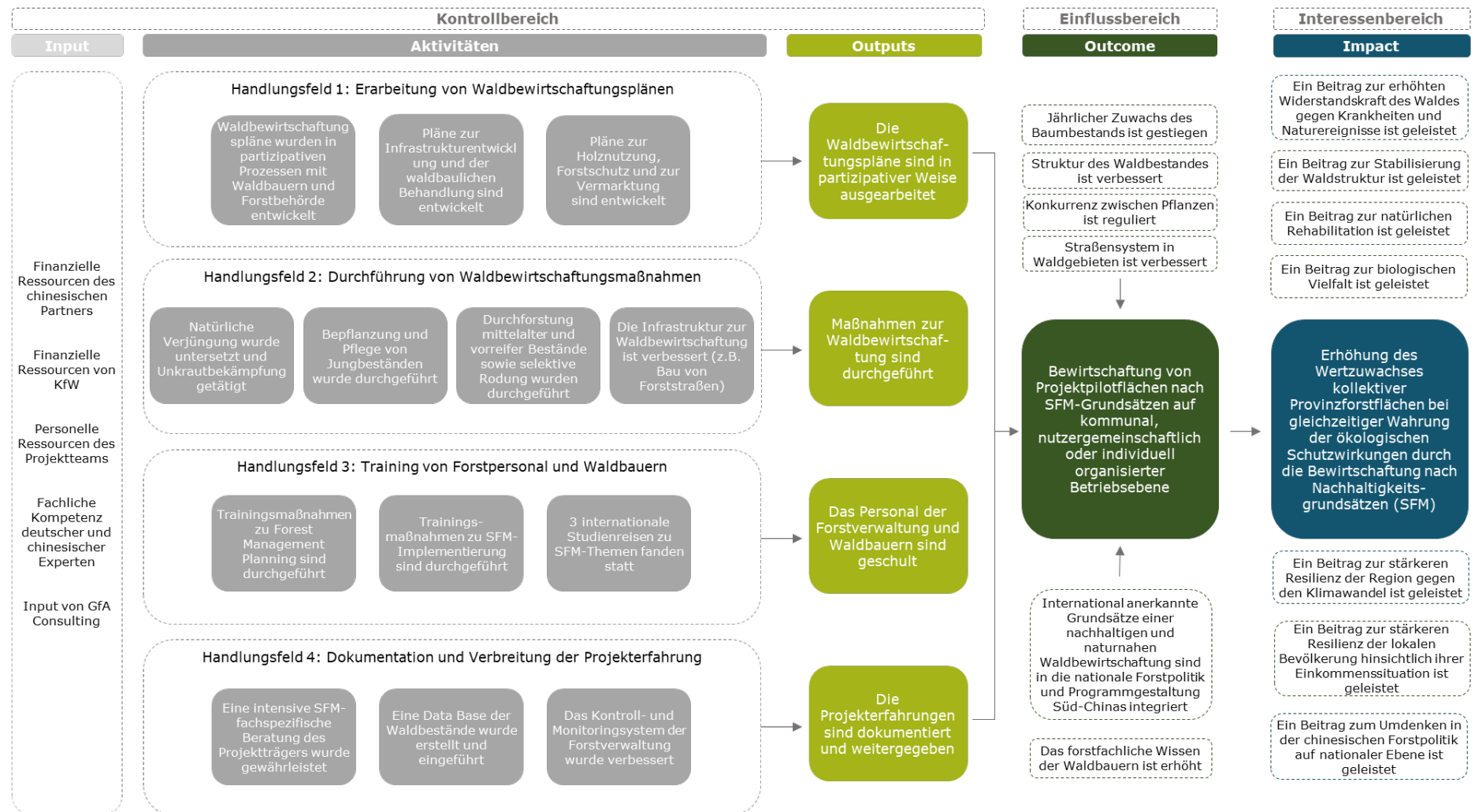
Diese Problemidentifikation verdeutlicht den **hohen Bedarf an qualitativ hochwertiger und nachhaltiger Waldbewirtschaftung**. Um produktive Wälder entstehen zu lassen, die in der Lage sind, die ökonomischen und ökologischen Funktionen bestmöglich zu erfüllen und um die Vulnerabilität der chinesischen Waldflächen zu verringern, bedurfte es daher an technischem, administrativem und finanziellem Know-how im Bereich „Nachhaltige Forstbewirtschaftung“ (Sustainable Forest Management - SFM).

Die auf dem Kernproblem basierende **Konzeption des Vorhabens** ist zum Zeitpunkt der Intervention prinzipiell als plausibel und angemessen zu bewerten. Sie wurde auf Grundlage einer Feasibility Studie erarbeitet und war darauf ausgelegt, verschiedene Maßnahmen umzusetzen. Das Vorhaben war in zwei Phasen geteilt, die Vorbereitungsphase bis 2010 sowie die darauffolgende Implementierungsphase von 2010-2016. Die Aktivitäten lassen sich in vier Handlungsfelder unterteilen. Handlungsfeld 1 umfasste alle Aktivitäten, die die partizipative Erarbeitung von Waldbewirtschaftungsplänen zum Ziel hatten. Handlungsfeld 2 beinhaltete dann die Durchführung von Waldbewirtschaftungsmaßnahmen auf Basis der Waldbewirtschaftungspläne. Handlungsfeld 3 unterstützte die Erarbeitung und Umsetzung der Waldbewirtschaftungspläne durch Training von Forstpersonal und Waldbauern. Zuletzt sollte die Dokumentation und Verbreitung von Projekterfahrungen die weitere Anwendung von SFM erhöhen. Durch diese Handlungsfelder und ihre entsprechenden Outputs sollte auf Modulzielebene der jährliche Zuwachs des Baumbestands gesteigert, die Waldbestands- und -infrastruktur verbessert und eine Bewirtschaftung der Waldflächen nach SFM-Grundsätzen erreicht werden. Durch eine nachhaltige Waldwirtschaft sollte somit einen Beitrag zur natürlichen Rehabilitation der Wälder und zur Stabilisierung der Waldstruktur geleistet werden. Abbildung 1 zeigt ein detailliertes Wirkungsmodell des Vorhabens.

SFM verfolgt dabei einen ganzheitlichen Ansatz, der das Zusammenspiel der sozialen, ökologischen und ökonomischen Dimensionen der Nachhaltigkeit umfasst. Auch waren die Maßnahmen geeignet, um die Projektziele zu erreichen und die dahinter liegenden Wirkungsannahmen sind als plausibel zu bewerten. Besonders hervorzuheben ist hierbei der regionale und kleinteilige Ansatz, mit welchem die lokale Bevölkerung in den beteiligten Bezirken erreicht werden konnte. Die gesamte Projektimplementierung wurde durch ein unabhängiges Monitoring begleitet, in welchem alle Projektinterventionen in den sechs Projektorten erfasst und kontrolliert wurden. Das Monitoring bestand aus drei Stufen: 1) Selbstcheck auf Ebene der Forstämter, 2) internes Monitoring auf Country-Ebene und 3) stichprobenartige Kontrolle durch einen externen Consultant. Dadurch sollte ein hoher und transparenter Qualitätsstandard für alle Landkreise garantiert werden.

Aus heutiger Sicht war die Konzeption des Vorhabens jedoch in Bezug auf die möglichen Vorhabenwirkungen und die Nachhaltigkeit der Ergebnisse zu optimistisch. Zunächst war aufgrund der geltenden gesetzlichen Rahmenbedingungen die Klassifizierung als Pilotprojekt mit Sondergenehmigungen notwendig, um die entsprechenden Maßnahmen der nachhaltigen Waldbewirtschaftung durchführen zu können. Aus diesem Grund musste bereits zum Zeitpunkt der Projektplanung für den Fall, dass die Sondergenehmigung im Pilotprojektgebiet über die Implementierung hinaus nicht verlängert werden sollte, von einer eingeschränkten Nachhaltigkeit ausgegangen werden. Auch wurde im Rahmen der Konzeption das Kernproblem der niedrigen Fällquoten, welches nicht durch ein Projekt mit Sondergenehmigung allein gelöst werden kann, nicht mit einbezogen. Des Weiteren ist die erfolgreiche Integration von nachhaltiger Forstbewirtschaftung auf Basis dieses Modellprojekts in nationale Strategien und Forstpolitik rückblickend als nicht realistisch zu bewerten. Hierbei wurde die Stärke des bestehenden Top-down-Ansatzes der chinesischen Politikgestaltung unter- und der mögliche Einfluss eines solchen Pilotversuchs trotz des Interesses der Zentralregierung an den Projektfortschritten überschätzt. Ein Anstieg der Vergabe von Konzessionen und Sondergenehmigungen, die für die nachhaltige Forstbewirtschaftung zentral wären, konnten somit nicht als realistisches Resultat des Vorhabens erwartet werden.

Abbildung 1: Überarbeitetes Wirkungsmodell



Die **Auswahl des Projektträgers** ist grundsätzlich als angemessen zu beurteilen. Projektträger war die Forstverwaltung der Provinz Guizhou (PFD), die auch das „Provincial Forest Survey and Planning Institute“ und die Forstakademie der Provinz umfasst. Das Personal des PFD war in großen Teilen fachlich qualifiziert. Jedoch war das Vorhaben das erste dieser Art in der Sino-Deutschen Kooperation und die Projektmanagementanforderungen an den Projektträger waren für diesen teilweise zu herausfordernd. Auf Kreisebene liegt die Forstverwaltung bei dem "County Forestry Bureau" (CFB). Für die Durchführung des Projekts wurden "County Project Offices" eingerichtet, die den CFBs unterstellt sind. Hier ist anzumerken, dass es auf Ebene der Landkreise häufig an nötigen materiellen, finanziellen und fachlichen Kapazitäten fehlte, um ein partizipatives SFM-Projekt umsetzen zu können.

Die **Zielgruppe** des Vorhabens bestand vor allem aus sesshaften Bäuerinnen und Bauern sowie ländlichen Haushalten mit Landnutzungsrechten in der rohstoffabhängigen Region im Südwesten von China, Guizhou. Die dort lebende Landbevölkerung zählte zu den ärmsten Chinas, betrieb zum Zeitpunkt des Vorhabens mehrheitlich Subsistenzwirtschaft, die aufgrund ungünstiger topografischer Gegebenheiten beschränkt wurde und wies einen sehr hohen Anteil an Wanderarbeitern auf, die sich aufgrund schlechter Beschäftigungsverhältnisse über mehrere Monate im Jahr in anderen Teilen Chinas aufhielten. In den Dörfern von Guizhou lebten somit zum Großteil nur Frauen, Kinder und die ältere Generation. Forstressourcen haben für die Bevölkerung daher eine wichtige Einkommensfunktion und tragen zur Diversifizierung der Einkommen ländlicher Haushalte bei. Neben den Waldbesitzenden in ländlichen Gebieten adressierte das Vorhaben Mitarbeitende der Forstverwaltungen in sechs ausgewählten Counties (Kaiyang, Xifeng, Azalea, Dafang, Jinsha, Qianxi). Insgesamt wurden durch das Vorhaben mehr als 57.000 Waldbesitzer auf partizipative Weise angesprochen worden.

Das ausgewählte Projektgebiet ist charakterisiert durch gemäßigte Temperaturen und jährliche Niederschläge von über 1.000mm und weist dadurch recht günstige Bedingungen für die Forstproduktion auf (GFA Consulting Group 2017). Guizhou ist geprägt von weit verbreiteten Karstformationen. Mit einem Anteil von 17,5 % an der Gesamtfläche bedecken Hochwälder dadurch einen Großteil der nutzbaren Fläche. Der Anteil der landwirtschaftlich genutzten Flächen beträgt im Vergleich nur 7,5 %. Die Wälder bestehen aus (i) 267.000ha Nadelwäldern, (ii) 2.267.000 ha Laubwäldern und (iii) 560.000ha Mischwäldern. Die durchschnittliche Bestockungsmenge ist aufgrund einer unausgeglichene Altersstruktur mit einem Schwerpunkt auf jungen und mittelalten Beständen mit ca. 55 Kubikmeter pro Hektar gering, mit einem jährlichen Zuwachs von mehr als 7 Kubikmeter pro Hektar in den Hochwäldern.

Im **Kontext der deutschen und internationalen Entwicklungszusammenarbeit** zeigt das Vorhaben eine eindeutige Relevanz. Es war eines der ersten Vorhaben der internationalen Entwicklungszusammenarbeit, das auf die Integration internationaler Grundsätze der nachhaltigen und naturnahen Waldbewirtschaftung in die nationale Forstpolitik der VR China abzielte. Es adressiert aus heutiger Sicht mehrere Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen. Insbesondere ist hier SDG 15 "Leben an Land" zu nennen, welches unter anderem die nachhaltige Bewirtschaftung von Wäldern und die Beendigung von Bodendegradation beinhaltet und darauf abzielt, dem Verlust der biologischen Vielfalt entgegenzuwirken. Darüber hinaus sind die im Rahmen des Vorhabens durchgeführten Aufforstungsaktivitäten und Maßnahmen zur nachhaltigen Forstwirtschaft plausibel darauf ausgerichtet, zu SDG 13 "Maßnahmen zum Klimaschutz" beizutragen und durch die Adressierung der Maßnahmen auf die lokale Bevölkerung sowie deren erzielte Einkommensgewinne wird zudem SDG 1 "Keine Armut" angesprochen. Auch berücksichtigte das Vorhaben durch eine partizipative Teilhabe explizit Frauen (50%), wodurch aus heutiger Sicht eine Ausrichtung an SDG 5 "Geschlechtergleichheit" zu sehen ist. Die noch heute hohe Relevanz des Themas zeigt sich zudem in der "Neue(n) EU-Waldstrategie für 2030", in welcher die nachhaltige Waldbewirtschaftung Kernanliegen ist.

Die Relevanz des Vorhabens wird als eingeschränkt erfolgreich bewertet, vor allem aufgrund der hohen Beachtung des Kernproblems sowie der angemessenen Wahl der ausgewählten Maßnahmen. Auch die Fokussierung auf Bäuerinnen und Bauern mit Waldnutzungsrechten sowie die Auswahl des Projektträgers ist angemessen. Negativ ist jedoch zu bewerten, dass der Ansatz des Vorhabens auf einer Sondergenehmigung basiert, ohne welche die Nachhaltigkeit der Maßnahmen über den Projektzeitraum hinaus fraglich war.

**Relevanz: 3**

## Kohärenz

### *Interne Kohärenz*

Die Beurteilung der internen Kohärenz des Vorhabens analysiert einerseits, inwiefern die Konzeption und Durchführung im Einklang mit den Prioritäten der deutschen EZ stand und andererseits, inwiefern das Vorhaben Kooperationen und Synergien mit anderen EZ-Vorhaben realisieren konnte. Hierzu ist zunächst festzuhalten, dass das Vorhaben eines der ersten nachhaltigen Waldbewirtschaftungsprojekte der deutschen EZ in China darstellte, was das Kooperationspotential mit anderen Vorhaben im Land einschränkte.

Dennoch war in der ursprünglichen Konzeption des Vorhabens vorgesehen, eine direkte Kooperation mit dem Vorhaben „Politik- und Modellentwicklung nachhaltiger Waldbewirtschaftung“ in den Provinzen Hainan, Hunan, und Fujin der Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ, heute GIZ) einzugehen. Das Ziel des GTZ-Vorhabens war die Verbesserung und Anpassung der politischen und technischen Rahmenbedingungen für nachhaltige Waldbewirtschaftung an internationale Standards. Durch thematische Übereinstimmungen waren beispielsweise Kooperationen im Bereich SFM-Modellentwicklung vorgesehen. In der Projektimplementierung konnte diese Kooperation allerdings nur teilweise realisiert werden, da sich das GTZ-Vorhaben mehr auf staatliche Forstbetriebe konzentrierte und weniger auf kommunal, nutzergemeinschaftlich oder individuell organisierte Wälder. Dennoch wurden gemeinsame Workshops zu fachspezifischen Themen unter dem Schirm der damaligen staatlichen Forstverwaltung durchgeführt.

Neben dem angesprochenen GTZ-Vorhaben wurde weder in den Projektdokumenten noch in den Interviews auf weitere relevante Kooperationen mit anderen EZ-Vorhaben in der Region verwiesen, die zum Zeitpunkt der Projektdurchführung im selben Interventionskontext agierten und Potenzial für Synergieeffekte besessen hätten. Aus heutiger Sicht zeigt das Vorhaben jedoch Kompatibilität mit dem von der GIZ durchgeführten Vorhaben der Waldpolitik-Fazilität. Das Ziel des Vorhabens, welches 2017 konzipiert wurde und von 2018 bis 2022 implementiert wird, ist die Überarbeitung der chinesischen Waldpolitik hin zu einer nachhaltigeren Bewirtschaftung von Wäldern (GIZ 2022). Das Waldpolitik-Fazilität Vorhaben wurde hierbei grundsätzlich auf den allgemeinen EZ-Erfahrungen in China bezüglich der Herausforderungen der Entwicklung eines nachhaltigen Waldbewirtschaftungsansatzes konzipiert. Im Laufe der Evaluierung gab es jedoch keine Hinweise auf einen Erfahrungsaustausch zwischen dem KfW-Vorhaben in Guizhou und dem GIZ-Vorhaben. Laut Projektbeteiligten soll es jedoch einen informellen Austausch gegeben haben. Trotzdem konnten potenzielle EZ-übergreifende Synergieeffekte höchstwahrscheinlich nicht erreicht werden.

Bezüglich der Konzeption des Vorhabens lässt sich festhalten, dass diese im Einklang mit den Prioritäten der deutschen EZ erfolgte und auch heute noch mit den Strategien Deutschlands kohärent ist. Die nachhaltige Waldbewirtschaftung wurde zu Zeiten der Projektdurchführung als relevantes Kernthema gesehen und dadurch intendierte Wirkungen wie Schutz der Biodiversität als prioritär betrachtet. Auch wenn aus heutiger Sicht eine nachhaltige Waldpolitik kein Schwerpunkt der deutschen Entwicklungspolitik ist, zeigt sich, dass sich das Vorhaben in den strategischen Bezugsrahmen des Reformkonzepts „BMZ 2030“ einfügt. Das Zielland China, das während des Projektbeginns noch als Entwicklungsland galt, ist heute als "Globaler Partner" in der Länderliste für staatliche Entwicklungszusammenarbeit des BMZ definiert (BMZ 2020).

Sowohl vor Projektbeginn als auch heute ist die nachhaltige Forstbewirtschaftung und die Sicherung der Werthaltigkeit der Wälder ein entwicklungspolitisches Ziel des BMZ und somit Teil der deutschen Entwicklungszusammenarbeit. Wenngleich dies nicht aktueller Schwerpunkt der deutschen Entwicklungspolitik ist, engagiert sich Deutschland auf verschiedenen Ebenen und in verschiedenen Regionen für den Schutz und die nachhaltige Nutzung von Wäldern (BMZ 2022). Das Vorhaben entspricht den Anforderungen, die sich aus der BMZ-Kernthemenstrategie "Verantwortung für unseren Planeten - Klima und Energie", insbesondere dem Aktionsfeld "Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel", für die chinesisch-deutsche Entwicklungszusammenarbeit ableiten lassen. Des Weiteren lässt es sich in das Konzeptpapier „Biologische Vielfalt - unsere gemeinsame Verantwortung“ (2018) und in den Waldaktionsplan der deutschen Entwicklungszusammenarbeit "EINEWELT braucht Wald" (2017) einordnen. Zum Zeitpunkt des Vorhabens war China als Entwicklungsland definiert und zählte zu den relativ waldarmen Ländern der Welt.

Außerdem war das Vorhaben konsistent mit internationalen und nationalen Normen und Standards, zu denen sich die deutsche EZ bekennt. Neben der Wahrung der Menschenrechte und der Beachtung der Paris Declaration wurde unter anderem durch die Berücksichtigung der lokalen Bevölkerung, insbesondere der kleinbäuerlichen Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer, das "leave no one behind"-Prinzip gewahrt.

## **Externe Kohärenz**

Die externe Kohärenz erörtert, inwieweit das Vorhaben Kooperationen mit Maßnahmen anderer EZ-Akteure im Interventionskontext realisieren konnte und inwiefern das Vorhaben im Einklang mit der chinesischen Forstpolitik war bzw. die Eigenanstrengungen des chinesischen Partners unterstützen konnte.

Hierzu lässt sich zunächst festhalten, dass sich das Vorhaben in die Ausrichtung der chinesischen Regierung in den Bereichen Umweltschutz, Forstpolitik und Entwicklungspolitik einfügte. Beispielsweise waren die Maßnahmen im Einklang mit den Zielsetzungen des unter dem Titel "Grüne Mauer" geführten Umweltprojekts der chinesischen Regierung und deckten sich mit den beschlossenen programmatischen Schwerpunkten, dem 11. Fünf-Jahres-Plan sowie dem nationalen Programm zum Schutz der Umwelt und der forstlichen Entwicklung. Auch heute ist eine nachhaltige Waldentwicklung für die chinesische Regierung ein zentrales Anliegen. Vor allem in Südchina liegt hier ein Fokus. Beispielsweise definierte die State Forest Administration als langfristige Sektorziele die Erreichung eines nationalen Waldflächenanteils von 26% bis 2050 und die Einführung nachhaltiger Forstbewirtschaftung unter Berücksichtigung der Multifunktionalität der Wälder. Des Weiteren beantragte die chinesische Regierung technische und finanzielle Unterstützung bei der Durchführung eines Forstwirtschaftsprojekts zur nachhaltigen Entwicklung von Privat- und Kollektivwäldern im Jahr 2005. Auch aus heutiger Sicht sind walddrelevante Themen von großer Bedeutung. Dies zeigt sich beispielsweise darin, dass seit 2015 die Erhöhung des Waldbestands und die Verbesserung von Mechanismen zur Verringerung des Klimawandels bei der Waldbewirtschaftung Bestandteile der Nationally Determined Contributions (NDCs) der chinesischen Regierung sind. Dennoch ist in diesem Zusammenhang anzumerken, dass die damaligen wie heutigen gesetzlichen Rahmenbedingungen und gesetzten Strategien der Zentralregierung eine nachhaltige Waldbewirtschaftung nicht zulassen, da die gesetzten Holzeinschlagsquoten zu niedrig sind, um ausreichende waldpflegerische Maßnahmen durchführen zu können.

Aus heutiger Sicht ist eine Kompatibilität des Vorhabens mit innenpolitischen Bestrebungen Chinas in der Forstpolitik sichtbar. Die Interviewten bestätigten, dass das Konzept der naturnahen Waldbewirtschaftung im Einklang mit den Prioritäten Chinas im Forstsektor stehe und im Rahmen der CO<sub>2</sub>-Bepreisung an Wichtigkeit gewinne. Sie unterstrichen die erhöhten Investitionen der Regierung Chinas in Strategien zur naturnahen Waldbewirtschaftung.

Eine Zusammenarbeit mit anderen Gebern konnte im Rahmen der Evaluierung nicht identifiziert werden. Andere Geber wie Japan, Süd-Korea, USA und die Weltbank verfolgten zwar verschiedene Maßnahmen zum Forstschutz und Wiederaufforstungen und die EU setzte das SFM-Projekt "EU-China National Forest Management Project" um, allerdings wurden weder in der Projektkonzeption noch in den weiteren vorliegenden Projektdokumenten relevante Kooperationen thematisiert. Auch wurden in den verschiedenen Interviews mit den zentralen Projektstakeholdern trotz entsprechender Nachfrage keine Kooperationen oder Abstimmungen mit anderen Gebern und deren Maßnahmen in der Guizhou Projektregion genannt. Dementsprechend gibt es keine Hinweise auf Kooperations- und Synergiepotenziale wie gegenseitiges Lernen, gemeinsam genutzte Strukturen oder den Austausch von Expertise und Erfahrungen. Gleichzeitig wurden aber auch keine Hinweise auf Doppelanstrengungen in der Projektregion gefunden. Dennoch hätte eine konzentrierte Kooperation vor allem mit Projekten anderer Geber eventuell Einfluss auf chinesische Holzeinschlagsquoten und die daraus entstehenden Herausforderungen haben und den nachhaltigen Ansatz der Waldbewirtschaftung stärker in der politischen Diskussion im Land etablieren können.

Während das Vorhaben nicht auf Strukturen oder Systeme anderer Geber eingehen konnte, war die Konzeption des Vorhabens darauf ausgerichtet, die in China bestehenden Systeme und Strukturen zu nutzen. So wurden Maßnahmen unter starker partizipativer Einbindung lokaler Forstbehörden durchgeführt, wodurch auch deren Vernetzung gefördert wurde.

Die Kohärenz des Vorhabens wird somit als eingeschränkt erfolgreich bewertet. Das Vorhaben ist einerseits im Einklang mit den Prioritäten der deutschen EZ und grundsätzlich auch kompatibel mit den Anstrengungen des chinesischen Partners. Andererseits fehlte es an der direkten Nutzung von Synergie- oder Kooperationspotenzialen, insbesondere mit anderen Gebern.

**Kohärenz: 3**

## Effektivität

Das Vorhabenziel auf Outcome-Ebene war es, Waldprojektpilotflächen auf kommunal, nutzergemeinschaftlich oder individuell organisierter Ebene nach SFM-Grundsätzen zu bewirtschaften. Für die Messung des Projekterfolgs wurden zu Projektbeginn drei Indikatoren festgelegt.

Indikator	Status bei PP	Ist-Wert bei EPE
(1) Verabschiedung von ca. 110 Waldbewirtschaftungsplänen, die den Anforderungen für internationale Forstzertifizierungen entsprechen.*	0 Waldbewirtschaftungspläne	152 Waldbewirtschaftungspläne (Erfüllt)
(2) Umsetzung von Waldbewirtschaftungsplänen auf mindestens 35.000 ha.	0 ha	30.200 ha (Teilweise erfüllt)
(3) Anzahl der bereits erneuerten Waldbewirtschaftungspläne in der Projektregion seit Erstellung der Pläne.**	0 Waldbewirtschaftungspläne	0 Waldbewirtschaftungspläne (Nicht erfüllt)

\* Indikator (1) ist grundsätzlich eher auf der Output- als auf der Outcome-Ebene zu verorten und ist dementsprechend nur als Vorbedingung für Indikator (2) in die Analyse und Bewertung eingeflossen.

\*\* Indikator (3) misst die nachhaltige Nutzung der Projektergebnisse und wird somit im Kapitel zur Nachhaltigkeit besprochen.

**Zu Indikator (1):** Aus den Projektdokumenten ergibt sich, dass zum Vorhabenabschluss insgesamt 152 Waldbewirtschaftungspläne verabschiedet wurden, die den Qualitätsanforderungen entsprachen. Das Zielniveau von 110 Waldbewirtschaftungsplänen konnte somit mit 138% übererfüllt werden. Dieser Erfolg wurde in den verschiedenen Interviews hervorgehoben. Somit wurde eines der zentralen Output-Ziele des Vorhabens erreicht.

Dabei wurde ersichtlich, dass die Waldbesitzenden die implementierten Waldbewirtschaftungspläne des Projektes grundsätzlich als positiv erachteten, obwohl einige der teilnehmenden Dörfer anfangs politisch unter Druck gesetzt wurden, an dem Vorhaben teilzunehmen. Interviewte unterstrichen hierbei, dass vor allem die Waldbesitzenden stark von den Waldbewirtschaftungsplänen profitierten. Der Erfolg der Umsetzung wird auch dadurch verdeutlicht, dass andere Gemeinden, die nicht von dem Vorhaben betreut wurden, Interesse an den Aktivitäten der Waldbewirtschaftungspläne und deren Umsetzung zeigten. Als relevanten Erfolgsfaktor für die Verabschiedung der Waldbewirtschaftungspläne wurde insbesondere die Transparenz in den Abläufen und Entscheidungsprozessen seitens der relevanten Forstverwaltung und des Projektes hervorgehoben.

**Zu Indikator (2):** Ziel des Projekts war es zudem, die Waldbewirtschaftungspläne nach ihrer Verabschiedung auf mindestens 35.000 Hektar umzusetzen. Hierbei ist zunächst zu erwähnen, dass bei der Planung des Vorhabens und des Indikators nicht absehbar war, wie groß die einzelnen Waldflächen der beteiligten kommunal, nutzergemeinschaftlich oder individuell organisierten Pilotwälder sein würden. Die angestrebten 35.000 Hektar sind daher als eine adäquate Zielannahme zu verstehen. Insgesamt wurden 30.200 Hektar nach den Prinzipien der naturnahen Waldbewirtschaftung nachhaltig bewirtschaftet. Somit konnte dieser Indikator zu 86% erfüllt werden. Der Ansatz der nachhaltigen Waldbewirtschaftung konnte auf knapp 1% der relevanten Waldfläche in der Provinz Guizhou umgesetzt werden.

Die Umsetzung der Waldbewirtschaftungspläne beinhaltete eine Vielzahl von Aktivitäten. So wurden auf 14.091 ha Durchforstungen zur Sicherung der Bestandssicherheit und auf insgesamt 16.110 ha Pflegemaßnahmen zur Förderung der natürlichen Rehabilitation und Entwicklung einer stabilen Bestandsstruktur durchgeführt. Infrastrukturmaßnahmen wurden auf einer Länge von fast 330 km errichtet, insbesondere als "Waldstraße". Zusätzlich wurden unter anderem Motorsägen-Trainings durchgeführt, Pflanzungen von Jungbäumen und Waldverjüngungsmaßnahmen vorgenommen, sowie die Entwicklung von Monitoringsystemen zur Dokumentation und Nachverfolgung der Waldbestände finanziert. Diese Maßnahmen stießen bei den beteiligten Gemeinden grundsätzlich auf Resonanz. Einige Interviewte sahen hierbei insbesondere die Monitoringsysteme zur Dokumentation und Nachkontrolle der Waldbestände, die Dissemination der Projektergebnisse und die Ausbildung von Forstpersonal und Förstern als besonders wichtig an. Gleichzeitig sahen nahezu alle Interviewten die Pflege, Verjüngung und Aufpflanzung als zentrale Projektmaßnahmen und essenziell für die Erreichung der Projektziele an.



Des Weiteren schaffte es das Projekt, ein für die Guizhou Provinz innovatives und aussagekräftiges SFM-Monitoringsystem zu erstellen, welches die Dokumentation des Waldbestandes und ein nachhaltiges Management dieses Bestandes ermöglichte. Die Bedeutung des Monitoringsystems für den Projekterfolg wurde in einer Vielzahl der Interviews hervorgehoben.

Der Beitrag des Vorhabens zu den Zielen ist vollumfassend, d.h. die Ziele wurden nicht auf Grund externer Faktoren, sondern auf Grund des Vorhabens erreicht.

Zentrale **Einflussfaktoren für die Zielerreichung** des Vorhabens lassen sich in förderliche und hinderliche Aspekte unterteilen. Übergreifend ist festzuhalten, dass das Vorhaben durch seinen Status als Pilotprojekt eine Sondergenehmigung für eine angemessene Holzeinschlagquote, die eine Bewirtschaftung des Waldes nach einem nachhaltigen Waldbewirtschaftungskonzept ermöglichte, erhielt. Ohne diese Sondergenehmigung wäre die Implementierung des Vorhabens nicht machbar gewesen. Vor allem die relevanten Verjüngungsmaßnahmen sind aufgrund fehlender ökonomischer Anreize ohne eine Sondergenehmigung nicht umsetzbar. Die Durchforstung ist jedoch eine wesentliche Voraussetzung für die Verbesserung der Waldbestände und die Umsetzung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung.

Ein weiterer, für die Projektimplementierung förderlicher Aspekt, welcher von einer Reihe der Interviewten genannt wurde, war die rechtzeitige und vollständige Zahlung der Fördermittel für die Projektimplementierung und die technische Unterstützung in der Umsetzung der Waldbewirtschaftungspläne. Des Weiteren wurden technische Expertise und Beiträge der eingesetzten Experten als essenziell eingestuft. Auch werden in diesem Zusammenhang der partizipatorisch geführte Prozess, sowie der wissenschaftlich, fundierte und umfassende Projektdurchführungsplan als förderlich für die Implementierung gelistet. Nicht zuletzt war auch der Status des Projekts mit der Sondergenehmigung des Wegfalls der Holzeinschlagquote ein essenzieller förderlicher Faktor.

Im Gegenzug führte die kleingliedrige Aufteilung der forstwirtschaftlichen Flächen unter den Waldbesitzenden zu Herausforderungen in der Durchführung des Projekts. Das in weiten Teilen fehlende forstwirtschaftliche Wissen unter den Waldbesitzenden sowie die unzureichenden Verwaltungskapazitäten verstärkten diese. Die beiden letztgenannten Faktoren wurden jedoch durch die Projektmaßnahmen und -aktivitäten gezielt angegangen.

Relevante **unbeabsichtigte positive oder negative Folgen und Wirkungen** konnten bei der Evaluierung nicht festgestellt werden. Einige wenige Interviewte verwiesen lediglich auf einen gestiegenen Einsatz der Kettensäge bei der Holzgewinnung. Ob dieser Anstieg auf die Projekttrainingsmaßnahmen zurückzuführen ist oder mit einem steigenden Einkommen in der Projektregion zusammenhängt, lies sich allerdings durch diese Evaluierung nicht abschließend klären.

Grundsätzlich lässt sich zusammenfassen, dass das Vorhaben erfolgreich in der Verabschiedung und Umsetzung der Waldbewirtschaftungspläne in der Projektregion war und dass das Wegfallen der Holzeinschlagquote einen zentralen Erfolgsfaktor darstellte.

## Effektivität: 2

### Effizienz

Das Vorhaben kann grundsätzlich als effizient eingestuft werden. Die Effizienz des Vorhabens wurde durch interne und externe Faktoren beeinflusst, die sowohl die Produktions- als auch die Allokationseffizienz des Vorhabens, wie auch die zeitlichen Umsetzungseffizienz betrafen.

**Intern** verfügte das Vorhaben über einen klar definierten Operationsplan. Dieser enthielt eine präzise Definition der übergeordneten Projektziele sowie fünf detailliertere Ergebnisse, die durch das Vorhaben erreicht werden sollten. Der Arbeitsplan folgte in dieser Hinsicht der vom Vorhaben entwickelten Wirkungslogik, bei der jedes Ergebnis einen Output darstellt, der erreicht werden muss, um die Projektziele zu verwirklichen. Um das Erreichen dieser detaillierten Ergebnisse (Outputs) zu messen, wurden Indikatoren entwickelt. Die Indikatoren des Operationsplans unterstützten die Produktionseffizienz wie auch die zeitliche Umsetzungseffizienz, da sie dem Projektteam eventuelle Herausforderungen in der Zielerreichung aufzeigten.

**Extern** führten wirtschaftliche Faktoren, vor allem kontinuierlich und schnell steigende Tagessätze für Arbeitskräfte, zu Herausforderungen für eine effiziente Projektimplementierung. Lohnkosten und Tagesätze stiegen beispielsweise zwischen 2006 und 2009 um 100% (siehe Kapitel zur Nachhaltigkeit). Des Weiteren war für eine effiziente Implementierung der im Operationsplan gelisteten Maßnahmen die Kooperation und die Kapazität des chinesischen Partners ausschlaggebend. Hierbei kam es zu Herausforderungen, da der chinesische Partner

zuweilen Schwierigkeiten hatte, die notwendigen personellen Ressourcen bereitzustellen, um die Aktivitäten wie geplant durchzuführen.

Dennoch war das Vorhaben in seiner Produktions- und Umsetzungseffizienz erfolgreich. So wurde es zwar von geplanten 83 auf 120 Monate verlängert, konnte aber mit nur geringer Erhöhung der eingesetzten Mittel (von 8,56 Mio. EUR, davon 4,5 Mio. EUR FZ-Mittel, auf 9,35 Mio. EUR, davon ebenfalls 4,5 Mio. EUR FZ Mittel) seine übergreifenden Ziele wie auch die detaillierten Outputziele des Operationsplans weitestgehend erreichen. Seitens der Projektbeteiligten und anderen Stakeholdern des Vorhabens wurde hierbei insbesondere die Kompetenz und der Elan des Projektverantwortlichen hervorgehoben. Seine Arbeit ist, basierend auf den Aussagen der Interviewten, unabdingbar mit der Implementierungseffizienz des Vorhabens verbunden. Die Möglichkeit einer noch effizienteren Erreichung der Projektziele mit den zur Verfügung stehenden Mitteln wird nicht gesehen.

Auch eine Analyse der **Projektkosten** deutet auf keine gravierenden Effizienzverluste hin. Der überwiegende Anteil der Kosten (44% von insgesamt 9,35 Mio. EUR bzw. einem BMZ-Beitrag von 4,4 Mio. EUR) wurde in die Erstellung und insbesondere in die Umsetzung der Waldbewirtschaftungspläne investiert. Projektmanagementkosten beliefen sich, als zweitgrößter Ausgabenposten, auf knapp 23%. In diesem Zusammenhang ist allerdings anzumerken, dass ein größerer Teil der Projektmanagementkosten die Beschaffung von Projektfahrzeugen wie Allradfahrzeuge, Kleinbusse und Motorräder, sowie Kosten für die Büroausstattung und Fahrzeug- und Bürobetriebskosten ausmachte. Die weiteren Projektmanagementkosten bezogen sich auf Kosten für das lokale Projektpersonal. Dementsprechend sind die Projektmanagementkosten im Verhältnis angemessen. Auch die Kosten für die Implementierungsconsultants sind, obwohl sich diese auf 12% der Gesamtkosten belaufen, für ein Vorhaben, das eine starke technisch Komponente beinhaltet, für die eine starke Vor-Ort-Präsenz notwendig war, angemessen.

Die Monitoringkosten beliefen sich auf nur 3% der Gesamtkosten, was vor allem in Anbetracht der aufwendigen, aber notwendigen physischen Begehung und Dokumentierung des Waldes ein weiteres Indiz für die effiziente Implementierung darstellt.

Die **Allokationseffizienz**, die Wirkung der Projektressourcen im Verhältnis zur Erreichung der Projektwirkungen (Impact), kann nur begrenzt bewertet werden. Dies liegt maßgeblich daran, dass es nicht möglich ist, die Projektwirkungen zu monetarisieren, da es keine belastbaren Monitoringdaten zu den Indikatoren des Oberziels, dem Wertholzvolumen sowie der Waldstruktur im Projektgebiet gibt (siehe Impact Kapitel). Es war jedoch möglich, die Allokationseffizienz des Projekts bis zu einem gewissen Maße zu analysieren. Basierend auf den Aussagen zentraler Stakeholder wurde das Wertholzvolumen sowie die Waldstruktur im Projektgebiet positiv durch das Vorhaben beeinflusst. Vor allem durch das Verjüngen, das Ausselektieren von krummen Bäumen und durch Aufforstungen von Laubbäumen konnte sowohl der Anteil an Wertholz wie auch die Waldstruktur positiv beeinflusst werden (siehe auch Impact Kapitel). Somit ist es plausibel, dass auch die Allokationseffizienz des Vorhabens positiv ist. Jedoch lässt sich nicht berechnen und somit monetarisieren, um wieviel die eingesetzten Projektressourcen zu den Projektwirkungen (Wertholzvolumen und Waldstruktur) beigetragen haben.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Vorhaben eine gute Produktions- und Umsetzungseffizienz aufzeigte und die Koordinations- und Managementkosten im Verhältnis zu den Transaktionskosten angemessen waren. Eine positive Allokationseffizienz des Vorhabens ist plausibel.

**Effizienz: 2**

## Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen

Das in der Konzeption formulierte Ziel auf Impact-Ebene war die Erhöhung des Wertzuwachses kollektiver Provinzforstflächen bei gleichzeitiger Wahrung der ökologischen Schutzwirkungen durch die Bewirtschaftung nach Nachhaltigkeitsgrundsätzen. Zur Messung der Erreichung dieser übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkungen wurden zwei Indikatoren definiert.

Basierend auf Daten des chinesischen Projektpartners sollten zum Start sowie zum Abschluss des Projekts das Wertholzvolumen und die Waldstruktur im Projektgebiet und zum Vergleich in Referenzflächen analysiert werden. Diese Daten konnten jedoch aus chinesischen Routineinventuren nicht entnommen werden, weshalb beide Indikatoren im Rahmen der Evaluierung angepasst wurden (siehe nachfolgende Tabelle).

Indikator	Status PP	Ex-post-Evaluierung
<p>(1) Erhöhung des Wertholzvolumens im Projektgebiet im Vergleich zu Referenzflächen.</p> <p>Qualitativer Proxyindikator: Qualitative Einschätzungen von zentralen Stakeholdern über die Entwicklung des Wertholzbestands im Guizhou Projektgebiet.</p>	Keine Information	Erfüllt
<p>(2) Verbesserung der Waldstruktur (erhöhter Anteil an Mischwaldbeständen) im Projektgebiet im Vergleich zu Referenzflächen.</p> <p>Qualitativer Proxyindikator: Qualitative Einschätzungen von zentralen Stakeholdern über die Waldstruktur, insbesondere den Anteil an Mischwaldbeständen im Guizhou Projektgebiet.</p>	Keine Information	Erfüllt

**Zu Indikator (1): Wertholzbestand im Projektgebiet.** Daten zu Wertholzzuwachs konnten nicht aus chinesischen Routineinventuren entnommen werden. Die großen Demonstrationsflächen vermitteln jedoch ein klares Bild vom besseren Wachstum der durch SFM-Maßnahmen behandelten Wälder und viele Waldbesitzer bestätigten einen höheren Waldnutzen (GFA Final Report 2017). Laut einer Reihe an Interviewten ist der Wertholzbestand im Guizhou Projektgebiet aus heutiger Sicht grundsätzlich als positiv zu bewerten. So sind nach Angaben eines Interviewten 60% Wertholz im Projektgebiet vorzufinden und einzelne befragte Stakeholder geben an, dass der Wertholzbestand gestiegen ist. Deutlich wird in diesem Zusammenhang vor allem die erwartete zukünftige positive Entwicklung. Die Mehrheit der Interviewten geht davon aus, dass der Wertholzbestand im Projektgebiet weiter steigen wird und sich Zuwächse im Wertholzbestand vor allem bei Betrachtung einer längeren Zeitspanne zeigen werden. Zentrale Stakeholder halten es für plausibel, dass diese Erhöhung des Wertholzvolumens auf die vorgenommene Durchforstung der Waldbestände und auf die Aufforstung von Laubbäumen zurückzuführen ist.

**Zu Indikator (2). Waldstruktur im Projektgebiet.** Daten zur Waldstruktur konnten nicht aus chinesischen Routineinventuren entnommen werden. Dennoch wurden in den vorherrschenden Nadelwäldern Laubbaumarten gefördert. Somit wurde die Waldstruktur durch Pflege und Durchforstung verbessert, auch durch das Fällen von schlecht geformten und kranken Bäumen und durch die Verbesserung des Wuchsraumes von zukünftigen Nutzbäumen. Der Laubbaum-Anteil in Plantagen wurde durch Naturverjüngung gesichert (GFA Final Report 2017). Auch hinsichtlich des zweiten Indikators zeigen sich die befragten Stakeholder positiv. So wird angegeben, dass sich die Struktur, das Wachstum und die Funktion von Wäldern im Projektgebiet verbessert haben und sich der Anteil der Mischwälder erhöht hat. Die Interviewten sind sich einig, dass sich die Waldstruktur offensichtlich und unmittelbar verbesserte, sich der Anteil der Mischwälder erhöhte und durch diese Verbesserung der Waldstruktur eine starke Förderung des Waldwachstums innerhalb der nächsten fünf bis zehn Jahre zu erwarten ist. Die objektive Höhe des Wachstums ist auf Grund von mangelnden Daten jedoch nicht quantifizierbar.

Ein **Beitrag des Vorhabens** zu den beschriebenen Wirkungen ist insgesamt als plausibel zu bewerten. Die im Rahmen des Vorhabens durchgeführten Maßnahmen, wie beispielsweise das Pflanzen von Laubbäumen, das Fällen von krummen Bäumen sowie die Verjüngung von Wäldern, beeinflusste den Wertholzbestand sowie die Waldstruktur direkt und aktiv. So hat sich die Waldstruktur und der Wertholzanteil nach Angaben einiger Befragter in Zuge der Durchführung des Vorhabens (deutlich) verbessert. Die durchgeführten Maßnahmen werden hierbei als zentrale und wirksame Quelle der genannten Verbesserungen gesehen. So verwiesen einige Interviewte beispielsweise auf die Entstehung von ökologisch wertvolleren Mischwäldern und die Aufforstungsaktivitäten des Vorhabens. Auch die Verjüngungsaktivitäten des Vorhabens wurden von mehreren Interviewten (Projektbeteiligte und vor allem chinesische Partner und Begünstigte) in diesem Zusammenhang als äußerst relevant angesehen. Gleichzeitig kann davon ausgegangen werden, dass ohne die Intervention des Vorhabens keine derartigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen durchgeführt worden wären und sich der Wertholzbestand und die Waldstruktur anders entwickelt hätten. So bestätigten Interviewte (Projektbeteiligte und chinesische Partner), dass die Wälder in der Projektregion ohne Intervention des Vorhabens einen schlechteren Zustand hätten, Waldressourcen nicht in vollem Maße genutzt werden könnten und sich der Wert des Waldes nicht / weniger erhöht hätte bzw. eine positive Entwicklung erst zu einem späteren Zeitpunkt eingetreten wäre.

In Bezug auf die **Wirkung der Projektergebnisse auf die Zielgruppe** lässt sich festhalten, dass das Vorhaben voraussichtlich zu einer Verbesserung der Lebensgrundlagen beitrug. Die Zielgruppe des Projektes beinhaltete sowohl Waldbesitzende als auch Mitarbeitende der verschiedenen Forstverwaltungen in der Guizhou Provinz. Seitens der Interviewten bestand nahezu Konsens darüber, dass die Waldbesitzenden jene Zielgruppe sind, welche den höchsten direkten Nutzen aus dem Vorhaben ziehen können. Hier wurde während der Vorhabenlaufzeit vor allem eine Verbesserung der Lebensgrundlage und der Einkommenssituation hervorgerufen, die bei gleichbleibenden regulatorischen Rahmenbedingungen auch langfristig Wirkung erzeugen können. Diese Wirkungen resultieren maßgeblich aus der verbesserten Waldstruktur und dem gestiegenen Wertholzanteil der Waldflächen. Durch die Verbesserung der Waldstruktur ist zusätzlich eine höhere Resilienz des Baumbestandes gegen Extremwetterereignisse erreicht worden, was einen Beitrag zur Widerstandsfähigkeit der Region gegen Klimaveränderungen bedeutet. In der Folge tragen die Projektmaßnahmen auch zur Resilienz der Begünstigten in Zeiten des Klimawandels bei.

Darüber hinaus konnten die Waldbesitzenden das eigene Wissen bezüglich einer nachhaltigen Bewirtschaftung ihrer Wälder erhöhen. Positiv anzumerken ist in diesem Zusammenhang auch, dass sich die Beteiligten der Bedeutung des SFM-Ansatzes bewusst wurden und erkannten, dass eine nachhaltige naturgemäße Waldbewirtschaftung die forstlichen Ökosysteme stabilisiert. Dies gilt sowohl für Waldbesitzende als auch für Mitarbeitende der Forstverwaltungen. Die Mitarbeitenden sowie technischen Leiter und Leiterinnen der verschiedenen Forstverwaltungen konnten des Weiteren ihre Managementfähigkeiten verbessern. Die verschiedenen durchgeführten Trainingsmaßnahmen und die partizipative und detaillierte Erarbeitung der Waldbewirtschaftungspläne führten zu einem gestiegenen Know-how innerhalb der Behörden. Gleichzeitig konnten die Leiterinnen und Leiter der zuständigen Forstabteilungen durch die Projektdurchführung ihre Managementfähigkeiten ausbauen und erlangten ein tiefgreifendes Verständnis für das SFM-Konzept. Dadurch haben sie grundsätzlich die Möglichkeit erlangt, einen kontinuierlichen, tiefgreifenden und weitreichenden Einfluss auszuüben und das Konzept der naturnahen Waldbewirtschaftung weiter zu verbreiten und deren Umsetzung zu fördern. So geben einige Interviewten an, durch die im Rahmen des Projekts stattgefundenen Aktivitäten und Lern- und Trainingsmaßnahmen eine bessere Kenntnis über nachhaltige Waldbewirtschaftung erreicht zu haben, welche sie auch in der zukünftigen Arbeit anwenden. Zudem wird berichtet, dass für die erlernten Waldbewirtschaftungskonzepte und -technologien aktiv geworben wird und deren Verbreitung angestrebt wird. Das bessere Verständnis von nachhaltigen Waldbewirtschaftungsansätzen kann somit grundsätzlich zu Breitenwirksamkeit führen, da die Verantwortlichen der Forstverwaltung die Ansätze auch in anderen Regionen der Guizhou Provinz anwenden können. Inwiefern Männer und Frauen unterschiedlich profitierten, kann von dieser Evaluierung nicht bewertet werden.

Die Erreichung der intendierten entwicklungspolitischen Ziele und **Wirkungen** des Vorhabens wurde und wird von verschiedenen **Faktoren ermöglicht bzw. erschwert**. Für das Erreichen der intendierten entwicklungspolitischen Ziele war nach Angaben der Interviewten vor allem die politische Unterstützung, sowohl der lokalen Regierung als auch der Forstverwaltung, maßgeblich verantwortlich für die erfolgreiche Implementierung und somit der oben gelisteten und als plausibel erachteten Wirkungen. Wie im Kapitel zur Effektivität bereits diskutiert, war vor allem der Status als Pilotprojekt und die damit verbundene Sondergenehmigung essenziell für die Umsetzung der Projektmaßnahmen. Auch die politische Unterstützung in der Auswahl der Dorfgemeinschaften kann als fördernd angesehen werden.

**Nicht-intendierte positive oder negative Wirkungen** konnten nicht identifiziert werden. So gab die Mehrzahl der interviewten Stakeholder an, dass es zu keinen unerwarteten oder unbeabsichtigten Wirkungen kam.

Die intendierten entwicklungspolitischen Wirkungen des Vorhabens wurden erreicht und der Beitrag des Vorhabens zur Verwirklichung der Wirkungen ist plausibel. Gleichzeitig konnten positive Wirkungen für die Zielgruppe realisiert werden, welche aus einer besseren Waldstruktur, einem höheren Wertholzanteil sowie einem besseren Verständnis von nachhaltigen Waldbewirtschaftungsansätzen resultieren.

## Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen: 2

## Nachhaltigkeit

Das Vorhaben hatte grundsätzlich das Potenzial, eine nachhaltige Wirkung zu erreichen und war durch dessen Konzeption prinzipiell darauf ausgelegt, positive Wirkungen über die Zeit hinweg zu erhalten. So zielte es darauf ab, den Ansatz der nachhaltigen Fortbewirtschaftung in nationalen Forstpolitiken zu verankern und auf andere Regionen zu übertragen. Die ökonomischen Interessen der ländlichen Bevölkerung sowie die durch Schulungen und Weiterbildungen erhöhte Expertise und das höhere Bewusstsein im chinesischen Forstsystem hätten Grund dafür sein können, Maßnahmen zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung auch weiterhin durchzuführen.

Ein Plan für die Übertragung der Lernerfahrungen aus der Pilotregion auf die nationale Ebene war jedoch nicht Teil des Vorhabens. Eine Replikation des Pilotansatzes hat zum Beispiel in Anhui stattgefunden. Eine Verankerung der Grundsätze nachhaltiger Forstwirtschaft in nationalen Strategien und Regularien hat, jedoch, nicht stattgefunden. Zusätzlich zeigen die erreichten Ergebnisse in der Region insbesondere aufgrund externer Faktoren nur eine geringe Nachhaltigkeit (siehe die nächsten Abschnitte).

Trotz der durch Projektbeteiligte und Partner beobachteten Zunahme des Wertholzbestands und der Verbesserung der Waldstruktur in der Projektregion (siehe Impact Kapitel) ist die Nachhaltigkeit für dieses Vorhaben nur sehr eingeschränkt gegeben. Zur Gewährleistung der Nachhaltigkeit der Ergebnisse (z.B. Nutzung des in Trainings erworbenen Wissens) und Wirkungen (z.B. Verbesserung der Waldstruktur) ist es zentral, dass die vom Vorhaben entwickelten und auf 10 Jahre angesetzten Waldbewirtschaftungspläne aktualisiert und erneuert werden. Ist dies nicht der Fall, ist eine wesentliche Voraussetzung für die Verbesserung der Waldstruktur und -bestände nicht gegeben. Das Vorhaben zielte darauf ab, dass 75% der Waldbewirtschaftungspläne 10 Jahre nach Abschluss des Vorhabens erneuert sind. Dieser Indikator wurde aufgrund dessen, dass diese Ex-post-Evaluierung 3 Jahre nach Abschluss des Vorhabens vorgenommen wurde, angepasst und misst die bereits erneuerten Waldbewirtschaftungspläne in der Projektregion seit Erstellung der Pläne. Die Mehrheit der Pläne wurde zwischen 2011 und 2012 erstellt, sodass eine gewisse Anzahl von erneuerten Waldbewirtschaftungsplänen zum Zeitpunkt der Evaluierung zu erwarten waren.

In der Evaluierung konnte nicht bestätigt werden, dass Waldbewirtschaftungspläne bereits aktualisiert bzw. erneuert wurden. In den Interviews wurde trotz expliziter Nachfrage auf keinen aktualisierten Waldbewirtschaftungsplan verwiesen. Außerdem werden sie in der Projektregion nicht mehr eingesetzt. Hierfür lassen sich drei zentrale Gründe anführen.

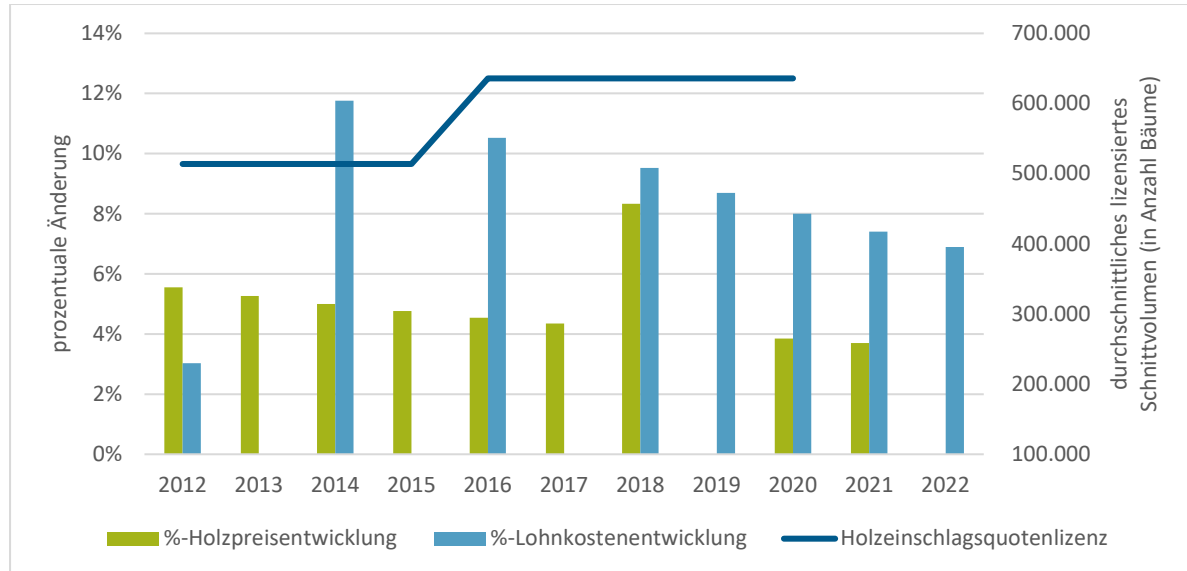
Der erste und wohl zentralste Grund bezieht sich auf die Regulierung der Holzeinschlagquoten, welche nach Beendigung des Vorhabens und damit mit Wegfall des in den Projektgebieten geltenden Sonderstatus wieder regulatorische Relevanz für die Waldbesitzenden haben. Das Vorhaben konnte diesbezüglich keine regulatorische Änderung seitens des Partners erreichen, die es den Waldbesitzenden ermöglicht hätte, auch nach Beendigung des Vorhabens ihre Wälder weiter nach den Standards der nachhaltigen Waldbewirtschaftung zu managen.

Ein weiterer Grund für das Ausbleiben der Aktualisierung bzw. der Erneuerung der Waldbewirtschaftungspläne sind fehlende Ressourcen im administrativen Management der Forstverwaltung. Eine nachhaltige Waldbewirtschaftung schließt die Ausarbeitung, Umsetzung und das Monitoring von Waldbewirtschaftungsplänen ein. Somit fordert die Erneuerung und Umsetzung der Pläne eine Vielzahl an Ressourcen aller beteiligter Forstverwaltungsebenen. Das vorhandene Verwaltungs- und technische Personal ist allerdings für die Planung der nachhaltigen Bewirtschaftung eines größeren Waldgebiets bei Weitem nicht ausreichend finanziell ausgestattet. Auch fehlen den relevanten lokalen Forstverwaltungen die Ressourcen, um Instandhaltungs- und Waldpflegemaßnahmen durchzuführen, und weiterhin Trainings für die Waldbesitzenden anzubieten. Fehlende finanzielle Mittel und Ressourcen wurden dementsprechend von einer Vielzahl der interviewten Stakeholder als Gründe für eine ausbleibende Weiterführung der Waldbewirtschaftungspläne und den nötigen Maßnahmen angebracht. Die Konzeption sah diesbezüglich keine Mechanismen zur Sicherstellung der Nachhaltigkeit vor. Dementsprechend kam es zu einer Rückkehr zu herkömmlichen Rodungspraktiken seitens der Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer und zu Fällen, in welchen Waldbesitzende größere Rodungen außerhalb der in den Waldbewirtschaftungsplänen angeordneten Vorgaben tätigten.

Ein dritter Grund resultiert aus den positiven sozioökonomischen Entwicklungen im Land. Beispielsweise hat sich das Pro-Kopf-Einkommen seit dem Start des Projektes knapp verdreifacht und stieg von 6.830 USD im Jahr 2007 auf 19.170 USD im Jahr 2021 (Weltbank o.D). Dementsprechend stiegen auch die Personal- und Lohnkosten im Land. Diese Entwicklungen führen dazu, dass die Waldbewirtschaftung für die lokale Bevölkerung ökonomisch weniger Relevanz hatte. Somit reduzierte sich der Anreiz für Waldbesitzende, zeitliche und finanzielle Ressourcen in die Bewirtschaftung ihrer Wälder zu investieren. Die obige Abbildung zeigt diesbezüglich die

Entwicklung der steigenden Lohnkosten, die Entwicklung der Holzpreise sowie der Holzeinschlagquoten für die Guizhou Provinz. Wie aus der Grafik ersichtlich ist, steigen die Personal- und Lohnkosten im Vergleich zu den Holzpreisen stärker an. Gleichzeitig werden die fünfjährig beschlossenen Holzeinschlagquoten nur geringfügig angepasst.

**Abbildung 1: Entwicklung der Holzpreise, Lohnkosten und der lizenzierten Holzeinschlagquote**



Quelle: Vor-Ort-Befragungen (Holzpreis- und Lohnkostenentwicklung) & offizielle Daten der chinesischen Regierung (Holzeinschlagsquoten)

Vor diesem Hintergrund muss die Nachhaltigkeit des Vorhabens als nicht ausreichend bewertet werden. Externe Faktoren, wie die gesetzlich festgelegte Holzeinschlagquoten, fehlende Ressourcen in der Forstverwaltung sowie die sozioökonomischen Entwicklungen sind hierbei die zentralen Gründe für das Ausbleiben einer nachhaltigen Weiterführung, Aktualisierung und Erneuerung der Waldbewirtschaftungspläne. Eine Replikation in anderen Gebieten oder eine Verankerung nachhaltiger Forstbewirtschaftung in nationalen Politiken hat nicht stattgefunden.

**Nachhaltigkeit: 4**

## Methodik der Erfolgsbewertung

Zur Beurteilung des Vorhabens nach den OECD DAC-Kriterien wird eine sechsstufige Skala verwandt. Die Skalenwerte sind wie folgt belegt:

- Stufe 1** sehr erfolgreich: deutlich über den Erwartungen liegendes Ergebnis
- Stufe 2** erfolgreich: voll den Erwartungen entsprechendes Ergebnis, ohne wesentliche Mängel
- Stufe 3** eingeschränkt erfolgreich: liegt unter den Erwartungen, aber es dominieren die positiven Ergebnisse
- Stufe 4** eher nicht erfolgreich: liegt deutlich unter den Erwartungen und es dominieren trotz erkennbarer positiver Ergebnisse die negativen Ergebnisse
- Stufe 5** überwiegend nicht erfolgreich: trotz einiger positiver Teilergebnisse dominieren die negativen Ergebnisse deutlich
- Stufe 6** gänzlich erfolglos: das Vorhaben ist nutzlos bzw. die Situation ist eher verschlechtert

Die Gesamtbewertung auf der sechsstufigen Skala wird aus einer projektspezifisch zu begründenden Gewichtung der sechs 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 „eingeschränkt erfolgreich“ (Stufe 3) bewertet werden.

## Impressum

### Verantwortlich:

FZ E  
Evaluierungsabteilung der KfW Entwicklungsbank  
FZ-Evaluierung@kfw.de

Kartografische Darstellungen dienen nur dem informativen Zweck und beinhalten keine völkerrechtliche Anerkennung von Grenzen und Gebieten. Die KfW übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit oder Vollständigkeit des bereitgestellten Kartenmaterials. Jegliche Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt aus der Benutzung entstehen, wird ausgeschlossen.

KfW Bankengruppe  
Palmengartenstraße 5-9  
60325 Frankfurt am Main, Deutschland