

China: Forstvorhaben im Norden und Süden (1. Phase)

Ex Post-Evaluierungsbericht (Sektorschlussprüfung)

OECD-Förderbereich	31220 / Forstentwicklung	
BMZ-Projektnummer	1995 65 9877 1996 70 027 : Aufforstung Hebei (Drei-Nord-Progr.) (Inv/BM) 1994 66 210: Aufforstung Ningxia (Drei-Nord-Progr.) 1993 65 313/ 1993 111: Aufforstung Shaanxi I (Inv./A+F) 1993 66 246/ 1994 123: Aufforstung Yanqing County (Inv./ A+F) 1995 65 979/ 1995 70 474: Aufforstung Anhui (Yangtze Schutzwald) (Inv./BM) 1994 65 832: Aufforstung Yangtze (Yunnan, Hubei)	
Projektträger	Provinzforstverwaltungen der einzelnen Provinzen sowie Landkreis Yanqing / Stadt Peking	
Consultant	Arbeitsgemeinschaft GITEC/GWB/CIAD	
Jahr der Schlussprüfung	2006	
	Projektprüfung (Plan)	Ex Post-Evaluierung (Ist)
Durchführungsbeginn	4. Quartal 1993 – 1. Quartal 1996	4. Quartal 1993 – 2. Quartal 1996
Durchführungszeitraum	5 Jahre	5-7 Jahre
Investitionskosten (Gesamtkosten)	65,30 Mio. EUR	71,20 Mio. EUR
Eigenbeitrag	24,35 Mio. EUR	30,25 Mio. EUR
Finanzierung, davon FZ-Mittel	40,95 Mio. EUR	40,95 Mio. EUR
Erfolgseinstufung (Gesamtnote)	Ningxia: Stufe 2 Anhui, Hebei, Hubei, Shaanxi, Yunnan: Stufe 3 Yanqing: Stufe 4	
• Signifikanz/Relevanz (Teilnote)	Anhui, Hebei, Hubei, Ningxia, Shaanxi, Yunnan: Stufe 2 Yanqing: Stufe 4	
• Effektivität (Teilnote)	Ningxia, Yunnan: Stufe 2 Anhui, Hebei, Hubei, Shaanxi, Yanqing: Stufe 3	
• Effizienz (Teilnote)	Anhui, Hubei, Ningxia: Stufe 3 Hebei, Shaanxi, Yanqing, Yunnan: Stufe 4	

Kurzbeschreibung, Oberziel und Projektziele mit Indikatoren

Mit insgesamt 28 Programmkomponenten in 17 Provinzen ist die chinesisch-deutsche Finanzielle Zusammenarbeit (FZ) neben den Weltbankvorhaben die langfristige aller internationalen Kooperationen im Ressourcenschutzsektor Chinas. Diese Schlussprüfung bündelt und bewertet ausschließlich die in 7 Provinzen umgesetzten sechs Vorhaben, die zur ältesten Generation dieser Zusammenarbeit („1. Phase“) gehören. Die Zielsetzungen der sechs Vorhaben sind ver-

gleichbar: Alle Oberziele umfassen die Stabilisierung ökologisch gefährdeter Gebiete als Beitrag zum Ressourcenschutz, in fünf der sechs Vorhaben treten Oberziele der Armutsminderung und Verbesserung der Einkommen der Zielgruppe in ländlichen Armutsregionen hinzu. Die Oberziele sollen in allen Vorhaben durch die nachhaltige Bewirtschaftung der in den Vorhaben aufgeforsteten, rehabilitierten oder unter Schutz gestellten Flächen erreicht werden (Projektziel). Insgesamt wurden rd. 220.000 ha Schutz- und Nutzwälder begründet. Als Indikatoren zur Projektzieleerreichung wurden Überlebensraten der Forstpflanzen definiert, auf Oberzielebene die aufgeforsteten und geschützten Flächengrößen sowie Kennziffern für die Steigerung des durchschnittlichen Haushaltseinkommens.

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

Die Vorhaben begannen während der großen nationalen Aufforstungsphase Mitte der 90er Jahre. Zu dieser Zeit kannte der Sektor noch keine modernen, waldbaulichen „Nachhaltigkeits-Prinzipien“ (Partizipation, langfristige Nutzungssicherheit, Betriebszieldefinitionen, Management- und Pflegepläne, etc.). In allen 7 Provinzen waren die chinesisch-deutschen Aufforstungsprojekte die ersten größeren Vorhaben mit internationaler Kooperation im Forstsektor auf Provinzebene. Sie waren als Modellvorhaben konzipiert, als Alternativen zu dem bisher üblichen Vorgehen mit monodisziplinären, zentral gesteuerten nationalen Großprogrammen (u. a. unterstützt durch die Weltbank). Somit stellten viele Prinzipien der FZ für die chinesischen Partner echte Neuerungen dar. Im *Süden* waren die Programme eng koordiniert mit dem nationalen Yangtze-Schutzwaldprogramm zur Rehabilitierung und ökologischen Stabilisierung der Einzugsgebiete des Yangtze, im *Norden* mit der Umsetzung des sog. „Drei-Nord-Schutzwaldprogramms“. Die Vorhaben in *Hebei* waren zudem eine tragende Komponente im nationalen Programm zum Schutz Beijings vor Sandstürmen. Insgesamt ist die Flächenleistung der nationalen Aufforstungsprogramme beeindruckend – und auch im Feld sichtbar. Der für die meisten nationalen Waldflächen gültige sog. „Logging Ban“ legt dem Sektor jedoch erhebliche Nutzungs- und Eingriffseinschränkungen auf. Dies gilt nicht für Obstbau und Sonderkulturen, die offiziell auch zum chinesischen Forstsektor zählen.

Die Projektmaßnahmen beinhalteten (1) die Aufforstung von rd. 125.700 ha einschließlich der Anlage von Obstbaumkulturen, (2) die Unterschutzstellung von 94.000 ha, (3) flankierende mechanische und biologische Erosionsschutzmaßnahmen, (4) die Verbesserung der Saat- und Pflanzgutqualität, (5) Maßnahmen zur Verbesserung der Infrastruktur (Forststraßen, Feuerchutz), (6) Erweiterung der Gebäudeinfrastruktur, (7) die Lieferung von Ausrüstung und (8) Aus- und Fortbildungsmaßnahmen für den Projektträger und die Zielgruppen (Kapazitätsbildung). Die folgenden Projektmaßnahmen weisen die signifikantesten Wirkungen auf: Aufforstung von Schutz und Wirtschaftswald, Etablierung von Obst- und Sonderkulturen sowie Unterschutzstellung vorhandener Flächen.

Die bei PP geschätzten Planzahlen wurden erstaunlich exakt erreicht bzw. übertroffen. In vielen Fällen mussten erhebliche Nachpflanzungen vorgenommen werden um die geforderten Überlebensraten zu erreichen - ein Hinweis auf eine zumindest teilweise fehlende Effizienz. Die vertragliche Absicherung von Arbeitsleistungen (für Aufforstungen) ebenso wie die partizipative Einbindung der Nutzer (Pflanzenart und Standort) waren – ebenso wie die Konzeption des Projektmanagements (Organisation, Monitoring und Finanzmanagement) sektoral völlig neue Ansätze. Sie wurden später in anderen Programmen aufgenommen, waren also innovativ und strukturbildend.

Derzeit sind die meisten Bestände vital, widerstandsfähig und ohne größere Ausfälle. Sie bilden entweder eine geschlossene Vegetationsdecke oder sind durch angemessenen Unterwuchs gekennzeichnet. In *Ningxia* war die Komponente „*Helanshan*“ (Unterschutzstellung von 30.000 ha Naturreservat) sehr erfolgreich. Auch bei den ergänzenden Maßnahmen zum Erosionsschutz sowie zum Ausbau der Infrastruktur wurden die Planziele erreicht bzw. übertroffen.

In einigen Vorhaben wurden Mittel nicht ordnungsgemäß verwendet. Sie wurden von chinesischer Seite zurückgezahlt (kein Schaden für den dt. Steuerzahler), deren Fehlverwendung hatte aber negativen Einfluss auf eine effiziente Projektimplementierung.

Wesentliche Ergebnisse der Wirkungsanalyse und Erfolgsbewertung

Ökologische Oberziele werden an allen Standorten erfüllt. Alle Aufforstungen und Schutzmaßnahmen wurden in der geplanten Dimension durchgeführt und sind auch heute noch nachweisbar - ein für den Sektor beachtliches Ergebnis, das den hohen Stellenwert des Vorhabens bei den Projektpartnern verdeutlicht, aber auch nicht unwesentlich durch die chinesische „Planerfüllungsmentalität“ beeinflusst ist. Die Schutzmaßnahmen führten zu einer deutlichen Verringerung der Erosion und damit zu einem geringeren Produktivitätsrisiko der landwirtschaftlichen Flächen. Die Maßnahmen zum Schutz des Naturreservats „Helanshan“ in *Ningxia* sind wirksam und nachhaltig. Insgesamt kann für alle Maßnahmen, bei denen die ökologische Schutzfunktion überwiegt, das Management als nachhaltig gesichert angesehen werden. Dies gilt für mindestens 42,8 % der Gesamtfläche (reine Schutzwälder), darüber hinaus haben auch weite Teile der als Wirtschafts- und Schutzwälder charakterisierten Flächen weitgehende Schutzfunktion.

Ökonomische Oberziele (Einkommen) werden bei Obst- und Sonderkulturen (11,4 % der Gesamtfläche) meist voll erreicht. Die dabei erzielten Einkommenserhöhungen sind dauerhaft, deren Betrieb ist gesichert. Bei den Wirtschaftswäldern werden sie nur teilweise erreicht, da die Einkommenswirkungen fast ausschließlich auf Lohnzahlungen für Pflanzarbeiten zurückzuführen sind, obwohl ein langfristiger Beitrag zur Verbesserung der Einkommenssituation erwartet werden kann. Dies setzt allerdings angemessene Pflegemaßnahmen voraus. Hier aber besteht ein Defizit im gesamten Forstsektor Chinas, welches von den FZ-Vorhaben nicht angegangen werden konnte. Den Betrieb der Wirtschaftswälder muss man daher teilweise als defizitär bewerten; das Ziel der *nachhaltigen Bewirtschaftung* ist somit (noch) nicht vollständig erreicht. Die Gründe für das Unterlassen der Pflegemaßnahmen sind:

- fehlende Landnutzungs- und Managementpläne: keine Zielangaben und Richtlinien für das waldbauliche Management
- mangelndes Wissen und Erfahrung über waldbauliche Pflege: Besitzer und Berater der Forstabteilungen haben ein Know-How Defizit
- zu wenig Eigenkapital: Haushalte und Gemeinden können die Arbeiten nicht durchführen; Anreizsysteme oder Kreditlinien fehlen.
- „Logging Ban“, Quotierungen: deren restriktive Handhabung verhindert Pflegehebe und Durchforstungen. Genehmigungen erfolgen teilweise höchst restriktiv.

Mängel in der Durchforstung gefährden das derzeitige Forstkapital nicht, verhindern aber dessen optimale Entwicklung. Erträge verzögern und vermindern sich. Nachfolgende FZ-Vorhaben nehmen sich dieses Themas aber bereits an (z. B. Anhui).

Gesamtwirtschaftliche Betrachtung: Der Beitrag der FZ-Vorhaben zum langfristigen Ausbau global bedeutsamer Forstressourcen ist im Vergleich zu den Wirkungen der großen nationalen Programme rein quantitativ nahezu vernachlässigbar. Ähnliches gilt für die ökonomischen Wirkungen. Umso wichtiger waren die nachhaltigen strukturellen Wirkungen auf die Forstverwaltungen auf allen Ebenen als auch auf den Modernisierungsprozess des Sektors und die nationalen Programme. Die geplanten Maßnahmen stärken zunächst die Bemühungen um den Schutz der natürlichen Ressourcen Chinas in der Region. Eine gesamtwirtschaftliche Bewertung von „Ressourcenschutz“ gestaltet sich schwierig, da sich internationale „öffentliche Güter“ wie „Biodiversität“ / „Ökosystemschutz“ mangels Markt einer monetären Bewertung entziehen. In qualitativer Hinsicht ist ihr Wert jedoch unstrittig, zumal der Erhalt der natürlichen Ressourcen Chinas von globaler Bedeutung ist. Eine Erhöhung der Forstressourcen innerhalb Chinas reduziert zudem den Druck auf andere internationale Holzvorkommen. Auch werden durch die Forstmaßnahmen klimarelevante Emissionen gebunden. Regional und lokal ist eine erhebliche Verbesserung der natürlichen Lebensbedingungen in benachteiligten und abgelegenen Landesteilen feststellbar. Langfristig kann auch in Beijing mit weniger Sandstürmen gerechnet werden. Ein einfacher Indikator für die ökologischen Wirkungen ist der massive Wandel im Landschaftsbild aller Provinzen. In den trockenen Nordprovinzen ist er beeindruckend, das Fortschreiten der Erosionsrinnen ist vielerorts gestoppt, einst kahle Berghänge tragen eine geschlossene Vegetationsdecke. Auch in den Südprovinzen hat der Waldanteil an der Gesamtfläche erheblich zugenommen; die zuvor erhebliche Erosion ist auf den meisten Projektstandorten

deutlich eingedämmt. Somit konnten durch die geografische Konzentration der Maßnahmen zumindest lokal signifikante Verbesserungen der Umweltsituation erreicht werden.

Bezüglich der ökonomischen Projektwirkungen lässt sich feststellen, dass die Projekte in einer Periode des wirtschaftlichen Aufbaus in China – und den damit verbundenen ungleichen Einkommensentwicklungen - mit den Transferzahlungen für die beteiligten Haushalte einen Beitrag zur Verbesserung der ökonomischen Situation in den betreffenden ländlichen Gebieten geleistet haben. Für die Haushalte, die über Flächen mit Obstbaumanlagen verfügen, stellen die Einkünfte aus der Vermarktung der Produkte einen signifikanten Beitrag zum Familieneinkommen dar. Insgesamt aber nehmen mit der fortschreitenden wirtschaftlichen Entwicklung die Bedeutung und der Anteil der Einkünfte aus den vom Projekt initiierten Flächen ab. Für die sozio-ökonomischen Wirkungen wichtig sind die angestoßenen Veränderungen der Rahmenbedingungen im Sektor (Zugang zu Land und Landnutzungsrechten, Partizipation, Beratung und Information, fachliche und organisatorische Stärkung der Forstbehörden). Zieht man die Ausgangsbedingungen zur Zeit des Starts des ersten Projekts in *Shaanxi* als Referenzsystem heran, dann sind die Entwicklungen mit einem Quantensprung zu vergleichen, zu dem das FZ Programm mit einem deutlichen Schub beigetragen hat, insbesondere durch die Bezahlung für den Arbeitseinsatz im Rahmen nationaler Forstprogramme und die Beteiligung der Betroffenen an der Planung und Entscheidung über die Art der Durchführung (Partizipation). Insgesamt kann von einem Vorhaben der unmittelbaren Armutsbekämpfung gesprochen werden, da die Bevölkerung in den konkreten Programmregionen im Vergleich zum chinesischen Durchschnitt zum Zeitpunkt der PP deutlich unterhalb der Armutsgrenze lag, die im Vorhaben gezahlten Transfers insbesondere den Ärmern zugute kamen und einzelwirtschaftlich allgemein von langfristigen Einkommenssteigerungen bei den jeweiligen Bewirtschaftern ausgegangen werden kann. Männer und Frauen hatten gleichermaßen Zugang zu den Projektmaßnahmen, was in ländlichen und von Minderheiten bewohnten Projektgebieten zu Projektbeginn durchaus eine Neuerung darstellte. Beide Geschlechter profitierten zudem gleichermaßen von den erreichten ökologischen und ökonomischen Wirkungen. Aus unserer Sicht hatten alle Vorhaben das Potenzial, zur Gleichberechtigung der Geschlechter beizutragen.

Die genannten partizipativen Ansätze sind Teil der strukturellen Wirkungen des Vorhabens, die sich als signifikant sowohl hinsichtlich der eingebundenen Forstverwaltungen auf allen Ebenen als auch hinsichtlich des Modernisierungsprozesses des Sektors und damit auf die Qualität der quantitativ äußerst wirkungsvollen nationalen Programme erwiesen. Als belastbare Annahme konnte im Rahmen der SP auch festgestellt werden, dass wesentliche Bausteine eines professionellen Projektmanagements, wie sie zuerst in Shaanxi entwickelt wurden, in die nachfolgenden FZ-Vorhaben sowie in andere national oder international geförderte Entwicklungsprojekte integriert wurden. Weiterhin gab es bedeutende Wirkungen für die Qualität der forst-technischen Tätigkeiten der Forstverwaltungen.

Insgesamt wird in China den Vorhaben Modellcharakter beigemessen. Entsprechend wertgeschätzt wird das Profil der deutschen FZ im Sektor. Die Vorhaben entfalten Breitenwirksamkeit, da viele Erfahrungen in anderen Programmen repliziert werden. Insbesondere auf Provinz-, aber auch auf nationaler Ebene ist ein strukturbildender Einfluss vorhanden, der durch den erfolgreichen Aufbau von Managementkapazitäten im Trägerpersonal verstärkt wird. Konkret zu nennen sind beispielsweise der Einfluss auf die nationalen Programme im Forstsektor Chinas, die 2001 gestartet wurden, und in erheblichen Umfang Managementpraktiken und Partizipationsansätze von den SGAPs übernommen haben und damit zur Breitenwirkung geführt haben, sowie die neu eingeführten Forstpraktiken und die Anlage von Mischwaldbeständen. Bei der Beurteilung der Übertragbarkeit der Erfahrungen ist jedoch einschränkend zu berücksichtigen, dass in vielen Fällen die Gesamtkosten der Maßnahmen nicht exakt bekannt sind und auch nicht thematisiert wurde, wann erhöhte Kosten gerechtfertigt sein können.

Angesichts des extrem dynamischen und sich öffnenden (politischen) Umfeldes in China nutzte man die Möglichkeit, modernisierend wirkende, waldbauliche Aspekte während der Projektimplementierung zu diskutieren, die zu Beginn von den Chinesen nicht akzeptiert wurden (z.B. nachhaltiges Forstmanagement auf bestehenden Flächen). Wirkung zeigten diese Diskussionen dann aber in der Konzeption der zweiten Phase der FZ. Insgesamt erweist sich die Rolle der internationalen Kooperation bei der Modernisierung des Sektors als umso wichtiger, da nicht-

staatliche Interessenvertretungen, z. B. seitens der Privatwirtschaft, der Forschung oder der Zielgruppe kaum existieren bzw. nur sehr beschränkt Einfluss auf diesen Modernisierungsprozess haben.

Insgesamt kann aber von einem Vorhaben der unmittelbaren Armutsbekämpfung gesprochen werden, da die Bevölkerung in den konkreten Programmregionen im Vergleich zum chinesischen Durchschnitt zum Zeitpunkt der PP deutlich unterhalb der Armutsgrenze lag, die im Vorhaben gezahlten Transfers insbesondere den Ärmern zugute kamen und einzelwirtschaftlich allgemein von langfristigen Einkommenssteigerungen bei den jeweiligen Bewirtschaftern ausgegangen werden kann. Das Ausmaß der Selbstbeteiligung der Armen ist im chinesischen Kontext beachtlich, wenn auch nach internationalen Maßstäben vergleichsweise gering.

Männer und Frauen hatten gleichermaßen Zugang zu den Projektmaßnahmen, was in ländlichen und von Minderheiten bewohnten Projektgebieten zu Projektbeginn durchaus eine Neuerung darstellte. Beide Geschlechter profitierten zudem gleichermaßen von den erreichten ökologischen und ökonomischen Wirkungen. In den *Nordprovinzen* war es vor Projektdurchführung aufgrund der Trockenheit mit einem erheblichen Aufwand für die Frauen verbunden, Feuerholz zu beschaffen. Inzwischen ist weitgehend die Gasversorgung sichergestellt, was jedoch nicht mit den Vorhaben in Verbindung steht. Allerdings wurden in *Ningxia* überdurchschnittlich viele Frauen zu privaten Baumschulbetreiberinnen geschult, die dort 90 % der Setzlinge erzeugten. Zudem profitieren vor allem Frauen von der Reduzierung der Sandstürme (weniger Arbeitsbelastung im Haushalt). Aus unserer Sicht haben daher alle Vorhaben das Potenzial, zur Gleichberechtigung der Geschlechter beizutragen und dieses Potenzial wurde – in unterschiedlichem Ausmaß – auch genutzt.

Das Programm dient unmittelbar dem Umwelt- und Ressourcenschutz. Größere negative Umweltwirkungen sind nicht zu erwarten, da Monokulturen vermieden wurden und die Pflegekonzepte ausdrücklich auf die Integration der natürlich aufkommenden Verjüngung in das Bestandesgefüge ausgerichtet waren. Lokal könnten gewisse negative Auswirkungen aus der (armutsbedingt geringen) Anwendung von Chemikalien bei den Obstbaum- und Sonderkulturen und zur besseren Speicherung der Feuchtigkeit im Boden ergeben. Letztere Verfahren wurden nur in Extremsituationen (Desertifikationsbekämpfung in sehr trockenen Jahren) angewandt, evtl. negative Wirkungen sind gering.

Die dargestellten partizipativen Ansätze sind Teil der strukturellen Wirkungen des Vorhabens, die sich als signifikant sowohl auf die eingebundenen Forstverwaltungen auf allen Ebenen als auch auf den Modernisierungsprozess des Sektors und damit auf die Qualität der quantitativ äußerst wirkungsvollen nationalen Programme erwiesen.

Zusammenfassende Bewertung: Die extreme Entwicklungsdynamik Chinas überlagert die Projektwirkungen spürbar: sie führte u. a. zu einer massiven Erhöhung des nationalen Forstetats, zu dauerhaften Subventionszahlungen und besseren Einkommensmöglichkeiten für die Landwirte, etc.. Eine Zuordnung von Wirkungen zu FZ-Maßnahmen oder deren objektive Messung war somit in vielen Fällen mit einem vertretbaren Aufwand nicht möglich. Dennoch erachten wir die folgenden Bewertungen der Vorhaben als belastbar, zumal die Bewertungen der SP Mission mit Aussagen von Experten übereinstimmen.

Effektivität: Die ökologischen Projektziele wurden überall erreicht. Sie erscheinen uns auch langfristig als gesichert. Das ökonomische Ziel (Einkommenserhöhung) wurde nur teilweise erfüllt: Die etablierten „Obst- und Sonderkulturen“ führen zu signifikantem, langfristig wirksamem Einkommenszuwachs. Bei den „Wirtschaftswäldern“ (kommerziell nutzbar) ist dies nicht so. Hier wurde das Einkommen bislang nur kurzfristig erhöht (Lohnzahlungen für Pflanzleistungen), langfristig rechnen wir mit einer Lockerung des Logging Ban und entsprechenden Einkommen aufgrund des bereits vorhandenen Holzvorrats (Kapitalaufbau). Allerdings ist der ordnungsmäßige Betrieb (noch) nicht gesichert, u. a. aufgrund der Defizite im forstwirtschaftlichen Management, aufgrund unzureichender finanzieller Mittel zur Durchführung von ersten Pflegemaßnahmen und wegen der aktuellen Rechtslage (Logging Ban). Der Zugang zu langfristigen Einkommensmöglichkeiten (Obst, Sonderkulturen, Gunstflächen im Forst) wurde durch Verkauf / Versteigerung geregelt. Dadurch wurden arme Bevölkerungsschichten teilweise ausgegrenzt, obgleich berücksichtigt werden muss, dass die Projektregionen insgesamt zu den ärmeren Re-

gionen Chinas gehören. Bzgl. der Bewässerungs-Infrastrukturmaßnahmen in Ningxia bestehen bei einigen Teil-Bauwerken Zweifel an deren ordnungsgemäßer Unterhaltung. Zu beachten ist in Ningxia auch, dass das Ziel der Einkommenserhöhung nicht vorgegeben wurde, in Yunnan tritt es angesichts der massiven Erosionsgefährdungen im Vergleich zum Ressourcenschutzziel in den Hintergrund. In der Bewertung muss auch berücksichtigt werden, dass in Anhui Pilotmaßnahmen zum Forstmanagement bereits umgesetzt wurden (allerdings nicht in den vom Projekt finanzierten Gebieten) und in Hubei und Yunnan in unmittelbarer Vorbereitung bzw. im Fokus der derzeit (an)laufenden zweiten bzw. dritten Phase der FZ Forstprogramme sind. Wir bewerten die Effektivität in Yunnan und Ningxia aufgrund der insgesamt stärkeren Ausrichtung der Maßnahmen auf Schutzwirkungen als zufrieden stellend (Stufe 2), in allen anderen Vorhaben aufgrund der derzeitigen Vernachlässigung des Managements wirtschaftlich nutzbarer Wälder als insgesamt ausreichend (Stufe 3).

Effizienz: Die Kosten der Vorhaben (Produktionseffizienz) sind im Süden mit nationalen Projekten vergleichbar. Im Norden wie im Süden sind jedoch auf vielen Teilflächen erhöhte Kosten durch (Qualitäts-) Probleme bei der Anpflanzung und bei der anschließenden Jungpflanzenpflege entstanden, die vermieden hätten werden können. Im trockenen Norden sind die Kosten aufgrund von erheblichen Nachpflanzungen (Eigenmittel) im nationalen Vergleich hoch. Hier wurden - aus heutiger Sicht - zu anspruchsvolle Überlebens-Indikatoren definiert. Auch der verpflichtende Charakter der internationalen Kooperationsabkommen und deren unflexible „planwirtschaftliche“ Interpretation spielten eine Kosten treibende Rolle. Typisch „planwirtschaftlich“ ist auch, dass diese kostspielige „Planerfüllung“ zu einer höheren Akzeptanz der Vorhaben seitens der chinesischen Partner führte. Dies wiederum war eine der Voraussetzungen für die starken Strukturwirkungen (siehe Signifikanz). Zu berücksichtigen ist auch die Tatsache, dass in allen Vorhaben die vor Projektbeginn typischen Aufforstungskosten teilweise durch neue Techniken gesenkt werden konnten und die Effizienz bzgl. der Obst- und Sonderkulturen als hinreichend einzuschätzen ist. Durch eine andere Auswahl von weniger weit auseinander liegenden Projektstandorten hätten Kosten gesenkt werden können. Die Einheitskosten der Infrastruktur waren angemessen, deren Unterhalt ist in der Regel gewährleistet.

Die Allokationseffizienz ist aufgrund der in allen Vorhaben auch langfristig gesicherten ökologischen Wirkungen positiv zu bewerten. Einschränkend ist festzustellen, dass durch eine konsequente Nutzung des Potenzials der natürlichen Regenerierung (z.B. durch Nutzungseinschränkungen) geringere Kosten bei gleicher Wirkung entstanden wären. Dies gilt insbesondere für die Nord-Vorhaben, aber auch teilweise für Anhui und Hubei. Bei einigen Wirtschaftswäldern wären die Kosten ebenfalls geringer ausgefallen, wenn das Wuchspotenzial bei der Flächenauswahl stärker berücksichtigt worden wäre. Insgesamt bewerten wir die Effizienz der Vorhaben aufgrund teilweiser Einschränkungen bei der Produktions- und Allokationseffizienz in Anhui und Hubei als ausreichend (Stufe 3), in Yunnan und den Nordprojekten (außer Ningxia) aufgrund von teilweise erheblichen Effizienzverlusten als insgesamt nicht mehr ausreichend (Stufe 4). Da in Ningxia die Kosten zur wirksamen Unterschutzstellung der Flächen im Naturreservat „Helanshan“ sehr gering ausgefallen sind, wird die Effizienz dort ebenfalls als ausreichend (Stufe 3) bewertet.

Relevanz: Die auch heute noch prioritären Kernprobleme Umweltzerstörung durch Entwaldung und Erosion werden durch die Formulierung des ökologischen Oberziels unmittelbar adressiert. Das Oberziel Armutsbekämpfung ist aufgrund der wirtschaftlichen Entwicklung in China insgesamt weniger relevant als bei Projektbeginn. Bezüglich der Erzielung von Einkommen aus der Forstwirtschaft ist das Projektkonzept inkonsistent: Schon zu Projektbeginn waren die Defizite in der Pflege der damals schon bestehenden Wirtschaftswälder ein relevantes Problem. Die Absicherung der Einkommen aus dem Forst wird dennoch vernachlässigt und könnte angesichts der kurzen Projektlaufzeit von drei Jahren auch nicht realisiert werden. In Ningxia sind diese Defizite weniger relevant, da das Vorhaben stärker auf Schutzwirkungen ausgerichtet war.

Signifikanz: Die aufgeforsteten Flächen sind im Vergleich zu den gesamten Aufforstungsleistungen in China nahezu vernachlässigbar. Ihre Sektorwirkungen aber sind signifikant: die Vorhaben trugen zur Sektormodernisierung bei, indem internationales Know-how und angepasste Innovationen erfolgreich eingebracht wurden. Die Vorhaben erreichten somit Modellcharakter und wurden repliziert. Eingeschränkt wird diese Wirkung als übertragbare „Modellbeispiele“ nur

durch eine unvollständige Kostenerfassung. Das Vorhaben in Yanqing konnte allerdings keine Sektorwirkungen entfalten, weil insbesondere auf nationaler Ebene kein Interesse daran besteht. Bei zusammenfassender Bewertung des Kriteriums Relevanz/Signifikanz gewichten wir die Signifikanz aufgrund der erheblichen Außenwirkung der Vorhaben höher und bewerten die Relevanz und Signifikanz insgesamt für alle Vorhaben bis auf Yanqing als zufrieden stellend (Stufe 2), in Yanqing als nicht mehr ausreichend (Stufe 4).

Gesamtbewertung: Die Erfahrungen der chinesisch deutschen FZ haben sich in der Sektorpolitik und in der Umsetzung der nationalen Sektorprogramme niedergeschlagen. Allerdings gab es in den geprüften Vorhaben der ersten Phase z. T. erhebliche Einschränkungen bei der Effizienz. Auch die nachhaltige Bewirtschaftung der kommerziell ausgerichteten forstwirtschaftlichen Komponenten ist in Bezug auf die ökonomischen Zielsetzungen noch nicht ausreichend gesichert. Insgesamt bewerten wir daher die entwicklungspolitische Wirksamkeit aller Vorhaben der ersten Phase, mit Ausnahme von Ningxia und Yanqing, als insgesamt ausreichend (Gesamtbewertung: 3). Ningxia bewerten wir aufgrund der o. g. Wirkungen als zufrieden stellend (Gesamtbewertung: 2), Yanqing aufgrund fehlender Signifikanz als insgesamt nicht mehr ausreichend (Gesamtbewertung: 4).

Die nachfolgenden FZ Forstvorhaben der weiteren Phasen nehmen die wichtigsten der hier kritisierten Punkte explizit auf. Die vertrauensvolle Basis, die durch die erste Generation der FZ Vorhaben geschaffen wurde, ist ein wichtiger Pfeiler der aktuellen und zukünftigen Zusammenarbeit. Eine gemeinsame Bewertung beider Phasen würde daher eine bessere Bewertung vermuten lassen.

Projektübergreifende Schlussfolgerungen:

Auf Basis der Ex Post-Evaluierung ergeben sich folgende übergreifenden Schlussfolgerungen:

- Die Möglichkeiten eines umfassenden Wissensmanagements sollten bei ähnlichen Vorhaben zukünftig besser ausgeschöpft werden: Kern könnte der „SGAP-Verbund“ der Provinzen bilden, der durch das chinesisch-deutsche Aufforstungsprogramm entstanden ist. So könnten regelmäßige Treffen (z.B. der Projektleitungen) verstärkt und ein regelmäßiger Informationsaustausch zwischen nationalen und Provinzverwaltungen institutionalisiert werden, woraus formelle Kommunikationsmechanismen in Form einer Plattform zum Erfahrungs- bzw. Wissensaustausch und zum forstpolitischen Dialog resultieren könnten.
- Bei einem derart umfangreichen Sektorengagement mit einer Vielzahl von Vorhaben sollte eine projektübergreifende Struktur etabliert werden, mit der strukturelle Wirkungen auf den Gesamtsektor besser umgesetzt werden können. So wurden zwar fast auf allen Ebenen während der Projektumsetzung PMOs eingerichtet, dieses fehlte aber zur Koordinierung auf nationaler Ebene. Zukünftig sollte dieses Defizit durch eine Koordinierungseinheit bei der SFA vermieden werden und dadurch die direkten Einflussmöglichkeiten auf nationaler Ebene verbessert werden. Dies würde die Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Forstwirtschaft („Sustainable Forest Management“, SFM) verbessern.
- Zusätzliche Pilot- und Trainingsmaßnahmen auf Provinz- und Kreisebene für Forstverwaltungen und Zielgruppen mit Ausrichtung auf nachhaltigen Forstbetrieb könnten die Betriebsrisiken entscheidend mindern. Diese Maßnahmen könnten auch bei Umsetzung der Nachfolgeschichten integriert werden.
- Eine Reform des Forstsektors müsste auch darauf zielen, die unsystematischen chinesischen Forstklassifizierungen zu bereinigen und eine klare Trennung vorzunehmen zwischen Wäldern mit ausschließlicher Schutzfunktion und wirtschaftlich nutzbaren Wäldern (mit und ohne Schutzfunktion). Diese Neudefinition ist vor allem für eine sachgerechte Ausrichtung des ordnungspolitischen Rahmens der chinesischen Forstpolitik relevant: So überwiegt bei Betriebsträgern von Schutzwaldflächen, bei denen die derzeitigen Rahmenbedingungen keine rentable Bewirtschaftung dieser Flächen erlauben, das gesellschaftliche Interesse (z.B. Erosionsbekämpfung, Weideeinschränkungen). Diese Schutzflächen sollten daher bis auf weiteres in der öffentlichen Verantwortung bleiben und deren Management entsprechend vergütet werden (z.B. Zahlungen für Umweltdienstleistungen). Demgegenüber sollten auf Flächen, die nachhaltig forstwirtschaftlich genutzt werden können, Pflege und Nutzung der

Forstbestände derart ermöglicht werden, dass weder die Schutzfunktionen noch die Möglichkeiten einer nachhaltigen Einkommenserzielung aus den Forstbeständen für privatwirtschaftliche Betriebsträger (Landwirte, Interessengruppen, Kollektive) beeinträchtigt werden. Eine entsprechende Neudefinition der Forstkriterien ist in China zumindest in der Diskussion und müsste verstärkt eingefordert werden.

- In zukünftigen Vorhaben sollte verstärkt geprüft werden, ob unter Nutzung der natürlichen Regeneration auf kostenintensive Nachpflanzungsaktivitäten verzichtet werden kann und dennoch langfristig dieselben ökologischen Wirkungen zu erzielen sind. Das Nicht-Ereichen planwirtschaftlicher Zielvorgaben bedingt durch ungünstige Kosten/Nutzen-Relationen ist also nicht per se negativ zu bewerten. Um eine hohe Effizienz bei der Projektimplementierung im chinesischen Umfeld zu erreichen, empfehlen sich demnach laufend die Prüfung der Wirkungen und Kosten einzelner Maßnahmen und ein flexibler Umgang mit geplanten Maßnahmenpaketen (und damit auch mit Planzahlen). Dies ist gerade im planwirtschaftlichen Kontext nicht einfach, jedoch umso wirkungsvoller, um Lernprozesse in stark hierarchisch-organisierten Strukturen anzustoßen.
- Die breitenwirksamen strukturbildenden Wirkungen der SGAP sind für die Modernisierung des chinesischen Forstsektors sehr wichtig. Eine Voraussetzung hierfür sind die langfristig erfolgreichen Arbeitsbeziehungen in der ersten und zweiten Phase der finanziellen Zusammenarbeit. Hierdurch konnte technisches und zwischenmenschliches Vertrauen aufgebaut werden. Im Rahmen einer „normalen“ SP können allerdings die Ursache-Wirkungsbeziehungen, die zu den strukturellen Veränderungen führten, und die Zuordnung der Wirkungen zu den verschiedenen Phasen (u. a. aus Zeitmangel) kaum bewiesen werden. Ein Ausweg wäre eine thematische Konzentration in Form einer phasenübergreifenden Sonderprüfung, die sich z.B. nur auf das Kriterium „Signifikanz“ für den Sektor konzentriert. Diese könnte die Möglichkeit bieten, noch mehr projektübergreifende Schlussfolgerungen zu ziehen und wichtige phasenübergreifende Wirkungen miteinzubeziehen, die erst nach dieser SP eintreten. Auch die spezifischen Charakteristika des Forstsektors sprechen für eine auch über die SP anhaltende, langfristige Wirkungsbetrachtung.

Legende

Entwicklungspolitisch erfolgreich: Stufen 1 bis 3	
Stufe 1	Sehr gute oder gute entwicklungspolitische Wirksamkeit
Stufe 2	Zufriedenstellende entwicklungspolitische Wirksamkeit
Stufe 3	Insgesamt ausreichende entwicklungspolitische Wirksamkeit
Entwicklungspolitisch nicht erfolgreich: Stufen 4 bis 6	
Stufe 4	Insgesamt nicht mehr ausreichende entwicklungspolitische Wirksamkeit
Stufe 5	Eindeutig unzureichende entwicklungspolitische Wirksamkeit
Stufe 6	Das Vorhaben ist völlig gescheitert

Kriterien der Erfolgsbeurteilung

Bei der Bewertung der "entwicklungspolitischen Wirksamkeit" und Einordnung eines Vorhabens in die verschiedenen Erfolgsstufen stehen folgende Fragen im Mittelpunkt:

- Werden die mit dem Vorhaben angestrebten **Projektziele** in ausreichendem Umfang erreicht (Frage der **Effektivität** des Projekts)?
- Werden mit dem Vorhaben in ausreichendem Maße **entwicklungspolitisch wichtige Wirkungen** erreicht (Frage der **Relevanz** und **Signifikanz** des Projekts; gemessen an der Erreichung des vorab festgelegten entwicklungspolitischen Oberziels und den Wirkungen im politischen, institutionellen, sozio-ökonomischen und -kulturellen sowie ökologischen Bereich)?
- Wurden die Ziele mit einem **angemessenen Mitteleinsatz/Aufwand** erreicht und wie ist der einzel- und gesamtwirtschaftliche Beitrag zu bemessen (Frage der **Effizienz** der Projektkonzeption)?
- Soweit unerwünschte (**Neben-)**Wirkungen auftreten, sind diese hinnehmbar?

Der für die Einschätzung eines Projekts ganz zentrale Aspekt der **Nachhaltigkeit** wird von uns nicht als separate Bewertungskategorie behandelt sondern als Querschnittsthema bei allen vier Grundfragen des Projekterfolgs. Ein Vorhaben ist dann nachhaltig, wenn der Projektträger und/oder die Zielgruppe in der Lage sind, nach Beendigung der finanziellen, organisatorischen und/oder technischen Unterstützung die geschaffenen Projektanlagen über eine insgesamt wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer weiter zu nutzen bzw. die Projektaktivitäten eigenständig mit positiven Ergebnissen weiter zu führen.