

Halbzeitbewertung des Hessischen Entwicklungsplans für den ländlichen Raum

Kapitel 8

Forstwirtschaft – Kapitel VIII der VO (EG) Nr. 1257/1999

Projektbearbeitung

Sabine Bresemann

Institut für Ökonomie
Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft



Hamburg

November 2003

Inhaltsverzeichnis	Seite
Tabellenverzeichnis	III
Kartenverzeichnis	III
8 Forstwirtschaft	1
8.1 Ausgestaltung der forstlichen Förderung	2
8.1 Übersicht über die angebotenen Maßnahmen und ihre Förderhistorie	2
8.1.1 Beschreibung der Ziele und Prioritäten für die forstliche Förderung und Einordnung der Maßnahmen in den Förderkontext	4
8.2 Untersuchungsdesign und Datenquellen	6
8.3 Finanzielle Ausgestaltung und Vollzugskontrolle	7
8.4 Darstellung und Analyse des bisher erzielten Outputs	7
8.4.1 Inanspruchnahme der Maßnahmen und Darstellung des erzielten Outputs	7
8.4.2 Bewertung des erzielten Outputs anhand der Outputindikatoren (Zielerreichungsgrad)	10
8.4.3 Bewertung des erzielten Outputs anhand der vorgegebenen Zielgruppen und Zielgebiete (Treffsicherheit)	11
8.5 Analyse und Bewertung der administrativen Umsetzung der Maßnahmen vor dem Hintergrund der Inanspruchnahme	24
8.5.1 Organisatorische und institutionelle Umsetzung	26
8.5.2 Antragstellung, Bearbeitung und Bewilligung	26
8.5.3 Begleitung der Maßnahmen, Kontrolle, Endabnahme und Sanktionen	29
8.5.4 Finanzmanagement	30
8.5.5 Spezifische Begleitungs- und Bewertungssysteme	30
8.5.6 Aspekte der Inanspruchnahme	31
8.6 Ziel- und Wirkungsanalyse anhand der kapitelspezifischen Bewertungsfragen	33
8.6.1 Bewertungsfragen	35
8.6.3 Kritische Wertung des vorgegebenen Bewertungsrasters und Überlegungen für die Ex-post-Bewertung	67
8.7 Gesamtbetrachtung der angebotenen Maßnahmen hinsichtlich Inanspruchnahme und erzielten Wirkungen	68
8.8 Schlussfolgerungen und Empfehlungen	69
8.8.1 Methodisches Vorgehen zur Ableitung von Schlussfolgerungen und Empfehlungen	69
8.8.2 Programmatische Ausrichtung und Prioritätensetzung	70
8.8.3 Durchführungsbestimmungen	70
8.8.4 Begleitungs- und Bewertungssystem	72

Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 8.1: Angebotene Maßnahmen im Förderbereich Sonstige forstwirtschaftliche Maßnahmen	3
Tabelle 8.2: Angebotene Maßnahmen im Förderbereich Erstaufforstung	4
Tabelle 8.3: Ziele der forstlichen Förderung nach der VO (EG) Nr. 1257/1999 und dem Entwicklungsplan für den ländlichen Raum des Landes Hessen	5
Tabelle 8.4: Inanspruchnahme der Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen, Jahre 2000 bis 2002	8
Tabelle 8.5: Inanspruchnahme der Förderung der Erstaufforstungsinvestitionen der Jahre 2000 bis 2002	9
Tabelle 8.6: Erstaufforstungsprämien 2000 bis 2002 (Erstbewilligung)	9
Tabelle 8.7: Inanspruchnahme der Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen nach Empfängergruppen	12
Tabelle 8.8: Erstaufforstungen nach Bewaldungsprozent der Landkreise	23
Tabelle 8.9: Bewilligungs- und Kontrollverfahren der forstlichen Förderung in Hessen	27
Tabelle 8.10: Relevanz der (Teil-) Maßnahmen für die EU-Bewertungsfragen und -kriterien	34
Tabelle 8.11: Fläche der geförderten Erstaufforstungen nach Baumartengruppen 2000-2002	35
Tabelle 8.12: Ertragstafelauszug	37
Tabelle 8.13: Nutzungsmassen, Vornutzung und Aufhieb für Verjüngungsmaßnahmen	38
Tabelle 8.14: Berechnung der Kohlenstoffakkumulation	43
Tabelle 8.15: Einkommenseffekte nach Eigen- und Fremdleistung 2000 bis 2002	54
Tabelle 8.16: Flächengewichtete Erstaufforstungsprämie nach Erwerbstyp und Vornutzung der Jahre 2001 und 2002	56
Tabelle 8.17: Deckungsbeiträge vorhergehender Nutzung (Euro/ha/a) der Nicht- und Nebenerwerbslandwirte (n=45)	57
Tabelle 8.18: Ergebnisse der Befragung zu den Schutzwirkungen	59

Kartenverzeichnis		Seite
Karte 8.1	Förderung der forstwirtschaftlichen Maßnahmen vor dem Hintergrund der Siedlungsstrukturen	17
Karte 8.2	Förderung von Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden vor dem Hintergrund der Schadpotentialverteilung	19
Karte 8.3	Förderung waldbaulicher Maßnahmen vor dem Hintergrund der Waldverteilung	21

8 Forstwirtschaft

Die Gesamtwaldfläche Hessens beträgt rd. 895.000 ha. Davon sind 25 % Privatwald. Dieser setzt sich zusammen aus 13,6 % Privatwald über 50 ha, 7,4 % Privatwald unter 50 ha und 3,6 % Gemeinschaftswald. 35 % der Gesamtwaldflächen Hessens sind Kommunalwald und 40 % der Gesamtwaldfläche sind in öffentlicher Hand. Davon befinden sich 38 % im Landes-, 1 % im Bundeseigentum und 1 % wird geführt als sonstige Waldfläche. Mit einem Bewaldungsprozent von 42 % ist Hessen das walddreichste Bundesland (Bundesdurchschnitt 30 %).

Die Struktur des Privatwaldes in Hessen weist mit einigen Betrieben, die mehrere hundert Hektar groß sind, und anderen mit Kleinstflächen unter einem Hektar sehr verschiedenartige Betriebsgrößen auf (HMULF, 2000, S. 35).

Gesetzliche Grundlagen der Waldbewirtschaftung sind das Bundeswaldgesetz (vom 02.05.1975, zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 1 des Gesetzes vom 26.08.1998, BGBl. I S. 2521) als Rahmengesetz bzw. das Hessische Forstgesetz (HFG, GVBl. I S. 582) in der Fassung vom 10.09.2002 mit Durchführungsverordnungen. Das HFG wurde aufgrund des Art. 7 Abs. 4 des Gesetzes zur Änderung des hessischen Naturschutzrechtes vom 18. Juni 2002 (GVBl. I S. 364) im Wortlaut verändert. Ein besonderes Programm zur Waldbewirtschaftung stellt das Landeswaldprogramm vom 24. August 1982 dar.

Das Landeswaldprogramm beschreibt als Forstfachplan auf Landesebene übergreifend für alle Waldbesitzarten Ziele und Aufgaben der Forstwirtschaft. „Es dient der Sicherung der für die Entwicklung der Lebens- und Wirtschaftsverhältnisse des Landes notwendigen Funktionen des Waldes“ (vgl. §7 Abs. 1 HFG). Hauptziel des Programms ist die Erhaltung und abgewogene Mehrung der Landeswaldfläche sowie die Waldgestaltung zur Sicherung der Nachhaltigkeit aller Waldfunktionen unter Berücksichtigung der landschaftsräumlichen Anforderungen. Seine Zielvorgaben gehen in die forstliche Rahmenplanung ein.

Im Zuge der Agenda 2000 und der neuen Fördermöglichkeiten der Europäischen Union wurde der Entwicklungsplan für den ländlichen Raum gem. Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 des Landes Hessen entwickelt. Zur Umsetzung des forstlichen Teils dieses Programms dienen die Richtlinie für die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen nach dem Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (in der Fassung vom 25.09.2000), die Richtlinien für die Förderung von Erstaufforstungen im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (in der Fassung vom 21.12.1994, vom 14.12.2000 und vom 20.12.2001), und die Richtlinien für die Förderung des Privat- und Körperschaftswaldes (in der Fassung vom 22.09.2000).

8.1 Ausgestaltung der forstlichen Förderung

Die forstliche Förderung ist aufgeteilt auf die zwei Förderbereiche

- Sonstige forstwirtschaftliche Maßnahmen (Maßnahme i) und
- Förderung der Maßnahmen zur Erstaufforstung (Maßnahme h).

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen werden in den Kapiteln 8.1 bis 8.5 jeweils getrennt vorgenommen. In den Abschnitten 8.6 bis 8.8 erfolgt eine zusammenfassende Darstellung beider Förderbereiche.

8.1 Übersicht über die angebotenen Maßnahmen und ihre Förderhistorie

In den Tabellen 8.1 und 8.2 werden die in der zugrunde liegenden Richtlinie angebotenen Maßnahmen tabellarisch dargestellt. Der Maßnahmenart folgt in der mittleren Spalte eine kurze inhaltliche Beschreibung der Maßnahme, evtl. untergliedert in Teilmaßnahmen. In der rechten Spalte wird kurz auf die Förderhistorie der Maßnahmen eingegangen.

An der Aufstellung wird deutlich, dass ein breites Spektrum an Maßnahmen gefördert wird und der größte Teil der Maßnahmen schon vor dem Jahr 2000, z.B. im Rahmen der GAK, Bestandteil der forstlichen Förderung war.

Tabelle 8.1: Angebotene Maßnahmen im Förderbereich Sonstige forstwirtschaftliche Maßnahmen

Maßnahmenkürzel, Maßnahmenart	Steckbriefartige Beschreibung mit den Hauptmerkmalen	Förderhistorie
WM Waldbauliche Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft, - Jungbestandspflege, - Nachbesserungen, - Wertästung 	GAK, [VO (EG) 2080/1992, <i>gilt für einige waldbauliche Maßnahmen</i>]
NWS Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden	<ul style="list-style-type: none"> - Bodenschutzdüngung, - Vor- und Unterbau (einschl. Naturverjüngung), - Wiederaufforstung (einschl. Naturverjüngung), - Vorarbeiten zu den beschriebenen Maßnahmen 	GAK
FZ Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> - Erstmalige Beschaffung von Geräten, Maschinen und Fahrzeugen, - Anlage von Holzaufarbeitungsplätzen einschl. Anlagen zur Holzaufarbeitung und Erstellung von Betriebsgebäuden, - Verwaltungs- und Beratungskosten 	GAK
Verbesserung und Rationalisierung der Bereitstellung, Bearbeitung und Vermarktung forstwirtschaftlicher Erzeugnisse	<ul style="list-style-type: none"> - Investitionen zur Verbesserung und Rationalisierung der Holzernte, Verarbeitung und Vermarktung forstwirtschaftlicher Erzeugnisse, - Förderung von vorbereitenden Untersuchungen und der Erarbeitung und Einführung von Logistik- und Vermarktungskonzepten 	Neue Maßnahme seit 2000, GAK
WE Forstwirtschaftlicher Wegebau	<ul style="list-style-type: none"> - Neubau oder Befestigung forstwirtschaftlicher Wege einschl. der dazugehörigen Anlagen 	GAK
WE Wegeinstandsetzung	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung der vorhandenen Wegeerschließung, dient der Pflege und Nutzung der Wälder 	Neue Maßnahme seit 2000, Landesförderprogramm
FS Waldschutzmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbeugende Maßnahmen, Kontrolle und Bekämpfung biotischer und abiotischer Gefahren in Kulturen, Beständen und an geerntetem Holz 	Neue Maßnahme seit 2000, Landesförderprogramm
FE Standortkartierung und Forsteinrichtung	<ul style="list-style-type: none"> - Inventur und Planung der Bewirtschaftung für die folgenden zwei Jahrzehnte 	Neue Maßnahme seit 2000, Landesförderprogramm
Soforthilfen bei Kalamitäten	<ul style="list-style-type: none"> - Bei aussergewöhnlichen Schadereignissen; Art, Umfang und Höhe werden in Abhängigkeit von Art und Ausmaß des Schadereignisses bestimmt 	Neue Maßnahme seit 2000, Landesförderprogramm
Biotopschutz und Entwicklungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellen von Biotopschutzkonzepten, - Erstattung von Mehraufwendungen, die mit der Erhaltung und Entwicklung von Sonderstandorten im Wald verbunden sind, - Erhaltung und Anlage natürlicher und geeigneter künstlicher Kleinstlebensräume zur Stabilisierung von Waldökosystemen 	Neue Maßnahme seit 2000, Landesförderprogramm

Quelle: Eigene Zusammenstellung auf der Grundlage der Förderrichtlinien.

Tabelle 8.2: Angebotene Maßnahmen im Förderbereich Erstaufforstung

Maßnahmenkürzel, Maßnahmenart	Steckbriefartige Beschreibung mit den Hauptmerkmalen	Förderhistorie
EA Erstaufforstung	<ul style="list-style-type: none"> - Investitionszuschuss für Saat/Pflanzung einschl. Kulturvorbereitung und Schutz der Kulturen gegen Wild, - Zuschuss für einmalige Nachbesserung, - Zuschuss für Pflege der Erstaufforstung, - Prämie zum Ausgleich von Einkommensverlusten 	Neuanlage von Waldflächen nach GAK seit 1973

Quelle: Gottlob, 2003, S. 3.

8.1.1 Beschreibung der Ziele und Prioritäten für die forstliche Förderung und Einordnung der Maßnahmen in den Förderkontext

In Tabelle 8.3 werden die Ziele der forstlichen Förderung des hessischen Programms zur Entwicklung des ländlichen Raums dem Zielsystem nach der VO (EG) Nr. 1257/1999 zugeordnet.

Die im hessischen EPLR formulierten Ziele lassen sich in zwei große Schwerpunkte zusammenfassen.

Im ebenso wald- wie bevölkerungsreichen Bundesland Hessen stellt einerseits die Erhaltung und Verbesserung der Waldflächen im Hinblick auf Schutz- und Erholungsfunktionen einen Schwerpunkt dar. Dies gilt insbesondere für die Verdichtungsräume im Südwesten des Landes, aber auch für den strukturschwächeren Nordosten, der stattdessen eher touristisch geprägt ist. Hierunter fallen z.B. Ziele wie Vermehrung stabiler, standortheimischer Mischbestände, Einhaltung von Mindeststandards bei der Waldbewirtschaftung, Lebensraumschutz, Verknüpfung der Interessen von Waldbesitzern und der Gesellschaft sowie die Erhaltung und Vermehrung der Waldfläche.

Andererseits liegt ein Schwerpunkt auf dem Ausgleich von Strukturschwächen und der Verbesserung der Vermarktungsbedingungen. Strukturschwächen ergeben sich für den hessischen Kommunal- und Privatwald durch die überwiegend kleinbetriebliche Zusammensetzung, die orthografische Ausstattung und den Mangel an Verarbeitungsbetrieben. Der Lösungsansatz wird in der verstärkten Bündelung (durch forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse) von Holzvermarktungs- und sonstigen forstwirtschaftlichen Aktivitäten gesehen.

Tabelle 8.3: Ziele der forstlichen Förderung nach der VO (EG) Nr. 1257/1999 und dem Entwicklungsplan für den ländlichen Raum des Landes Hessen

Zielsystem der EU VO (EG) Nr. 1257/1999		Ziele nach dem Entwicklungsplan für den ländlichen Raum gem. VO (EG) Nr. 1257/1999 des Landes Hessen - keine Zielhierarchie -	Quantifizierung der Ziele
Tiret 1	Tiret 2		
Erhaltung und Entwicklung der wirtschaftlichen, ökologischen und gesellschaftlichen Funktionen der Wälder in ländlichen Gebieten	a. Nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder und Entwicklung der Forstwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der Wirtschaftsfunktion des Waldes - Verbesserung der Verarbeitungs- und Vermarktungsbedingungen für forstwirtschaftliche Erzeugnisse - Erhaltung von Arbeitsplätzen in der Forstwirtschaft und Verbesserung der Einkommensmöglichkeiten - Ausgleich von Strukturschwächen etc. - Minimierung von Produktionsrisiken - Verbesserung von Waldschutz- und Erholungsfunktionen - Erhaltung, Pflege und Wiederherstellung von seltenen oder empfindlichen Lebensräumen - Vermehrung stabiler, standortheimischer Mischbestände bzw. Laubwald - Verwendung von Holz bei der energetischen Verwertung - Einhaltung von Mindeststandards bei der Waldbewirtschaftung 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung einer Mindestwaldfläche von 889.000 ha (inkl. Staatswald) - Auf 3.000 ha werden jährlich strukturverbessernde Maßnahmen durchgeführt - Auf 9.000 ha werden jährlich Maßnahmen zur Stabilisierung und Revitalisierung durchgeführt - Neue Förderelemente zur Einführung von standortgerechtem, nachhaltigem Waldbau unter Berücksichtigung von Naturschutzkonzeptionen bei einer wachsenden Zahl von Betrieben - Neue Vermarktungsstrukturen - Geplant ist die Unterhaltung von ca. 200 km Forstwegen im Privatwald jährlich
	b. Erhaltung und Verbesserung der Forstlichen Ressourcen		
	c. Erweiterung der Waldflächen	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung des Waldbestandes - Unterstützung einer zukunftsfähigen Waldgestaltung im Sinne der Förderung natürlicher Entwicklungen - Verbesserung der Einkommensmöglichkeiten im ländlichen Raum 	- 250 ha/a
	Nachhaltige Sicherung von Schutzfunktion und ökologischer Funktion bei vertraglicher Festlegung der Maßnahmen in Gebieten, wo die o.g. Funktionen der Wälder von öffentlichem Interesse sind und wo die Kosten für Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung dieser Wälder über deren Bewirtschaftungserlös hinausgehen		

Quelle: Eigene Zusammenstellung auf der Grundlage von VO (EG) Nr. 1257/1999 und HMULF, 2000.

In Hessen gibt es neben den gesetzlichen Anforderungen an eine nachhaltige Forstwirtschaft und der hoheitlichen Fachplanung (Landeswaldprogramm 1982, Forstliche Rahmenplanung 1997) eine Vielzahl forstfachlicher Programme und Konzepte (z.B. Erlass zu den Grundsätzen für den Waldbau im hessischen Staatswald 1998, Konzeptpapier Wald und Naturschutz, Erlass 1998, Naturwaldreservaten-Programm 1988, Schutz- und Bannwaldkonzeption für den Verdichtungsraum Rhein-Main, Walderhaltungs- und Stabilisierungsprogramm Rhein-Main-Gebiet, Kalkungsprogramm für den hessischen Wald, Richtlinie für die Bewirtschaftung des hessischen Staatswaldes „RIBES“ 1993, Arten- und Biotopschutzkonzept für den Hessischen Staatswald).

Die Befragung der betreuenden Stellen ergab, dass 63 % der Befragten diese und andere Fachplanungen in die Umsetzung der geförderten Maßnahmen einbeziehen. So wurden weiterhin das Naturschutzinvestitionsprogramm, Landschafts-, Landschaftsrahmen-, Regional- und Raumordnungspläne ebenso wie das Programm zur Agrarförderung, das Hessische Kulturlandschaftsprogramm (HEKUL) und das EU-Programm zur Waldbrandverhütung genannt.

8.2 Untersuchungsdesign und Datenquellen

Die Arbeitsschritte lassen sich für die Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen ebenso wie für die Erstaufforstung wie folgt strukturieren:

- Sichtung der vorhandenen Datenquellen und Grundlagen der forstlichen Förderung auf Eignung als Beitrag für die Bewertung; Überprüfung auf Vollständigkeit. Sichtung und Beschaffung der formellen und inhaltlichen Grundlagen für die forstliche Förderung in Form von Verordnungen, Programmen, Richtlinien, Dienstanweisungen sowie begleitenden Bewertungen und Vorgaben für die Bewertung seitens der EU.
- Beschaffung und Analyse der Sekundärdaten, insbesondere Daten der Begleit- und Monitoringsysteme (Zahlstellendaten, EU- und GAK- Berichterstattung).
- Erhebung von Primärdaten: Schriftliche Befragungen der Zuwendungsempfänger, betreuenden Stellen und Bewilligungsbehörden. Strukturierte Interviews auf der Ebene der Fachreferate (Fragebögen siehe MB-VIII-Anlagen 2 bis 5; Gottlob, 2003).
- Auswertung und Analyse der Primär- und Sekundärdaten (Auswertung des Rücklaufs der Befragungen siehe MB-VIII-Anlage 1).
- Modellkalkulationen.
- Kapitelspezifische Bewertung nach den EU-Vorgaben (siehe dazu die Interventionslogiken, MB-VIII-Anlagen 7 bis 13).
- Kapitelübergreifend:
 - Untersuchung zur Abschätzung des Beitrags der Forstwirtschaft zur wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung des ländlichen Raums,
 - Untersuchung der Wirkungen im Bereich Stärkung der ökologischen Funktionen des Waldes.
- Analyse des Implementationsprozesses.
- Ausarbeitung der Schlussfolgerungen und Empfehlungen.

Für die Zwischenbewertung der Erstaufforstung wurde auf eine Befragung der betreuenden Stellen verzichtet. Es fand jedoch eine Abfrage einzelfallbezogener Daten beim HMULV über eine vom Evaluator erstellte Access-Datenbank statt.

8.3 Finanzielle Ausgestaltung und Vollzugskontrolle

a. Sonstige forstwirtschaftliche Maßnahmen

Der finanzielle Vollzug aller Maßnahmen des EPLR wurde bereits in Kapitel 2.4 ausführlich dargestellt. Dementsprechend war für die Maßnahme i (Sonstige forstwirtschaftliche Maßnahmen) im Rahmen des Förderschwerpunktes B im genehmigten Finanzplan für die Jahre 2000 bis 2002 ein Betrag von 8,51 Mio. Euro angesetzt. Nach Rechnungsabschluss ergibt sich für diese drei Jahre eine tatsächlich ausgezahlte Summe von 6,81 Mio. Euro. Daraus errechnet sich eine Mittelabflussquote von rd. 80 %.

b. Erstaufforstung

Für die Maßnahme h (Erstaufforstung) ist im indikativen Finanzplan für 2000 bis 2002 ein Mittelansatz von gut 1,5 Mio. Euro vorgesehen. Dem steht ein Mittelabfluss von 1,5 Mio. Euro gegenüber. Daraus errechnet sich im Durchschnitt der Berichtsjahre eine Mittelabflussquote von 99 % (Gottlob, 2003, S. 10).

8.4 Darstellung und Analyse des bisher erzielten Outputs

8.4.1. Inanspruchnahme der Maßnahmen und Darstellung des erzielten Outputs

a. Sonstige forstwirtschaftliche Maßnahmen

Die Darstellung des erzielten Outputs (Tabelle 8.4) erfolgt anhand einer Zusammenstellung der Zahlstellendaten für die Jahre 2000 bis 2002. Sie bezieht sich auf das EU-Haushaltsjahr und enthält neben der Anzahl der Förderfälle (Buchungen werden als Förderfälle interpretiert) die Gesamthöhe der ausgezahlten EU-Förderbeträge und die Fläche, auf der die Maßnahmen stattgefunden haben. Für die Maßnahme Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse liegen keine Flächenangaben vor. Die Einheiten zur Maßnahme Wegebau werden in km angegeben. Sie basieren zum einen auf der GAK-Berichterstattung 2000 bis 2002 und zum anderen auf Angaben zur Umsetzung der Maßnahme Wegeinstandsetzung vom Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz für den Berichtszeitraum.

Gemessen an der Zahl der Förderfälle (Spalte 2 in Tabelle 8.4) liegt der Schwerpunkt mit 50 % bei den Waldbaulichen Maßnahmen. Die Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden und Wegebau liegen mit 24 % bzw. 19 % schon deutlich dahinter; die übrigen Maßnahmen sind in Anbetracht der geringen Förderfälle zu vernachlässigen.

Gemessen an der Fördersumme, liegt der Schwerpunkt auf den Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden mit ca. 1,9 Mio. Euro (55 % der Gesamtfördersumme). Nennenswerte Anteile an der Gesamtfördersumme haben weiterhin der Förderbereich Waldbauliche Maßnahmen mit 26 % und Wegebau mit 12 %.

Aus dieser ungleichen Struktur von Förderfällen und Fördersummen folgt (vgl. Tabelle 8.4 Spalte 6), dass für Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden durchschnittlich ein erheblich höherer EU-Betrag pro Förderfall (durchschnittlich 4.873 Euro/Antrag) ausgezahlt wurde als für Waldbauliche Maßnahmen, die von der Anzahl der Förderfälle her eindeutig dominieren. Der durchschnittliche Förderbetrag im Bereich Waldbauliche Maßnahmen liegt bei 1.070 Euro pro Förderfall.

Tabelle 8.4: Inanspruchnahme der Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen, Jahre 2000 bis 2002

Maßnahme	Bu- chungen Anzahl	Förderbetrag (EU-Anteil) Euro	Fläche ha	Betrag pro ha Euro	Betrag pro Buchung Euro
Waldbauliche Maßnahmen	840 53%	899.046 26%	5.057 11%	178	1.070
Neuartige Waldschäden	382 24%	1.861.470 55%	22.622 50%	82	4.873
Wegebau (km)	301 19%	567.477 17%	467		1.885
Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse	25 2%	16.711 0%	0		668
Standortkartierung und Forsteinrichtung	38 2%	61.786 2%	17.245 38%	4	1.626
Gesamt	1.586	3.406.490	45.391	75	2.148

Zu Flächenangaben auf Ebene der Teilmaßnahmen siehe Materialband (MB-VIII-Anlage 6).

Quelle: Eigene Berechnungen nach Zahlstellendaten (2000-2002), Angaben des Fachreferates (2003).

In Bezug auf die Fläche hatten bei einer geförderten Gesamtfläche von 44.924 ha der Förderbereich neuartige Waldschäden (50 %), sowie Standortkartierung und Forsteinrichtung (38 %) die größten Anteile. Die sehr flächenintensive Maßnahme Standortkartierung und Forsteinrichtung weist nur einen geringen Förderbetrag (4 Euro) je Hektar auf, der höchste Betrag lag bei 178 Euro je Hektar für die Waldbaulichen Maßnahmen.

b. Erstaufforstung

Im Berichtszeitraum 2000 bis 2002 wurden 1.005 Anträge auf Förderung von investiven Ausgaben einer Erstaufforstung bewilligt (vgl. Tabelle 8.5).

Tabelle 8.5: Inanspruchnahme der Förderung der Erstaufforstungsinvestitionen der Jahre 2000 bis 2002

Maßnahmenart	Bewilligte Anträge		Fläche		Gesamtförderung	
	n	%	ha	%	Euro	%
Aufforstung landwirtschaftlicher Fläche	435	43	290	42	934.066	62
Aufforstung sonstiger Flächen	0	0	0	0	0	0
Kulturpflege	552	55	383	56	549.973	37
Nachbesserung	18	2	14	2	19.691	1
Gesamt	1.005	100	687	100	1.503.731	100

Quelle: Landesdaten (2003).

Auf insgesamt 687 ha wurde die Neuanlage von Waldflächen durch öffentliche Mittel in Höhe von 1,5 Mio. Euro gefördert. In die Aufforstung landwirtschaftlicher Flächen flossen 62 % der Fördermittel. Aufforstung auf sonstigen Flächen fand nicht statt. In die Pflege der vorwiegend in den 90er Jahren begründeten Waldflächen flossen weitere 37 %. Die Nachbesserung auf Kulturen mit witterungsbedingtem Ausfall von Pflanzen wurde mit 20.000 Euro (1 %) auf 14 ha gefördert (Gottlob, 2003, S. 10f).

Hinsichtlich der Flächenprämie, die auf Antrag zum Ausgleich von Einkommensverlusten für einen Zeitraum von bis zu 20 Jahren gewährt werden kann, wurden im Berichtszeitraum 361 Erstanträge bewilligt (vgl. Tabelle 8.6). Auf einer prämierelevanten Fläche von 311 ha wurden insgesamt Prämien in Höhe von 58.900 Euro ausgezahlt; dies ergibt eine durchschnittliche Prämienhöhe von knapp 190 Euro/ha/a.

Tabelle 8.6: Erstaufforstungsprämien 2000 bis 2002 (Erstbewilligung)

Jahr	Erstaufforstungsprämien (Erstbewilligung)						Erstaufforstungsprämien (auflaufend)		
	Erstanträge		Fläche		Prämienhöhe		Begünstigte	Fläche	Prämienhöhe
	n	%	ha	%	Euro	%	n	ha	Euro
2000	68	19	81	26	16.088	27	938	927	217.597
2001	207	57	143	46	24.838	42	782	1.107	253.600
2002	86	24	87	28	17.998	31	953	1.176	250.980
Summe	361	100	311	100	58.924	100	-	-	722.177

Quelle: Landesangaben (2003); Agrarstrukturberichterstattung (2000-2002).

Ferner wurden für die noch laufenden Erstaufforstungsprämien als Altverpflichtungen nach der Verordnung (EG) Nr. 2080/1992 Mittel in Höhe von insgesamt 722.177 Euro im Berichtszeitraum ausgezahlt (Gottlob, 2003, S. 11).

8.4.2 Bewertung des erzielten Outputs anhand der Outputindikatoren (Zielerreichungsgrad)

In dem Entwicklungsplan für den ländlichen Raum sind sieben Ziele quantitativ umrissen (vgl. Tabelle 8.3):

- (1) Fläche der Erstaufforstung 250 ha/Jahr. Erstaufforstung wurde im Berichtszeitraum auf 97 ha/a durchgeführt, dies entspricht einem Zielerreichungsgrad von 39 %.

Gleichwohl sieht das HMULV das Ziel der Erhaltung und Mehrung des Waldbestandes in Hessen im Betrachtungszeitraum als erreicht an. „Die Waldflächenbilanz der Jahre 2000 bis 2002 ist positiv. Im Durchschnitt der Jahre wurden 230 ha Waldflächen neu angelegt. Der Zielerreichungsgrad liegt bei 92 %. Rund 42 % (97 ha) dieser Waldneuanlagen wurden im Rahmen des Entwicklungsplanes und der Landesrichtlinien gefördert. Damit wurde bei rund 58 % auf eine Förderung verzichtet bzw. war eine Förderung z.B. wegen Ersatzaufforstung ausgeschlossen. Im Zuge der Quantifizierung der Ziele wurde versäumt, von dem jährlichen Waldneuanlagenansatz von insgesamt 250 ha den prozentualen Anteil abzuleiten, der als jährliche Zielsetzung in ha gefördert werden sollte. Insofern kann die Soll-Angabe von 250 ha/a nicht als zutreffende Grundlage für den Zielerreichungsgrad dienen. Bei einem unterstellten Zielansatz von 50 % geförderter Waldneuanlagen, d.h. jährlich 125 ha, läge der Zielerreichungsgrad bei 78 %. Es wird im Hinblick auf die Ex-post-Bewertung eine vorrangige Aufgabe sein, die Outputindikatoren zu überdenken und zu quantifizieren“ (HMULV, 2003, zit. in Gottlob, 2003, S. 13f.).

- (2) Erhaltung einer Mindestwaldfläche von 889.000 ha.

Dieses Ziel ist bei einer Waldfläche von 895.000 ha erreicht.

- (3) Durchführung strukturverbessernder Maßnahmen von 3.000 ha/Jahr.

Strukturverbessernde Maßnahmen sind die Waldbaulichen Maßnahmen nach GAK. Diese Maßnahmen wurden jährlich auf rd. 1.700 ha durchgeführt, d.h. der Zielerreichungsgrad liegt bei 56 %.

- (4) Durchführung von Maßnahmen zur Stabilisierung und Revitalisierung auf 9.000 ha/Jahr.

Hierzu gehören die Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden nach GAK. Diese Maßnahmen wurden jährlich auf rd. 7.540 ha durchgeführt, d.h. der Zielerreichungsgrad liegt bei 84 %.

- (5) Einführung von neuen Förderelementen zur Einführung von standortgerechtem, nachhaltigem Waldbau unter Berücksichtigung von Naturschutzkonzeptionen bei einer wachsenden Zahl von Betrieben.

Es konnten keine neuen Förderelemente mit entsprechender Zielsetzung identifiziert werden.

- (6) Etablierung neuer Vermarktungsstrukturen.

Die entsprechende Maßnahme Verbesserung und Rationalisierung der Bereitstellung, Bearbeitung und Vermarktung forstwirtschaftlicher Erzeugnisse (nach GAK) wird zwar angeboten, aber nicht umgesetzt. Eine weitere Maßnahme zur Umsetzung dieses Zieles ist die Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse. Diese Maßnahme wird jedoch nur in einem sehr geringen Umfang umgesetzt. Das Ziel wurde somit nicht erreicht.

- (7) Unterhaltung von 200 km Forstwegen im Privatwald pro Jahr.

Insgesamt wurden im Berichtszeitraum die Wegebau- und Instandsetzungsmaßnahmen auf einer Länge von 467 km gefördert. Demzufolge liegt der Zielerreichungsgrad bei etwa 78 %.

Zusammenfassende Bewertung

Ein guter bis zufrieden stellender Zielerreichungsgrad lässt sich für die quantifizierten Ziele (1), (2), (4) und (7) feststellen. Die übrigen Ziele wurden entweder nur zu rd. 50 % oder gar nicht umgesetzt.

8.4.3 Bewertung des erzielten Outputs anhand der vorgegebenen Zielgruppen und Zielgebiete (Treffsicherheit)

Nach Auskunft des HMULV werden die Belastungen der Waldbesitzer und der Bedarf an forstlicher Förderung für alle Gruppen und Regionen - wenn auch aus unterschiedlichen Gründen - gleich hoch eingeschätzt. Die Förderung erfolgte daher flächendeckend ohne Prioritäten für bestimmte Zielgruppen oder Zielregionen. Gleichwohl wird im Folgenden versucht, Ziele und Gebietskulissen im Sinne der Fragestellung und der angebotenen Fördermaßnahmen zu identifizieren.

8.4.3.1 Zielgruppen

a. Sonstige forstwirtschaftliche Maßnahmen

Zielgruppen der Fördermaßnahmen sind grundsätzlich die in den Förderrichtlinien aufgeführten möglichen Zuwendungsempfänger. Diese sind:

- Inhaber land- oder forstwirtschaftlicher Betriebe oder Grundbesitzer, außer Bund und Länder.
- Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse im Sinne des Bundeswaldgesetzes.
- Ländliche Gemeinden.

Die Zahlstellendaten sehen zwar keine Kategorisierung nach Empfängergruppen vor, sie enthalten aber die Adressen der Empfänger. Deshalb wurde versucht, die Empfängerkategorien aus der Adressenliste der Zahlstelle abzuleiten. Danach ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 8.7: Inanspruchnahme der Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen nach Empfängerkategorien

Empfänger-Kategorie	EU-Auszahlungsbetrag Euro	% der Gesamtsumme
Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse	293.035	8,2
Privatpersonen u. Gemeinschaftswald (entspricht Privatwald)	1.522.547	42,7
Kommunalwald	1.748.907	49,1
Gesamt	3.564.489	100,0

Quelle: Eigene Berechnung nach Zahlstellendaten Hessen, 2000 bis 2002.

Der Gesamtbetrag (EU-Auszahlungsbetrag) von rd. 3,5 Mio. stimmt nicht mit dem der Tabelle 8.4 von 3,4 Mio. überein. Dies ist lediglich auf unterschiedliche Zeitpunkte der Datenlieferung zurückzuführen.

Aus der Tabelle 8.7 ergibt sich die höchste Fördersumme für den Kommunalwald (49 %). Der Privatwald liegt um 6 Prozentpunkte dahinter.

Bezieht man die Förderbeträge auf die Waldfläche der jeweiligen Empfängerkategorie, so ergibt sich für den Privatwald im Durchschnitt eine EU-Förderung von etwa 2 Euro/ha/Jahr, für forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse eine solche von 0,2 Euro/ha/Jahr und für den Kommunalwald sind es ebenfalls rd. 2 Euro/ha/Jahr.

Eine weiter gehende Differenzierung nach Empfängergruppen wurde durch eine Befragung der Zuwendungsempfänger möglich. Diese basierte auf einer Zufallsstichprobe. Nach dieser Befragung waren 53 % der Zuwendungsempfänger juristische Personen ohne landwirtschaftlichen Betrieb, 6 % solche mit landwirtschaftlichem Betrieb, 8 % Haupterwerbslandwirte, 6 % Nebenerwerbslandwirte und 27 % Nicht-Landwirte. Die Haupterwerbslandwirte waren alle Einzelunternehmen.

28 % der befragten Privatpersonen waren 50 bis 65 oder älter (59 % machten keine Angaben). 28 % hatten ihre Waldflächen geerbt und 14 % hatten sie käuflich erworben. Der Schwerpunkt in der Größe des Waldbesitzes lag bei über 1.000 ha (33 %), größer als 200 ha waren 64 %. In 14 % der Fälle betrug die Größe des Waldbesitzes nur 1 bis 25 ha. 67 % der Befragten hatten ihren Wohnsitz in der selben Gemeinde, in der die Maßnahme stattfand. Die Frage nach der Geschlechtszugehörigkeit wurde nur von 41 % beantwortet (22 % männlich; 18 % weiblich); 59 % machten keine Angabe.

Von den juristischen Personen waren 68 % juristische Personen des öffentlichen Rechts und 32 % juristische Personen des privaten Rechts.

b. Erstaufforstung

Bei der Erstaufforstung ist der Zuwendungsempfängerkreis für die investive Förderung einer Erstaufforstung größer als für die Erstaufforstungsprämie, die nicht an Gebietskörperschaften nicht gewährt wird. In den Genuss der Förderung der investiven Ausgaben können alle natürlichen sowie juristischen Personen des privaten und öffentlichen Rechts kommen, soweit sie Eigentümer der Flächen sind; für Besitzer ist eine entsprechende Einverständniserklärung der Eigentümer Voraussetzung. Die Erstaufforstungsprämie ist zudem an die landwirtschaftliche Vornutzung der Fläche gekoppelt und differenziert den Prämienanspruch nach der Erwerbsform. Während Haupterwerbslandwirte grundsätzlich den vollen Prämienanspruch haben, wird Nebenerwerbs- und Nichtlandwirten nur ein eingeschränkter Prämienanspruch zuerkannt.

Die Befragung der Zuwendungsempfänger zeigt, dass die Möglichkeiten zur Förderung der Erstaufforstung im Berichtszeitraum insbesondere von Nebenerwerbs- und Nichtlandwirten (54 %) genutzt werden. Nur 11 % der Antragsteller waren Haupterwerbslandwirte; 11 % waren juristische Personen ohne landwirtschaftlichen Betrieb.

Der Anteil der männlichen Zuwendungsempfänger liegt bei 92 % der natürlichen Personen; Zuwendungsempfängerinnen sind zu 8 % beteiligt.

Die Fördermittel werden in annähernd 90 % der Fälle von Personen in Anspruch genommen, die ihren Wohnsitz in der selben Gemeinde haben, in der die Aufforstungsflächen liegen (Gottlob, 2003, S. 16ff).

8.4.3.2 Zielregionen

a. Sonstige forstwirtschaftliche Maßnahmen

Für die forstlichen Fördermaßnahmen sind keine Gebietskulissen festgelegt. Gleichwohl wird im Folgenden die regionale Verteilung der Fördermittel etwas näher beleuchtet. Dabei werden

- (1) die Verteilung der Fördermittel insgesamt nach Maßnahmenbündel gruppiert für die Raumordnungsregionen nach siedlungsstrukturellen Typen dargestellt,
- (2) die Verteilung der Fördermittel für Waldbauliche Maßnahmen vor dem Hintergrund der Laub- und Nadelwaldverteilung skizziert und
- (3) die Verteilung der Fördermittel für Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden vor dem Hintergrund der regionalen Schadpotenziale beleuchtet.

Allgemeine Beschreibung der Karten

Die vorliegenden Karten zeigen jeweils das Land Hessen mit seinen fünf Raumordnungsregionen (ROren), für die die Verteilung der Fördermittel als Tortendiagramm dargestellt wird. Der Umfang der Tortendiagramme sowie die Größe der Tortenstücke beschreiben das in den Jahren 2000 bis 2002 jeweils ausgezahlte EU-Fördervolumen (in Euro). Die kleine Abbildung oben rechts zeigt das ganze Land Hessen und die entsprechenden Fördermittel insgesamt sowie für die Maßnahmenarten.

Karte 1: Förderung der forstwirtschaftlichen Maßnahmen vor dem Hintergrund der Siedlungsstrukturen in Hessen

Diese Karte stellt die gesamte EU-Förderung der Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen vor dem Hintergrund der Siedlungsstruktur (BBR, 2003) für die Jahre 2000 bis 2002 dar. Insgesamt wurden in den Jahren 2000 bis 2002 knapp 3,4 Mio. Euro für die Förderung Sonstiger forstwirtschaftlicher Maßnahmen ausgegeben. Schwerpunkt der regionalen Mittelverteilung war der hochverdichtete Agglomerationsraum Rhein-Main. In der ROR Osthessen, der einzigen, die als ländlicher Raum ausgewiesen ist, wurden die wenigsten Fördermittel in Anspruch genommen. Dies liegt an ihrem vergleichsweise geringen Anteil förderfähigen Körperschafts- und Privatwaldes (42 %). Dagegen ist der Anteil an förderfähigem Wald in der ROR Rhein-Main wesentlich höher (69 %). So lässt sich erklären, warum die meisten Fördermittel in einen hochverdichteten Agglomerationsraum (Rhein-Main) und nicht in den ländlichen Raum (Osthessen) fließen.

Bezogen auf einzelne Maßnahmenarten, kann nur für die Wegeinstandsetzung ein Bezug zur Siedlungsstruktur hergestellt werden, denn sie wird schwerpunktmäßig in den drei ROren in Anspruch genommen, die die geringste Siedlungsdichte haben.

Karte 2: Förderung von Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden vor dem Hintergrund der Schadpotenzialverteilung in Hessen

Diese Karte stellt die Förderung der Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden vor dem Hintergrund der Schadpotenzialverteilung für die Jahre 2000 bis 2002 dar. Das Schadpotenzial bildet die relative Schädigung der Wälder ab. Es wird abgeleitet aus der Häufigkeitsverteilung des Anteils deutlich geschädigter Bäume (Schadstufe 2-4) bezogen auf das Bestandsalter und die Baumart. Datengrundlage für die Bestimmung des Schadpotenzials bilden unter anderem die Ergebnisse der Waldschadensinventur bzw. Waldzustandserfassung. Die Daten bezüglich des Schadpotenzials wurden vom Institut für Forstökologie und Walderfassung der BFH in Eberswalde zur Verfügung gestellt (Wolff et al., o.J.).

In den Jahren 2000 bis 2002 förderte die EU die Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden mit knapp 1,9 Mio. Euro. Die meisten Fördermittel flossen in die ROR Rhein-Main, die wenigsten in Osthessen. Auffällig ist dabei, dass in der ROR Rhein-Main das Schadpotenzial jedoch verhältnismäßig gering ist. Dagegen ist es im nördlichen Osthessen deutlich höher. Dort ist jedoch das Fördermittelvolumen durch den Anteil von förderfähigem Wald begrenzt. Am größten ist die Gesamtschadenssituation in der ROR Nordhessen. Vom Fördermittelvolumen her rangiert diese ROR auf einem mittleren Platz. Dies liegt unter anderem daran, dass dort bereits Mitte bis Ende der 90er Jahre große Bodenschutzkalkungen durchgeführt worden sind (gemäß Auskunft des Fachreferates). Diese kostenintensive Teilmaßnahme darf richtliniengemäß jedoch nur alle zehn Jahre durchgeführt bzw. gefördert werden. Folglich können Kalkungen dort frühestens wieder in der zweiten Hälfte der gegenwärtigen Förderperiode gefördert werden.

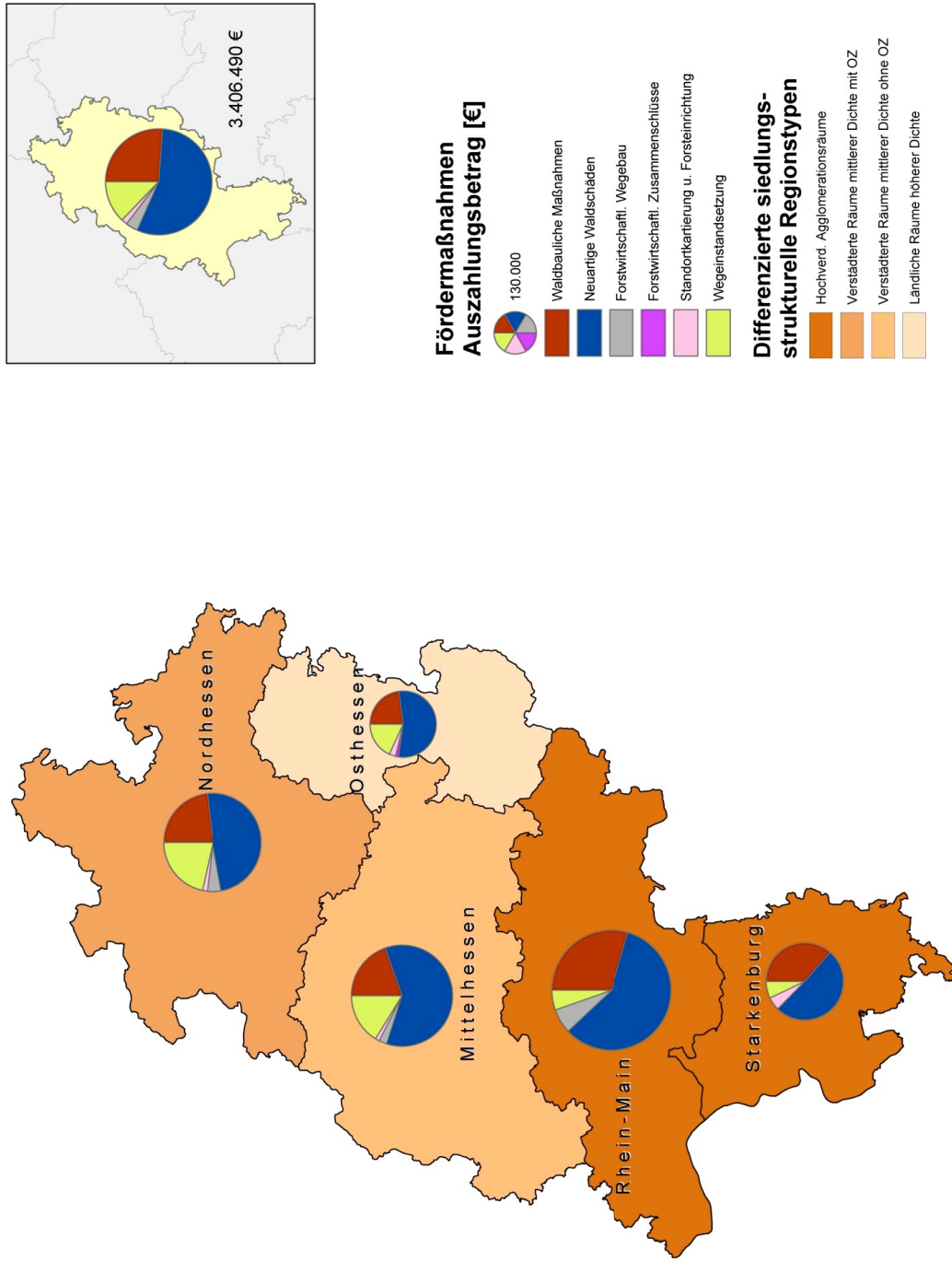
Karte 3: Förderung Waldbaulicher Maßnahmen vor dem Hintergrund der Waldverteilung in Hessen

Diese Karte stellt die Förderung der Waldbaulichen Maßnahmen für die Jahre 2000 bis 2002 dar. Die Waldverteilungsdaten sind der Quelle „Daten zur Bodenbedeckung“ (Statistisches Bundesamt, 1997) entnommen und zeigen die gegenwärtige Wald- und Waldtypenverteilung.

Insgesamt wurden in den Jahren 2000 bis 2002 Waldbauliche Maßnahmen von der EU mit knapp 900.000 Euro gefördert. Die meisten Fördermittel entfielen auf die ROR Rhein-Main, die geringste Summe auf Osthessen. Die Waldverteilung in Hessen ist dagegen recht gleichmäßig. In allen RORen beläuft sich das Bewaldungsprozent auf ca. 41 %. Vergleicht man die Mittelausschüttung mit der Waldverteilung, so lässt sich grundsätzlich kein Zusammenhang zwischen beiden Größen erkennen. Die verhältnismäßig geringe Mittelinanspruchnahme in Osthessen ist wiederum durch den geringen Anteil an förderfähigem Wald zu erklären. Dass in der ROR Rhein-Main das Fördervolumen auch im Vergleich zu den anderen RORen auffallend hoch ist, hat mit dem Orkan „Wiebke“ von 1990

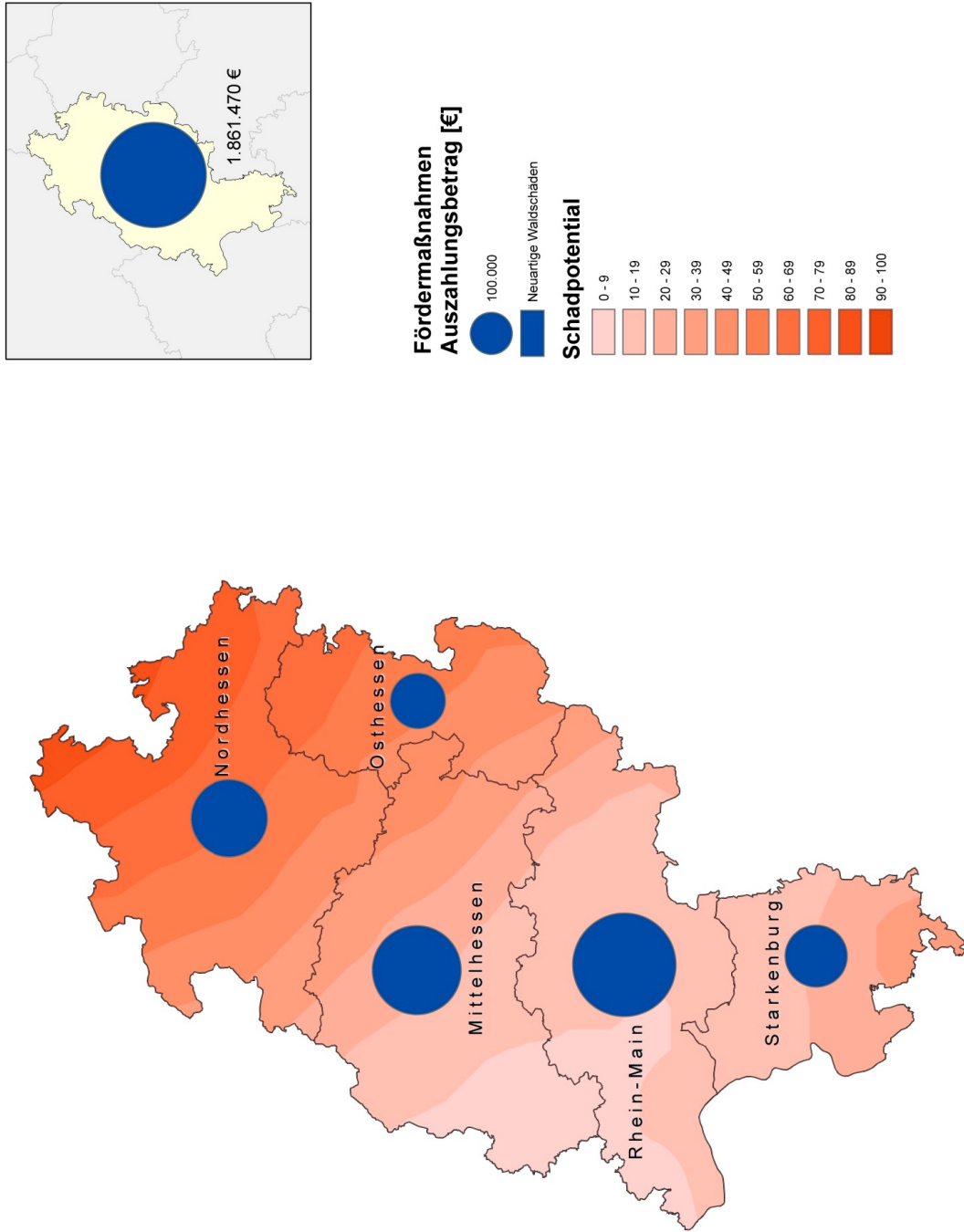
zu tun, der den Privat- und Kommunalwald der ROR Rhein-Main besonders stark getroffen hat. Große Wiederaufforstungen fanden dort in den Jahren 1990 bis 1995 statt. Für diese Wiederaufforstungsflächen wurden im Berichtszeitraum (2000 bis 2002) große Bestands Pflegemaßnahmen durchgeführt und gefördert.

Karte 8.1 Förderung der forstwirtschaftlichen Maßnahmen vor dem Hintergrund der Siedlungsstrukturen

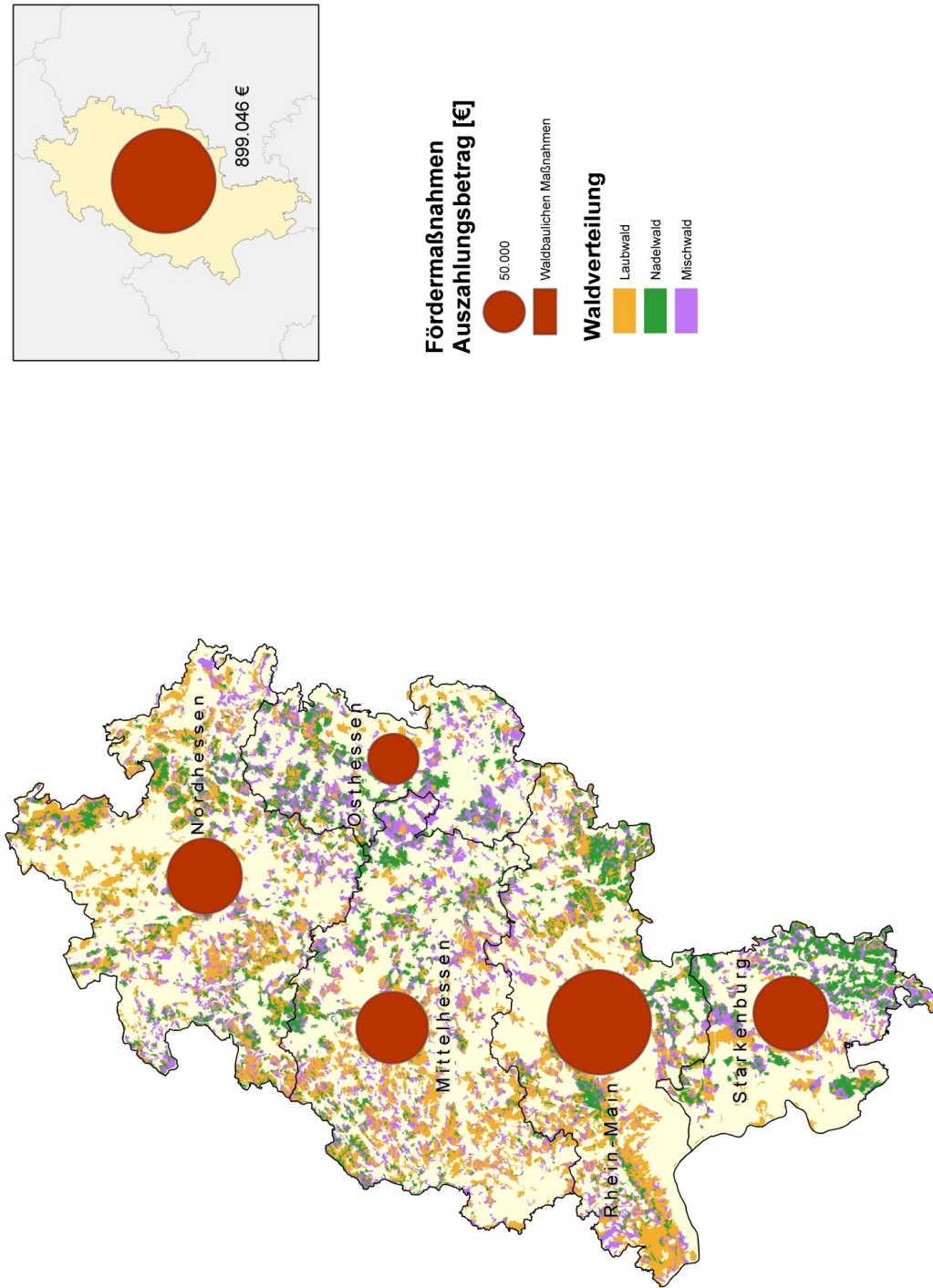


© 2003 - Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft - Hamburg - GIS & Kartographie: Helge Meyer-Borstel

Karte 8.2 Förderung von Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden vor dem Hintergrund der Schadpotentialverteilung



Karte 8.3 Förderung waldbaulicher Maßnahmen vor dem Hintergrund der Waldverteilung



b. Erstaufforstung

Die Förderung der Erstaufforstung wird im Entwicklungsplan des Landes Hessen als horizontale Maßnahme ohne konkrete Zielgebietskulisse angeboten. Der Umfang der Aufforstung in den Landkreisen Hessens ist sehr unterschiedlich.

Von den landesweit 290 ha, auf denen im Betrachtungszeitraum Erstaufforstung gefördert wurde, liegen 28 % im Vogelsbergkreis. Mit 18 % folgt an zweiter Stelle der Kreis Waldeck-Frankenberg vor den Kreisen Fulda (16 %) und Werra-Meißner (15 %). Die durchschnittliche Flächengröße der einzelnen Erstaufforstungen variiert in den Landkreisen zwischen 0,2 ha und 1,2 ha, im Landesmittel liegt sie bei 0,7 ha (Gottlob, 2003).

Erstaufforstung nach Bewaldungsprozent

Die Verteilung der Erstaufforstungsflächen auf die Landkreise (und auch auf die hier nicht näher dargestellten Gemeinden) steht in einem positiven Zusammenhang mit dem jeweiligen Bewaldungsprozent. 75 % der Aufforstungsfläche und 77 % der Förderanträge wurden in Landkreisen mit einem Bewaldungsprozent von mehr als 30 % realisiert (vgl. Tabelle 8.8), 25 % der Aufforstungsfläche liegt in Landkreisen mit einem Bewaldungsprozent über 40.

Tabelle 8.8: Erstaufforstungen nach Bewaldungsprozent der Landkreise

Bewaldungsprozent	Fläche		Anträge	
	ha	%	n	%
bis 10 %	0	0	0	0
10 % bis 20 %	52	18	68	16
20 % bis 30 %	19	7	35	8
30 % bis 40 %	145	50	194	45
größer 40 %	74	25	138	32
Gesamtfläche	290	100	435	100

Quelle: Gottlob (2003).

Damit findet die Bewaldung vorher landwirtschaftlich genutzter Flächen insbesondere in waldreichen Kulturlandschaften der Hessischen Mittelgebirge statt, in denen die Beibehaltung der charakteristischen Offenland/Waldverteilung und der bisherigen Nutzungsformen Gegenstand des Hessischen Kulturlandschaftsprogramms (HEKUL) und des Hessischen Landschaftspflegeprogramms (HELP) sind. Das der Förderung vorgeschaltete forstrechtliche Genehmigungsverfahren trägt nach Aussage des HMULV Sorge dafür, dass die Belange des Naturschutzes, der Landwirtschaft und ggf. der Regionalplanung Berücksichtigung finden (HMULV, 2003). Angaben über nicht genehmigte Aufforstungs-

anträge und über die Struktur der Ablehnungsgründe waren nicht verfügbar (Gottlob, 2003, S. 20f.).

Erstaufforstung und Bodengüte

Wie bereits dargestellt, können Haupterwerbslandwirte, die die Flächen in den der Aufforstung vorangegangenen zwei Jahren selbst bewirtschaftet haben, eine Erstaufforstungsprämie von bis zu 715 Euro/ha/Jahr erhalten. Die Prämienhöhe wird nach Bodennutzungsart und Bodenpunkten gestaffelt. Bei Nicht-Landwirten beläuft sich die Prämie pauschal auf bis zu 153 Euro/ha/a. Mit der Differenzierung des Prämiensystems nach Bodenpunkten soll erreicht werden, dass die Aufforstung auch für gute Ackerbaustandorte attraktiv wird.

Informationen zur Art der landwirtschaftlichen Vornutzung und zur Bodengüte der aufgeforsteten Flächen liegen nur für die Jahre 2001 und 2002 vor. Für die im Jahr 2000 auf 81 ha gewährten Aufforstungsprämien konnten aufgrund eines Wechsels in der Verwaltungszuständigkeit keine Informationen bereitgestellt werden.

Nach einer Analyse der vorliegenden Daten wird deutlich, dass die prämierten Erstaufforstungsflächen im Wesentlichen auf die schlechteren bis mäßigen Standorte konzentriert sind. Gunststandorte der Landwirtschaft wurden nicht aufgeforstet (Gottlob, 2003, S. 21f).

Erstaufforstung in benachteiligten Agrarzonen

Von den im Berichtszeitraum geförderten 290 ha Erstaufforstungen lagen 67 % in Gemeinden, deren gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche als benachteiligtes Gebiet eingestuft wurde. 30 % der Aufforstungen wurden in Gemeinden durchgeführt, in denen nur Teilflächen der landwirtschaftlichen Nutzfläche als benachteiligte Agrarzone eingestuft wurde. Lediglich 3 % der Aufforstungsflächen liegen außerhalb der benachteiligten Gebiete (Gottlob, 2003, S. 23).

8.5 Analyse und Bewertung der administrativen Umsetzung der Maßnahmen vor dem Hintergrund der Inanspruchnahme

a. Sonstige forstwirtschaftliche Maßnahmen

Die verwaltungsmäßige Durchführung, insbesondere Antrag, Bewilligung, Auszahlung, Abrechnung, Kontrolle sowie evtl. Rückforderungen erfolgten auf der Grundlage

- des Hessischen Verwaltungsverfahrensgesetzes (HVwVG), der Bundeshaushaltsordnung (BHO), der Landeshaushaltsordnung (und den entsprechenden Verwaltungsvorschriften zur LHO), des Hessischen Datenschutzgesetzes (HDSG) sowie auf

- den Geschäftsordnungen und Geschäfts- bzw. Funktionsverteilungsplänen sowie den in Ausnahmefällen zur Wahrnehmung der Aufgaben der Zahlstelle getroffenen besonderen organisatorischen Regelungen für die gemäß §4 zuständigen Stellen und
- den Dienstanweisungen für die zur Durchführung der Maßnahmen eingesetzten Datenverarbeitungssystemen,
- der „Richtlinien für die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen nach dem Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe ‚Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes‘“,
- der „Richtlinien für die Förderung des Privat- und Körperschaftswaldes nach § 67 des Hessischen Forstgesetzes (Landesförderprogramm Forst)“ und
- der Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 mit Durchführungsverordnungen.

Für die verwaltungsmäßige Durchführung (Bewilligung, Kontrolle, Verbuchung und Zahlung) der einzelnen Maßnahmen sind das HMULV, die Regierungspräsidien und die Forstämter zuständig.

Durchführung und Kontrolle der forstwirtschaftlichen Maßnahmen auf Ebene der Forstämter und der Regierungspräsidien erfolgen auf der Grundlage der „Dienstanweisung zur Wahrnehmung von Funktionen der Zahlstelle für den EAGFL, Abteilung Garantie, in den Geschäftsbereichen des HMULF (seit April 2003: Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz) und des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (HMWVL) i.d.F. vom 28.01.2002“ sowie bei einem Teil der Maßnahmen auf der Grundlage der „Grundsätze zur Durchführung von Vor-Ort-Kontrollen bei flächenbezogenen Forstmaßnahmen und forstlichen Förderprojekten im Rahmen des Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds“.

b. Erstaufforstung

Die verwaltungsmäßige Durchführung der Erstaufforstungsförderung folgt im Prinzip den gleichen Regeln wie die Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen. Der Förderung vorgeschaltet ist jedoch ein Genehmigungsverfahren. Dies beruht auf der Grundlage

- des Hessischen Forstgesetzes (HFG, GVBl. I S. 582) i.d.F. vom 10.09.2002,
- des §6a Abs. 5 Ziffer 2 des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatG) in Verbindung mit dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), und
- der UVP-Richtlinie der EU vom 03.03.1997 (vgl. Gottlob, 2003, S. 29).

Zusätzlich zu den oben aufgeführten einschlägigen Regelungen erfolgt bei der Erstaufforstung die Durchführung von Kontrollen und Sanktionen auch auf der Grundlage der Durchführungsbestimmungen zum integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystem für bestimmte gemeinschaftliche Beihilferegulungen (Gottlob, 2003, S. 25).

8.5.1 Organisatorische und institutionelle Umsetzung

Dem HMULV obliegt die Programmentwicklung sowie die fachliche und administrative Programmsteuerung. Für die Waldneuanlagegenehmigung ist nach § 5 des Hessischem Forstgesetzes der Landrat zuständig (s. Gottlob, 2003, S. 28). Antragsannahme und Kontrolle der Maßnahmen sind auf die Hessischen Forstämter als untere Verwaltungsebene delegiert. Die Bewilligung erfolgt durch die drei Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel. Das gesamte Antrags- und Bewilligungsverfahren ist schematisch in Tabelle 8.9 dargestellt.

In Hessen kam es innerhalb des Berichtszeitraumes (2000 bis 2002) zu strukturellen Veränderungen. Zum einen wurde mit Wirkung zum 01.01.2002 die Landesforstverwaltung in einen Landesbetrieb gemäß §26 Landeshaushaltsordnung (LHO) überführt. Zum anderen änderte sich die Zuständigkeit für die Erstaufforstungsprämie. Seit dem 01.01.2001 ist die Landesforstverwaltung für die Bearbeitung und Bewilligung der Förderanträge für die Erstaufforstungsprämie zuständig. Bis zu diesem Zeitpunkt waren die Ämter für Regionalentwicklung, Landschaftspflege und Landwirtschaft zuständig (vgl. Gottlob, 2003, S. 25).

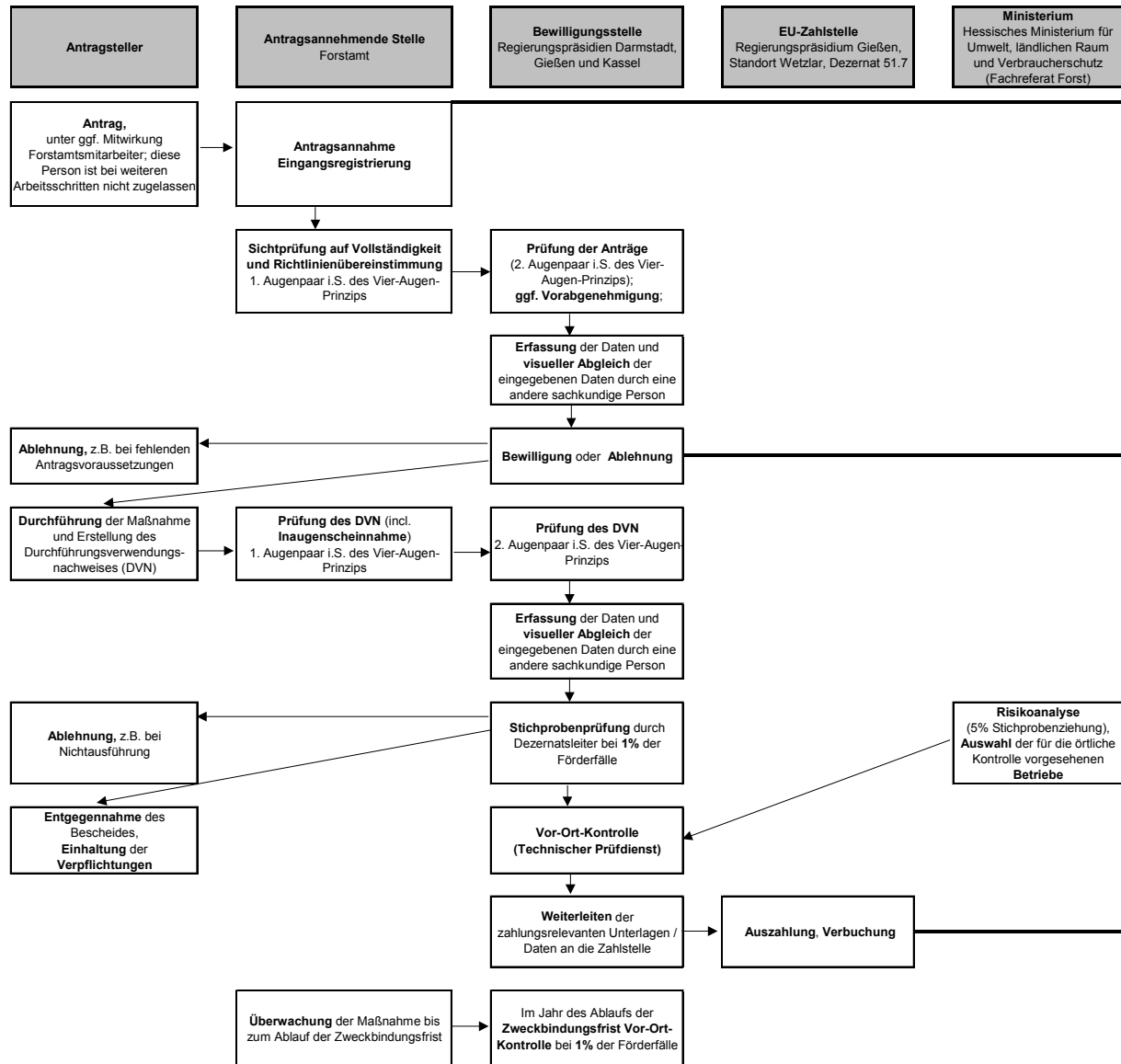
Bei den Bewilligungsbehörden ist auch der Technische Prüfdienst eingerichtet, der für die Vor-Ort-Kontrolle zuständig ist. Er ist jedoch funktionell sowie personell vom Antrags- und Bewilligungsverfahren getrennt. Die Ausführung und Verbuchung der Zahlungen erfolgt nach Vorlage von zahlungsbegründenden Unterlagen für alle forstwirtschaftlichen Maßnahmen zentral durch die EU-Zahlstelle, die beim Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 51.7, eingerichtet ist.

8.5.2 Antragstellung, Bearbeitung und Bewilligung

a. Sonstige forstwirtschaftliche Maßnahmen und Erstaufforstung im Allgemeinen

Die Forstämter als untere Forstbehörden nehmen die Anträge an, registrieren ihren Eingang und prüfen sie auf Vollständigkeit und Richtlinienübereinstimmung. Danach leiten sie sämtliche Antragsvorgänge an die Bewilligungsbehörde als nächsthöhere Verwaltungsebene weiter (vgl. auch Tabelle 8.9).

Tabelle 8.9: Bewilligungs- und Kontrollverfahren der forstlichen Förderung in Hessen



Quelle: Eigene Darstellung nach den Angaben im EPLR und Angaben des HMULV.

Das zuständige Regierungspräsidium prüft als Bewilligungsbehörde die Anträge erneut und erteilt die Bewilligung oder Ablehnung auch unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Planungs- und Haushaltsmittel. Im Falle der Bewilligung wird ein vorläufiger Auszahlungsbetrag festgestellt.¹ Der Verwaltungsprozess von der Antragsannahme

¹ Bei der Erstaufforstung erteilt die Bewilligungsbehörde gleichzeitig mit der Bewilligung für den Investitionszuschuss die Bewilligung für den Kulturpflegezuschuss, welcher im vierten Jahr nach Ab-

bis zur Bewilligung dauert bei den Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen durchschnittlich fünf Wochen (Ergebnis der Befragung der Bewilligungsbehörden) und bei der Erstaufforstung drei bis vier Wochen (vgl. Gottlob, 2003, S. 35).

Erst nach erfolgter Bewilligung darf die/der AntragstellerIn mit der Durchführung der Maßnahme beginnen. Auf Antrag des Zuwendungsempfängers hin kann die Bewilligungsbehörde aber einen vorzeitigen Maßnahmenbeginn genehmigen. Nach erfolgter Durchführung der Maßnahme reichen die Antragsteller die Verwendungsnachweise bei den betreuenden Forstämtern ein. Diese prüfen sie und reichen sie an die Bewilligungsbehörde weiter.

Die Bewilligungsbehörde entscheidet dann über das weitere Verwaltungsverfahren – Freigabe der Zahlung, Kürzung oder Versagung. Bei Freigabe der Zahlung leitet die Bewilligungsbehörde die zahlungsrelevanten Daten an die Zahlstelle weiter.

Die Zahlstelle wiederum ordnet die Auszahlung an den jeweiligen Zuwendungsempfänger an und verbucht die Fördermittel. Von der Bewilligung bis zur Auszahlung werden bei den Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen durchschnittlich drei Wochen benötigt (Ergebnis der Befragung der Bewilligungsbehörden) und bei der Erstaufforstung 8 bis 16 Wochen (s. Gottlob, 2003, S. 35).

b. Genehmigungsverfahren bei der Erstaufforstung

Eine grundlegende Voraussetzung für die Durchführung und Förderung einer Erstaufforstung ist das Vorliegen einer behördlichen Genehmigung zur Erstaufforstung. Daher ist bei der Förderung der Erstaufforstung dem zuvor beschriebenen Antrags- und Bewilligungsverfahren ein Genehmigungsverfahren vorgeschaltet. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens prüft die zuständige Behörde in jedem Einzelfall, ob etwaige gesetzlich abschließend definierte Versagungsgründe vorliegen. Eine Genehmigung kann nur versagt werden, wenn Interessen der Landesplanung und der Raumordnung, insbesondere die Interessen der Landwirtschaft oder des Natur- und Landschaftsschutzes, gefährdet werden oder erhebliche Nachteile für die Umgebung zu befürchten sind. Die Genehmigung kann unter Auflagen erteilt werden. „Darüber hinaus ist für Erstaufforstungen in bestimmten Fällen eine Umweltverträglichkeitsprüfung vorgesehen“ (s. Gottlob, 2003, S. 29).

schluss der Waldneuanlage ausgezahlt wird. Der Antrag auf Erstaufforstungsprämie wird jährlich bewilligt, wobei mit dem Bewilligungsbescheid gleichzeitig der Folgeantrag versandt wird (vgl. Gottlob, 2003, S. 30).

8.5.3 Begleitung der Maßnahmen, Kontrolle, Endabnahme und Sanktionen

Gemäß der Dienstanweisung des HMULF sind die antragsannehmenden Stellen und die Bewilligungsbehörden angehalten, zwei Verwaltungskontrollen durchzuführen. Die erste erfolgt vor der Bewilligung (Überprüfung der Fördervoraussetzungen), die zweite vor der Auszahlung (Prüfung der ordnungsgemäßen Durchführung der Maßnahme).

Beide Verwaltungskontrollen werden vollständig, d.h. für 100 % der Anträge durchgeführt. Im Sinne der funktionellen und personellen Trennung erfolgen beide zunächst durch eine Person des Forstamtes und dann durch eine weitere Person des Regierungspräsidiums (Vier-Augen-Prinzip). Zur zweiten Verwaltungskontrolle gehört auch eine Inaugenscheinnahme vor Ort, die vom Forstamt vorgenommen wird.

Bei der Datenerfassung ist zusätzlich ein visueller Abgleich der erfassten Daten aller Anträge vorzunehmen. Dieser wird bei der bewilligenden Stelle durch eine sachkundige Person durchgeführt, die an keiner Verwaltungskontrolle beteiligt war.

Abschließend überprüft der Dezernatsleiter gemäß der Dienstanweisung bei einer Stichprobe von 1 % die ordnungsgemäße Bearbeitung des Antrags- und Bewilligungsverfahrens. Diese Prüfung wird nach der zweiten Verwaltungskontrolle und vor Abgabe der auszahlungsrelevanten Unterlagen an die EU-Zahlstelle vorgenommen.

Neben den Verwaltungskontrollen werden stichprobenartig jährlich bei mindestens 5 % der Begünstigten des Gesamtprogramms nach Abschluss der Maßnahme und vor Auszahlung der Zuwendung Vor-Ort-Kontrollen durchgeführt. Diese Kontrollen erstrecken sich auf sämtliche Antragsgegenstände. Sie werden vom unabhängigen Technischen Prüfdienst in zwei Stufen – Prüfung der Förderakte, Besichtigung und Prüfung vor Ort – vorgenommen. Die Auswahl der zu kontrollierenden Betriebe erfolgt aufgrund einer Risikoanalyse an mehreren nicht festgelegten Stichtagen im Jahr.

Bei flächenbezogenen Beihilfen, wie bei forstlichen Maßnahmen z.B. im Falle der Erstaufforstung, greift zusätzlich das Integrierte Verwaltungs- und Kontrollsystem (InVeKoS). Hierbei werden sämtliche beantragte Flächen auf der Grundlage einzureichender Flächenverzeichnisse auf Doppelbeantragung², Vorhandensein des Flurstückes sowie Übereinstimmung der beantragten Flurstücke mit dem Kataster- und dem InVeKoS-Flächenverzeichnis geprüft. Das InVeKoS wird als Querkontrolle zwischen sämtlichen

² Z.B. Beantragung einer Produktionsaufgabenrente bzw. einer Förderung auf Flächenstilllegung im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen und gleichzeitig Beantragung auf Förderung der Erstaufforstung im Rahmen der GAK.

relevanten Maßnahmen in der Zahlstelle durch überregionalen Abgleich landes- und bundesweit durchgeführt.

Werden dann im Rahmen der Kontrollen Abweichungen von bzw. Verstöße gegen die Beihilfebestimmungen festgestellt, so werden gemäß der einschlägigen vorgenannten Rechtsgrundlagen Sanktionen ausgesprochen. Diese sehen je nach Tatbestand unter anderem den Widerruf oder die Rückforderung der Zuwendung und ggf. die Verzinsung zu unrecht gewährter Mittel vor. Wird beispielsweise gegen die bestehenden Förderrichtlinien einer einzelnen Maßnahme verstoßen, kann es zu einer Rücknahme des rechtswidrigen bzw. zu einem Widerruf des rechtmäßigen Verwaltungsaktes kommen. Außerdem werden bereits ausgezahlte Beihilfen (einschließlich Zinsen) teilweise oder vollständig zurückgefordert. Bei falschen Angaben, die entweder grob fahrlässig bzw. absichtlich falsch gemacht wurden, werden die Begünstigten von der Gewährung einer Beihilfe ausgeschlossen. Hierbei wird der Bewilligungsbescheid teilweise oder vollständig zurückgenommen. Liegt der begründete Verdacht auf Subventionsbetrug vor, so wird die zuständige Staatsanwaltschaft benachrichtigt.

8.5.4 Finanzmanagement

Für die Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen ist seitens der Programmkoordination für die gesamte Förderperiode (2000 bis 2006) ursprünglich ein Mittelvolumen von rd. 21 Mio. Euro veranschlagt worden, davon fast 10 Mio. Euro aus EU-Mitteln. Für die Aufforstung landwirtschaftlicher Flächen ist äquivalent ein Mittelvolumen von knapp 5 Mio. Euro mit einer EU-Beteiligung von rd. 2,4 Mio. Euro veranschlagt worden (HMULF, 2000). Die Mittel werden intern planerisch durch das Fachreferat im Ministerium in Form von Kontingenten verteilt. Es wird kein detaillierter indikativer Finanzplan festgelegt. Lediglich im Bereich Erstaufforstung gibt es Verpflichtungsermächtigungen. Ansonsten existiert nur eine grobe Planung innerhalb der EU-Berichterstattung.

8.5.5 Spezifische Begleitungs- und Bewertungssysteme

Die Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 und die entsprechenden Durchführungsvorschriften sehen verbindliche Begleitsysteme für die Umsetzung der Entwicklungspläne für den ländlichen Raum vor. Diese Begleitsysteme sind:

- das sog. Zahlstellenverfahren (erfasst die Auszahlungen) sowie
- ein finanzielles und physisches Begleitsystem (erfasst die Bewilligungsdaten).

Die Förderung sowohl der Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen als auch der Erstaufforstung ist in beide Begleitsysteme integriert.

Die derzeitigen Zahlstellendaten, die sowohl Grundlage des Monitoringsystems als auch der GAK-Berichterstattung sind, sind jedoch nur bedingt auf die Erfordernisse der Evaluation zugeschnitten. Die Begleitsysteme aggregieren Informationen über finanziellen Input, physischen Output und Zahl der Interventionen auf hohem Niveau. Dadurch können zwar Aussagen zu den erstellten Programmleistungen und den eingesetzten Mitteln gemacht werden; die im Zuge der Evaluierung notwendigen Zielerreichungsanalysen und Wirkungsanalysen können auf dieser Grundlage jedoch nicht zufrieden stellend durchgeführt werden, da keine regionalen, funktionalen oder personellen Skalierungen vorgenommen werden können.

Ein forstspezifisches Begleitungs- und Bewertungssystem, auf das sich Zielerreichungs- und Wirkungsanalysen hätten stützen können, wurden nach Aussage des HMULV nicht entwickelt.

Generell liegen für alle geförderten Einzelfälle Angaben zum Zuwendungsempfänger, der geografischen Lage, den Inhalten und den Finanzen in den Zuwendungsbescheiden auf Ebene der Bewilligungsbehörden vor. Eine landesweit einheitliche, EDV-gestützte Datenstruktur, die eine zeitnahe Datenaufbereitung zuließe, gibt es für den Berichtszeitraum jedoch nicht, sie steht erst ab dem Jahr 2003 zur Verfügung. Lediglich im Zuge der Jahresberichterstattung „Wald in Hessen“ und des politischen Controllings wurden Daten der Fördermaßnahmen im Privat- und Körperschaftswald aggregiert und dargestellt (Gottlob, 2003, S. 33f.).

8.5.6 Aspekte der Inanspruchnahme

Im Rahmen der Befragungen (Fragebögen siehe MB-VIII-Anlagen 2 bis 5) wurde auch nach einer Beurteilung der Verfahrensabläufe gefragt, deren wichtigste Ergebnisse hier kurz dargestellt werden.

a. Sonstige forstwirtschaftliche Maßnahmen

Kritisiert wurde von allen Gruppen der hohe Verwaltungs- und Kontrollaufwand, der vor allem den EU-Vorschriften angelastet wird. Nach Einschätzung des Fachreferates ist der gegenwärtige Verwaltungs- und Kontrollaufwand deutlich höher als in der Vorgängerperiode. Seitens der Bewilligungsbehörden wird im Rahmen der Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen der Verwaltungs- und Kontrollaufwand zu je gleichen Teilen gleich hoch, höher und deutlich höher als vorher empfunden.

Die Bewilligungsbehörden erledigen den zusätzlichen Verwaltungs- und Kontrollaufwand vornehmlich, d.h. zu 40 %, durch höhere Arbeitsbelastung bei gleich bleibendem Personal. Bewilligungsbehörden, betreuende Stellen und auch Zuwendungsempfänger sehen

den Verwaltungsaufwand auch im Vergleich zum Nutzen der Förderung als unverhältnismäßig hoch an. Insbesondere auf die hohe Flächengenauigkeit könnte ihrer Meinung nach verzichtet werden. Alternativ schlagen sie die Verwendung von forstüblichen, praktikablen Verfahren zur Flächenermittlung vor.

Neben dem hohen Verwaltungs- und Kontrollaufwand weisen 100 % der antwortenden Bewilligungsbehörden auf finanztechnische Probleme hin, die die Umsetzung der Maßnahmen erschweren. Hierzu zählen vor allem die Haushaltssperre des Landes im Jahre 2002 sowie das Jährlichkeitsprinzip. Des Weiteren werden die Kürzungen der nationalen Kofinanzierungsmittel, unvermutete Mittelaufstockungen und die Auszahlung der Zuwendung im Erstattungsverfahren aufgeführt.

Die betreuenden Stellen empfinden die Antragsformulare als zu kompliziert. Eine Antragstellung sei nur mit professioneller Hilfe möglich. Ihrer Meinung nach müsste das Förderverfahren dringend vereinfacht werden. Die überwiegende Mehrheit der Zuwendungsempfänger ist zufrieden bis sehr zufrieden mit der Wartezeit bis zum Bewilligungsbescheid (77 %) bzw. bis zur Auszahlung (71 %). Gleichwohl wünschen sich Zuwendungsempfänger sowie betreuende Stellen, dass Vorabgenehmigungen einfacher erteilt werden und die Auszahlung der Fördermittel schneller erfolgt. Im Bezug auf die Maßnahme Wegeinstandsetzung bemängeln viele betreuende Stellen und Zuwendungsempfänger die ihrer Meinung nach zu kurzen Ausführungsfristen und die öffentlichen Ausschreibungen. Letztere seien sehr aufwendig und könnten somit potenzielle Antragsteller abschrecken. Ein weiterer Kritikpunkt seitens der betreuenden Stellen ist eine fehlende Planungssicherheit hinsichtlich der Bereitstellung von Fördermitteln. Unter dem Punkt „Anregung und Kritik“ der Befragung äußern sich einige Zuwendungsempfänger konträr zur forstlichen Förderung. Während sich einige für den Erhalt der Förderung und den Ausbau des Mittelvolumens für manche Maßnahmen aussprechen, sind andere Zuwendungsempfänger für die Abschaffung der Förderung. Auch seitens der Bewilligungsbehörde wird in Frage gestellt, ob die Förderung in der derzeitigen Form in Zukunft überhaupt noch realistisch und durchführbar bzw. für die Zuwendungsempfänger attraktiv genug sei. Es wird deshalb die Überarbeitung der Fördergrundsätze des Rahmenplanes der Gemeinschaftsaufgabe angeregt.

b. Erstaufforstung

Auch bei der Erstaufforstung wird der Verwaltungs- und Kontrollaufwand von den Bewilligungsbehörden als höher gegenüber der Vorperiode und den reinen Landesmaßnahmen eingestuft. Ursache hierfür ist die Koppelung von EU-Richtlinien mit nationalen Bestimmungen. Dies ist der Fall bei den Finanzierungsbestimmungen gemäß EAGFL mit denen gemäß Landeshaushaltsordnung sowie bei der Koppelung der nationalen Kontrollbestimmungen mit denen des InVeKoS. Der zusätzliche Verwaltungs- und Kontrollaufwand wird von den Bewilligungsbehörden „durch eine Optimierung der Verfahrensabläu-

fe, zusätzliche Personalausstattung bzw. eine verbesserte technische Ausstattung“ (Gottlob, 2003) bewältigt.

Die grundsätzliche Zufriedenheit der Zuwendungsempfänger mit dem Genehmigungs- und Förderverfahren ist hoch. Gleichwohl stufen mehr als ein Drittel der Befragten das Bewilligungs- (40 %) und das Genehmigungsverfahren (35 %) als bürokratisch ein. Während 77 % der Befragten das Genehmigungsverfahren als hinderlich bewerten, hält etwa ein Drittel der befragten Zuwendungsempfänger das Bewilligungsverfahren zur Beantragung einer Investitionsförderung für hinderlich; „bei der Beantragung der Erstaufforstungsprämie sind es 38 %. Die Notwendigkeit der jährlich wiederkehrenden Beantragung der Erstaufforstungsprämie wird kritisiert. [...] Mit der Wartezeit bis zum Bewilligungsbescheid bzw. bis zur Auszahlung sind etwa 40 % der Befragten unzufrieden bis sehr unzufrieden. Auch mit den Auflagen zur Förderung sind etwa ein Viertel der Befragten nicht zufrieden“ (Gottlob, 2003).

8.6 Ziel- und Wirkungsanalyse anhand der kapitelspezifischen Bewertungsfragen

Die folgende Ziel- und Wirkungsanalyse folgt dem offiziellen und verbindlichen EU-Fragenkatalog, der nach Fragen, Kriterien und Indikatoren gegliedert ist. Zur besseren Übersicht wird eine Matrix vorangestellt, in der die Ziel- und Wirkungsrelevanz für die einzelnen (Teil-)Maßnahmen auf Ebene der Fragen und Kriterien dargestellt wird (vgl. Tabelle 8.10). Im Anschluss an die Fragestellung selbst wird eine allgemeine Einschätzung der Ziel- und Wirkungsrichtung der angebotenen Maßnahmen im Hinblick auf die jeweilige Fragestellung gegeben. Dann wird auf der Kriterienebene die Methodik dargestellt, anhand der der jeweilige Zielbeitrag gemessen werden soll. Auf der Ebene der Indikatoren wird nach Möglichkeit der quantitative Zielbeitrag dargestellt; zumindest wird aber versucht, positive und negative Wirkungsrichtungen zu saldieren.

Für die Beantwortung der Frage VIII.1A-2 erfolgt aufgrund der vielfältigen Maßnahmen und Wirkungsrichtungen eine etwas detailliertere Darstellung der Methodik und ihrer spezifischen Anwendung für die einzelnen Fördermaßnahmen. Die Flächenangaben für die Teilmaßnahmen wurden aus der GAK-Berichterstattung abgeleitet, indem die prozentualen Anteile der Maßnahmen an den Maßnahmenarten auf Zahlstellendaten übertragen wurden (siehe MB-VIII-Anlage 6).

Tabelle 8.10: Relevanz der (Teil-) Maßnahmen für die EU-Bewertungsfragen und -kriterien

Maßnahme	FRAGE						
	1.A	1.B	2.A	2.B	2.C	3.A	3.B
Erstaufforstung	d/i	d	i	i		d/i	
Waldbauliche Maßnahmen	d	d	i	i	d	d	d/i
Neuartige Waldschäden	d	d		i	d	d	d
Wegebau			d/i	i			i
Fw. Zusammenschlüsse	i	i	d/i	i	i	i	i
Forsteinrichtung und Standortkartierung	i	i	i	i	i	i	i

Maßnahme	KRITERIUM																			
	A-1	A-2	A-3	B-1	A-1	A-2	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	A-1	A-2	A-3	B-1	B-2	B-3		
Erstaufforstung	d+	d+	i+	d+	i+		i+	i+	i+	i+	/	/	d+	i+/-	i+					
Waldbauliche Maßnahmen								i+			/									
davon Umst. auf naturnahe Waldwirtschaft		d-	d+	d-			i+	i+		i+/-	d+	/	d+					d+		
Jungbestandspflege		d-	d+	d-	i+	i+	i+	i+		i+		/						d+		
Wertästung			d+			i+	i+	i+		i+		/								
Neuartige Waldschäden									i+			/								
davon Vorarbeiten								i+		i+		/						d+	d+	
Bodensch.-/Melior.düngung							i+	i+		i+	d+	/						d+	d+	
Vor- und Unterbau		d+	d+	d+			i+	i+		i+	d+	/	d+					d+	d+	
Wiederaufforstung		d+	d+	d+			i+	i+		i+	d+	/	d+					d+	d+	
Wegebau					d+	i+		i+	i+	i+		/						i+		
Fw. Zusammenschlüsse		i+/-		i+/-				i+		i+	i+	/	i+					i+	i+	i+
davon Investitionen					d+							/								
Verwaltung und Beratung					d+	i+						/								
Forsteinrichtung und Standortkartierung		i+/-	d+	i+/-					i+		i+	/	i+					i+	i+	i+

d: direkte Wirkung, i: indirekte Wirkung, Wirkungsrichtung: +: positiv -: negativ

Eine ausführliche Darstellung der Inhalte der Matrix befindet sich im Materialband (MB-VIII-Anlagen 7 bis 13).

Quelle: Eigene Darstellung.

8.6.1 Bewertungsfragen

8.6.1.1 Frage VIII.1.A. Beitrag zum Erhalt oder zur Verbesserung forstlicher Ressourcen durch die Beeinflussung der Bodennutzung sowie der Struktur und Qualität des Holzvorrates

Forstliche Ressourcen sind sowohl die Bäume als auch der Boden, auf dem der Bestand stockt. Die nachstehenden Kriterien und Indikatoren zu dieser Frage rücken neben der Erweiterung der Waldfläche (Erstaufforstung) die Bäume, also den Holzvorrat, stark in den Vordergrund. Die angebotenen Sonstigen forstwirtschaftlichen Fördermaßnahmen hingegen zielen hauptsächlich auf eine Strukturverbesserung und Stabilisierung der Bestände. Gleichwohl haben die Maßnahmen – wenn auch vorwiegend indirekt – Auswirkungen auf die Zunahme des Holzvorrates. Dies zeigt Tabelle 8.10.

8.6.1.1.1 Kriterium VIII.1.A-1. Erweiterung der Waldflächen auf Flächen, die zuvor landwirtschaftlichen und nichtlandwirtschaftlichen Zwecken dienten

Eine Erweiterung der Waldflächen ist Ergebnis der Erstaufforstungsförderung.

Indikator VIII.1.A-1.1. Gebiete mit geförderten Anpflanzungen (in ha)

Im Berichtszeitraum wurde auf 290 ha die Neuanlage von Wald mit öffentlichen Mitteln gefördert (Tabelle 8.11). Sämtliche Aufforstungen wurden auf zuvor landwirtschaftlich genutzten Flächen getätigt. Auf insgesamt 211 ha wurden Laubbaumkulturen angelegt und auf 79 ha Mischkulturen. Reine Nadelbaumkulturen wurden nicht gefördert.

Tabelle 8.11: Fläche der geförderten Erstaufforstungen nach Baumartengruppen 2000-2002

Maßnahmenart	Baumart	2000	2001	2002	Gesamt	
		ha	ha	ha	ha	%
Aufforstung landwirtschaftlicher Fläche	Laubbaumkultur	79,5	89,1	42,5	211,2	73
	Mischkultur	37,8	31,1	9,8	78,7	27
	Nadelbaumkultur	-	-	-	-	-
Aufforstung sonstiger Flächen	Laubbaumkultur	-	-	-	-	-
	Mischkultur	-	-	-	-	-
	Nadelbaumkultur	-	-	-	-	-
Gesamtergebnis		118,0	120,0	52,0	290,0	100

Quelle: Landesdaten (2003).

Für die neu angelegten Waldflächen liegen ausnahmslos forstrechtliche Genehmigungen vor. Sie sind damit dauerhaft Wald im Sinne des Hessischen Forstgesetzes. Eine erneute Umwandlung in eine andere Landnutzungsart wäre wiederum nur nach forstrechtlicher Genehmigung möglich.

Hinsichtlich der verwendeten Baumarten kann davon ausgegangen werden, dass die Erstaufforstung mit standortgerechten Baumarten erfolgte, da nur unter dieser Voraussetzung eine Förderung der investiven Ausgaben möglich ist. Das verwendete Vermehrungsgut hat, wenn es nicht aus betriebseigenen Beständen gewonnen wurde, den jeweils gültigen Herkunftsempfehlungen des Landes Hessen zu entsprechen.

8.6.1.1.2 Kriterium VIII.1.A-2. Erwartete Zunahme des Holzvorrats (lebender Bäume) aufgrund der Anpflanzung neuer und der Verbesserung bestehender Holzflächen

Der Holzvorrat wird durch die Fördermaßnahmen sowohl positiv als auch negativ beeinflusst und z.T. wirken die Fördermaßnahmen direkt, z.T. indirekt (siehe Tabelle 8.10).

Positive Effekte; direkt:

- **Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden** (Unter- und Voranbau, Wiederaufforstung). Die Förderung der Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden greift dann, wenn ein Bestand aufgrund neuartiger Waldschäden (nicht aufgrund von planmäßigen Holzerntemaßnahmen) lückig geworden ist und nur noch einen niedrigen Bestockungsgrad aufweist. Der Vorrat ist also erheblich reduziert und durch die Förderung soll wieder eine Normalbestockung erreicht werden.
- **Erstaufforstung.**

Positive Effekte; indirekt:

- **Forsteinrichtung und Standortkartierung; Forstwirtschaftliche Zusammen-schlüsse.** Indirekt können diese Maßnahmen zu den positiven Wirkungen im Sinne der Zunahme des Holzvorrates beitragen. Die Forsteinrichtung ebenso wie die Standortkartierung schaffen i.d.R. die Voraussetzung für die Sicherstellung einer nachhaltigen Waldwirtschaft

Negative Effekte, direkt:

- **Waldbauliche Maßnahmen** (Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft, Jungbestandespflege). Um einen Baumartenwechsel aktiv herbeizuführen, muss i.d.R. in den bestehenden Bestand eingegriffen werden. Es erfolgt also zunächst eine Reduzierung des Holzvorrates, der in den ersten Jahren auch nicht durch einen Voranbau ausgeglichen werden kann.

Negative Effekte, indirekt:

- **Forsteinrichtung und Standortkartierung; Forstwirtschaftliche Zusammen-schlüsse.** Geht man davon aus, dass diese Maßnahmen die Umsetzung der Waldbau-lichen Ziele nach der naturnahen Waldbewirtschaftung beinhalten, können auch ne-gative Effekte i.S. eines Rückgangs des Holzvorrates entstehen.

Beschreibung der Methodik

Da bei Anpflanzungen wie Unter- und Voranbau, Wiederaufforstung oder Erstaufforstung erst nach etwa zwei bis drei Jahrzehnten ein nennenswerter Holzvorrat erreicht wird, ist die Zunahme des Holzvorrates von Anpflanzungen für den Berichtszeitraum kaum rele-vant. Durch sie wird jedoch die Basis für mittel- bis langfristig heranwachsende Holzvor-räte geschaffen. Hier wird deshalb der durchschnittliche Gesamtzuwachs über das Be-standesalter bis zur Umtriebszeit für die Darstellung der Veränderung der Holzvorräte herangezogen.

Als Grundlage für die Kalkulation dienen die Ertragstafeln als anerkannte Konvention für ertragskundliche Berechnungen (vgl. Tabelle 8.12). Die in den Ertragstafeln dargestellte Bestandesentwicklung geht von einem nach Ertragsklassen (Bonitäten) gegliederten, durchschnittlichen Wachstumsgang von mäßig durchforsteten Reinbeständen aus. Für die Erstaufforstung können geringfügig bessere Ertragsklassen angenommen werden, da das Ausgangssubstrat landwirtschaftlicher Flächen i.d.R. eine bessere Nährstoffversorgung aufweist. Als Umtriebszeiten wurden gängige Produktionszeiträume gewählt.

Die hier verwendete Größe des Altersdurchschnittszuwachses des verbleibenden Bestan-des gibt den theoretischen durchschnittlichen Zuwachs über den gesamten Zeitraum bis zu einem gewählten Bestandesalter an und berücksichtigt dabei den im Zuge der Vornut-zungen entnommenen Derbholzvorrat. Soweit zum Vorratsaufbau.

Tabelle 8.12: Ertragstafelauszug

Kulturart	Baumarten	Vorrat	Altersdurchschnittszuwachs des verbleibenden Bestandes
		Vfm/ha	Vfm/ha
Sonstige forstwirtschaftliche Maßnahmen			
Mischkultur	80 % Buche, 20 % Fichte	562	4,0
	80 % Buche, 20 % Kiefer	500	3,6
	80 % Buche, 20 % Douglasie	592	4,9
Erstaufforstung			
Mischkultur	50 % Buche, 50 % Fichte	640	5,25

Quelle: Auszug Ertragstafel Schober (1995).

Soll ein Umbau eines nicht standortgerechten in einen standortgerechten Bestand oder eine langfristige Überführung eines Reinbestandes in einen Mischbestand durchgeführt werden, muss in dem vorhandenen Bestand zunächst eine Entnahme stattfinden, damit die Anpflanzung hinreichend Entfaltungsmöglichkeiten bekommt. Eine solche Entnahme geht um etwa 10 bis 20 % über eine normale Vornutzung hinaus. Zudem besteht die Möglichkeit, dass in den Beständen ohne die geförderte Maßnahme keine Vornutzung durchgeführt worden wäre. Ein mögliches Nutzungsschema wird in Tabelle 8.13 wiedergegeben.

Anwendung der Methodik

Die Kalkulation des Zuwachses wurde für Laub- und Nadelwaldreinbestände durchgeführt sowie für, der Förderrichtlinie entsprechend, mögliche Mischkulturen mit einem maximalen Nadelholzanteil von 20 % (siehe Tabelle 8.12).

Die in der Tabelle 8.12 angegebenen Zuwachswerte beziehen sich auf einen Hektar. Während sie für die Teilmaßnahme Wiederaufforstung so verwendet werden können, erfolgt ein Unter- oder Voranbau i.d.R. auf einer Teilfläche. Hier wird pauschal unterstellt, dass die Maßnahmen auf 50 % der Fläche wirksam werden.

Geht man bei einer Durchforstung von einer durchschnittlichen Nutzung von 60 Vfm/ha aus, wird bei einer Durchforstung zum Zweck des Umbaus oder langfristiger Überführung von Beständen bis zu 20 Vfm/ha mehr genutzt, als ohne die geförderte Maßnahme. Wäre der Bestand ohne die geförderte Maßnahme gar nicht durchforstet worden, beträgt die Mehrnutzung entsprechend bis zu 70 Vfm/ha (siehe Tabelle 8.13). Im Durchschnitt ergibt sich daraus eine Mehrnutzung von 45 Vfm/ha.

Tabelle 8.13: Nutzungsmassen, Vornutzung und Aufhieb für Verjüngungsmaßnahmen

Bestand	Umtriebszeit Jahre	Ca. 70 % der Umtriebszeit Jahre	Vornutzung Vfm/ha	Aufhieb für Verjüngung + 15 % Vfm/ha
Fichte	100	70	60	69
Kiefer	120	85	50	58
Eiche	160	110	40	46
Buche	140	100	60	69

Quelle: Eigene Berechnungen nach Ertragstafel Schober (1987).

Bei der Teilmaßnahme Jungbestandespflege werden weniger als zehn Vfm/ha entnommen. Im Durchschnitt wird hier eine Entnahme fünf Vfm/ha angenommen.

Indikator VIII.1.A-2.1 Aufgrund der Beihilfe erwartete jährliche Zunahme des Holzvorrats (lebender Bäume)(m³/Hektar/Jahr)

a.) davon Zunahme des Holzvorrats (lebender Bäume) in Neuanpflanzungen (in % und ha)

Bei Laubbaumbeständen kann über den gesamten Produktionszeitraum mit einem Altersdurchschnittszuwachs des verbleibenden Bestandes von 4 Vfm/ha/a gerechnet werden. Bei Mischkulturen liegt der kalkulierte Altersdurchschnittszuwachs bei 5,3 Vfm/ha/a (Gottlob, 2003, S. 40).

Laubholzkulturen wurden in dem Berichtszeitraum auf 211 ha und Mischkulturen auf 79 ha angelegt, so dass sich theoretisch ein zusätzlicher Holzvorrat von jährlich knapp 1.300 Vfm und unter der Annahme einer gleichmäßigen Aufforstungstätigkeit über die Zeit für den Zeitraum 2000 bis 2002 ein solcher von rd. 2.500 Vfm ergibt.

b.) davon Zunahme des Holzvorrats (lebender Bäume) aufgrund von Verbesserungen auf bestehenden Holzflächen (in % und ha) Maßnahmen

Die Kalkulation wird beschränkt auf direkte Effekte.

Bei den **Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden** wurden von 2000 bis 2002 auf 1.131 ha Unter- und Voranbau und Wiederaufforstung durchgeführt. Bei einem durchschnittlichen Alterdurchschnittszuwachs von 3,7 Vfm/ha/a und 50 % Betroffenheit bei Vor- und Unterbau ergibt sich theoretisch ein zusätzlicher Holzvorrat für diesen Zeitraum von 6.697 Vfm.

Bei den **Waldbaulichen Maßnahmen** wird durch die Teilmaßnahme Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft der Holzvorrat einmalig bei einer durchschnittlichen Mehrnutzung von 45 Vfm/ha und einer Maßnahmenfläche von 455 ha nach den Berechnungen um etwa 20.475 Vfm reduziert. Durch den mit den Maßnahmen verbundenen Voranbau wird der Holzvorrat in den Jahren 2000 bis 2002 um rd. 1.684 Vfm erhöht. Als Saldo ergibt sich für diesen Zeitraum ein Vorratsabbau von 18.792 Vfm.

Durch die Teilmaßnahme Jungbestandespflege wird der Holzvorrat bei einer Nutzung von durchschnittlich 5 Vfm/ha und einer Maßnahmenfläche von 4.147 ha nach den Berechnungen im Zeitraum 2000 bis 2002 um etwa 20.735 Vfm reduziert.

Langfristig gesehen schlägt nicht mehr der Vorratsabbau durch die verstärkte Nutzung, sondern mehr der verbesserte Vorratsaufbau der geförderten Bestände zu Buche. Allerdings fällt dieser Vorratsaufbau bei einer Umstellung von Fichten- auf Laubholzbestände niedriger aus; denn Laubbaum- und Mischbestände haben sowohl geringere Zuwächse und geringere Vorratswerte als auch eine höhere Umtriebszeit (siehe Tabelle 8.12).

Zusammenfassende Bewertung

- Durch die Maßnahme Erstaufforstung wie auch durch die Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden und den Anpflanzungen im Zuge der Waldbaulichen Maßnahmen wird dauerhaft ein erhöhter Vorratsaufbau herbeigeführt. Nach den Berechnungen wird so allein in den Jahren 2000 bis 2002 ein zusätzlicher Holzvorrat von rd. 10.880 Vfm erzeugt. Durch die Umstellung von Nadelholz- auf Laubholzbestände wird dauerhaft der Vorratsaufbau gedämpft.
- Im Zuge der Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft ebenso wie durch die Jungbestandespflege findet temporär ein erheblicher Vorratsabbau statt, der durch den nachwachsenden Bestand über den Produktionszeitraum mehr als ausgeglichen wird.

Insgesamt steht im Zeitraum 2000 bis 2002 dem Holzvorratsaufbau von rd. 10.880 Vfm ein Vorratsabbau von rd. 41.210 Vfm gegenüber (entspricht etwa 1 % des Einschlagvolumens für diesen Zeitraum bei rd. 4,5 Millionen Vfm/Jahr). Dieses Ergebnis verdeutlicht, dass ein Vorratsaufbau weder Ziel noch Wirkung der angebotenen Maßnahmen ist.

8.6.1.1.3 Kriterium VIII.1.A-3. Erwartete Verbesserung der Qualität (Sortiment, Durchmesser...) und der Struktur des Holzvorrats (lebender Bäume) aufgrund der Verbesserung der forstlichen Ressourcen

Auf eine Verbesserung der **Qualität des Holzvorrates** wirken insbesondere

- **Waldbauliche Maßnahmen** (Jungbestandespflege, Wertästung, siehe Tabelle 8.10). Interpretiert man die Qualität des Holzvorrates als Holzqualität, dienen diese Maßnahmen der Qualitätsverbesserung des Holzes im Hinblick auf die spätere Vermarktungssituation. Durch die Teilmaßnahme Jungbestandespflege werden die verbleibenden wüchsigen und viel versprechenden Bestandesmitglieder in ihrer Entwicklung gefördert. Sie erhalten den notwendigen Wuchsraum, um möglichst zügig astfreies, geradschaftiges Holzvolumen zu erzeugen. Die Wertästung ist die qualitätsverbessernde Maßnahme schlechthin. Mit ihr wird in qualitativ besonders hochwertigen Beständen die gewünschte Entwicklung zu astfreiem Holz sichergestellt. Geht man von einer durchschnittlichen Ästungshöhe von sechs Metern, von 200 geasteten Bäumen/Hektar und durchschnittlich 1 bis 2 Vfm im späteren unteren Stammstück aus, werden auf diese Weise die Voraussetzungen für ca. 200 bis 400 Vfm/ha furniertaugliches astfreies Holz geschaffen.
- **Erstaufforstungsförderung** (Kulturpflege, Nachbesserungen). Im Rahmen der Kulturpflege werden quantitative und qualitative Fehlentwicklungen zur Sicherung der Bestockungsdichte und Mischungsanteile reguliert und schlecht geformte Individuen entnommen. Durch Nachbesserung werden witterungsbedingte Ausfälle von Pflanz-

zen, die zu Fehlstellen führen und in ungünstigen Fällen sogar das Erreichen des Bestockungsziels in Frage stellen, ersetzt (Gottlob, 2003, S. 41).

Interpretiert man die Verbesserung der **Struktur des Holzvorrates** als Verbesserung der Zusammensetzung der Bestandesstruktur, die sich in der Baumartenvielfalt (Indikator: Hartholz/Weichholz), der Schichtenvielfalt und der Altersklassenvielfalt widerspiegelt, dann ergeben sich positive Effekte vor allem aus der **Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft** und aus der **Jungbestandespflege**. Die Bestände werden durch den mit der Umstellung verbundenen Auftrieb i.d.R. lichter gestellt, so dass sich auch andere Baumarten als die Wirtschaftsbaumarten verjüngen können (z.B. Birke). Die Jungbestandespflege unterstützt eine Differenzierung des Bestandes. Strukturverbesserungen ergeben sich auch durch die **Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden** (Unter- und Voranbau, Wiederaufforstung) sowie durch die **Standortkartierung**, die standörtliche Potenziale erfasst und somit Möglichkeiten für eine differenzierte Baumartenwahl aufzeigt.

Zur Bewertung des Beitrags der geförderten Maßnahmen zu diesem Kriterium/Indikator werden die Output-Daten herangezogen.

Indikator VIII.1.A-3.1 Entwicklung der Strukturen/Qualitätsparameter (Beschreibung, u.a. Hartholz/Weichholz, Durchmesserentwicklung, Krümmungen, Astknoten)

Die Jungbestandespflege, die auf die Qualität ebenso wie auf die Bestandesstruktur einen sehr positiven Einfluss hat, ist (in der Gesamtschau des forstlichen Maßnahmenbündels) flächenmäßig von Bedeutung. Sie wurde auf etwa 4.000 ha durchgeführt. Die Wertästung und die Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft wurde jeweils auf etwa 450 ha gefördert. Eine Flächenangabe zu der Maßnahme Standortkartierung ist nicht möglich, zusammen mit der Forsteinrichtung wurde sie im Berichtszeitraum jedoch auf rd. 17.300 ha gefördert.

Hinsichtlich der Relation Hartholz/Weichholz ist neben Jungbestandespflege und Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft auch auf die Differenzierung der Erstaufforstungsförderung zu verweisen, die bewirkt hat, dass vorwiegend Laubbaumkulturen und zu einem geringeren Teil Mischkulturen begründet oder aber erhalten/verbessert wurden.

8.6.1.2 Frage VIII.1.B. - Beitrag zum Erhalt oder zur Verbesserung forstlicher Ressourcen durch die Beeinflussung der Kapazitäten dieser Ressourcen zur Speicherung von Kohlenstoff

Die forstliche Förderung hat zwar nicht in erster Linie eine Kohlenstoffspeicherung zum Ziel, aber die angebotenen Erstaufforstungs- und Verjüngungsmaßnahmen leisten einen

positiven Beitrag zum Senkeneffekt. Junge Pflanzen weisen im Vergleich mit älteren Beständen hohe Zuwachsraten auf, nehmen damit auch in starkem Maße Kohlendioxid aus der Atmosphäre auf und binden den Kohlenstoff im Holz (Senkeneffekt).

Andererseits wird durch die Ernte von Holz (auch im Zuge von Verjüngungsmaßnahmen) der Senkeneffekt der Wälder vermindert. Auch in den Inventaren der Monitoringsysteme wird die Ernte von Holz als Quelleneffekt gezählt. Dies erscheint aber nicht sachgerecht, denn Rohholz wird zu Holzprodukten weiterverarbeitet, so dass tatsächlich die Speicherfunktion während der Nutzung dieser Produkte erhalten bleibt. Erst wenn das Holz verbrannt wird oder wenn es sich zersetzt, erfolgt die Freisetzung von Kohlendioxid.

8.6.1.2.1 Kriterium VIII.1.B-1. Zusätzliche Anreicherung von Kohlenstoff im Holzvorrat (lebender Bäume) auf neuen und bestehenden Waldflächen

Da die Kohlenstoffspeicherung von dem Holzvorrat abhängig ist, sind hier die gleichen Maßnahmen mit ähnlicher Ziel- und Wirkungsrichtung relevant wie unter Frage VIII.1.A. Allerdings wird derjenige geerntete Holzvorrat, der zu nachhaltigen Holzprodukten weiterverarbeitet wird, nicht negativ gewertet. Als direkt negativ wirkende Maßnahme kann allerdings die Jungbestandespflege gesehen werden, da hier das geerntete Holz (aufgrund fehlender Nachfrage) i.d.R. im Wald belassen oder als Brennholz vermarktet wird.

Für eine quantitative Abschätzung der Kohlenstoffakkumulation wird der entstehende Holzvorrat herangezogen. Als Hilfsgröße wird wieder der Altersdurchschnittszuwachs des verbleibenden Bestandes auf der Grundlage der Ertragstafelwerte wie beim Indikator VI-II.1.A-2. gewählt.

In der Tabelle 8.14 wird zunächst die Dendromasse über die Multiplikation des Altersdurchschnittszuwachses des verbleibenden Bestandes mit den Expansionsfaktoren nach Dieter und Elsasser (2002) errechnet, durch die die Zuwachsvolumina der Ertragstafeln (nur Derbholz) für das gesamte Baumvolumen hochgerechnet werden. Über die baumartenspezifische Raumdichte kann die Trockenmasse ermittelt werden, die zur Hälfte aus Kohlenstoff besteht. Die Multiplikation des Kohlenstoffwertes mit dem Faktor 3,67 ergibt dann den entsprechenden Kohlendioxidgehalt.

Tabelle 8.14: Berechnung der Kohlenstoffakkumulation

Baumart	Expansionsfaktor	dGZ _U Vfm/ha/a	Dendromasse m ³ /ha/a	Raum-dichte kg/m ³	Trockenmasse t atro/ha/a	Kohlenstoff t/ha/a	Kohlen-dioxid t/ha/a
Sonstige forstwirtschaftliche Maßnahmen							
Eiche	1,43	2,2	3,14	561,1	1,76	0,88	3,23
Buche	1,41	3,8	5,35	554,3	2,96	1,48	5,44
Fichte	1,47	6,8	9,98	377,1	3,76	1,88	6,91
Kiefer	1,46	3,1	4,54	430,7	1,96	0,98	3,59
Douglasie	1,36	8,3	11,27	412,4	4,65	2,32	8,53
Mischkultur							
80 % Buche, 20 % Fichte	1,42	4,4	6,28	518,9	3,12	1,56	5,73
80 % Buche, 20 % Kiefer	1,42	3,7	5,19	529,6	2,76	1,38	5,07
80 % Buche, 20 % Douglasie	1,40	4,7	6,53	525,9	3,30	1,65	6,06
Erstaufforstung							
Buche	1,41	4,0	5,64	554,0	3,12	1,56	5,73
Fichte	1,47	6,5	9,56	377,0	3,36	1,80	6,61
Mischkultur							
50 % Buche, 50 % Fichte	1,45	5,3	7,61	430,0	3,27	1,64	6,01

Quelle: Eigene Berechnungen nach Dieter und Elsasser (2002), Schober (1967), Gottlob (2003).

Bei Laubholz- bzw. Mischkulturanpflanzungen werden über den gesamten Produktionszeitraum im Durchschnitt etwa 1,4 t/ha/a Kohlenstoff, in Nadelholz-Anpflanzungen etwa 1,7 t/ha/a gespeichert. Angaben über ertragskundliche Daten in den ersten beiden Jahrzehnten nach Anpflanzung liegen nicht vor. Deshalb wird auch hier wieder von den Durchschnittswerten über das gesamte Bestandesleben ausgegangen. Bei Unter- und Voranbaumaßnahmen gilt wieder die Reduzierung der Fläche und damit des Vorrates (vgl. Kriterium 1.A-2.).

Indikator VIII.1.B-1.1. Aufgrund der Beihilfe erzielte durchschnittliche jährliche Nettospeicherung von Kohlenstoff im Zeitraum von 2000 bis 2012 (in Millionen t/Jahr)

Bei den **Waldbaulichen Maßnahmen** wird durch die Teilmaßnahme Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft bei einer Maßnahmenfläche von 455 ha im Berichtszeitraum theoretisch eine Speicherung von Kohlenstoff von durchschnittlich rd. 300 t/Jahr erzielt. Die Mehrnutzung wird – wie oben ausgeführt – nicht als Quelleneffekt gegengerechnet, da davon ausgegangen werden kann, dass dieses Holz zu Holzprodukten verarbeitet wird, die den Senkeneffekt zunächst erhalten.

Jungbestandespflege wurde auf einer Fläche von 4.147 ha durchgeführt. Wenn man von einer durchschnittlichen Nutzung von fünf Vfm/ha ausgeht, ergibt sich daraus ein Quelleneffekt über den Zeitraum 2000 bis 2002 von rd. 6.200 t Kohlenstoff.

Verjüngungsmaßnahmen mit Laubholz bedeuten auf Dauer einen geringeren Holzvorrat auf der Fläche und damit eine geringere Kohlenstoffspeicherkapazität. Zusätzlich wird durch die höhere Umtriebszeit der Verjüngungszyklus verlängert.

Bei den **Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden** wurde durch Wiederaufforstung und Unter- und Voranbau im Berichtszeitraum von 2000 bis 2002 auf einer Fläche von 1.131 ha theoretisch eine Speicherung von Kohlenstoff von rd. 1.200 t/Jahr erzielt.

Durch die **Erstaufforstungsmaßnahmen** auf einer Fläche von 290 ha wurde im Berichtszeitraum theoretisch eine zusätzliche Kohlenstoffspeicherung von rd. 800 t erreicht; umgerechnet auf die Jahresleistung sind dies 400 t/Jahr.

Zusammenfassende Bewertung

Im Berichtszeitraum 2000 bis 2002 steht einer zusätzlichen Kohlenstoffspeicherung von rd. 3.800 t durch die Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft, Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden und Erstaufforstung ein Kohlenstoffverlust von 6.200 t gegenüber. Das ergibt einen Kohlenstoffverlust von 2.400 t. Das Maßnahmenbündel insgesamt bewirkt somit im Betrachtungszeitraum einen Verlust von Speicherkapazität.

Über den Berichtszeitraum hinaus bleibt die jährliche Kohlenstoffspeicherung durch die Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft, den Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden und der Erstaufforstung dauerhaft erhalten, während der Kohlenstoffverlust durch die Maßnahme Jungbestandespflege einen einmaligen Effekt darstellt.

Indikator VIII.1.B-1.2. Aufgrund der Beihilfe erwartete Entwicklung der durchschnittlichen jährlichen Nettospeicherung von Kohlenstoff nach 2012 (in Millionen t/Jahr)

Aufgrund der im Berichtszeitraum geförderten Maßnahmen werden auch nach 2012 jährlich rd. 1.900 t Kohlenstoff gespeichert.

8.6.1.3 Frage VIII.2.A. - Beitrag der Fördermaßnahmen zu den wirtschaftlichen und sozialen Aspekten der Entwicklung des ländlichen Raums durch Erhaltung und Unterstützung der produktiven Funktionen forstwirtschaftlicher Betriebe

Die wirtschaftliche und soziale Entwicklung des ländlichen Raums durch Erhaltung und Unterstützung der produktiven Funktionen der Betriebe ist nicht vorrangiges Ziel der forstlichen Förderung, deren Schwerpunkt liegt bei den Waldbaulichen, strukturverbessernden Maßnahmen. Zu einzelnen Kriterien und Indikatoren der Fragestellung leisten die angebotenen Maßnahmen jedoch indirekt einen mehr oder weniger großen Beitrag.

8.6.1.3.1 Kriterium VIII.2.A-1. Rationellere Herstellung von Holzprodukten (bzw. rationellere Erbringung von forstwirtschaftlichen Dienstleistungen)

Für die rationellere Produktion von Rohholz sind vor allem die **Waldbaulichen Maßnahmen** relevant (Jungbestandespflege), sowie **Wegebau** und **Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse** (Möglichkeit der räumlichen Bündelung von forstwirtschaftlichen Aktivitäten). Zudem kann auch die **Erstaufforstung** auf eine rationellere Rohholzproduktion einwirken (vgl. Tabelle 8.10).

Da den Monitoringsystemen keine Angaben über solche Rationalisierungseffekte der Förderung zu entnehmen sind, wurden die Zuwendungsempfänger und die betreuenden Stellen befragt, um wie viel Prozent die Kosten für entsprechend aufgeführte Kostenstellen aufgrund der geförderten Maßnahmen oder in Folge davon gesenkt wurden. Weiterhin wurden die Zuwendungsempfänger gefragt, ob sie aufgrund der geförderten Maßnahmen einer Waldbesitzervereinigung oder ähnlichem beigetreten sind. Die Befragungsergebnisse wurden für eine grobe Abschätzung der Rationalisierungseffekte herangezogen.

Als kalkulatorische Grundlage für die Quantifizierung der Effekte anhand der Indikatoren wurde auf eine Zusammenstellung der durchschnittlichen Kosten für die entsprechenden Kostenstellen in den Agrarberichten (Ergebnisse des Testbetriebsnetzes) zurückgegriffen.

Indikator VIII.2.A-1.1. Aufgrund der Beihilfe erzielte kurz-/mittelfristige Änderungen der jährlichen Kosten für den Waldbau, die Ernte, den Transport, das Sammeln und die Lagerung (Euro/m³)

In 22 % der befragten Betriebe hat sich keine Kostensenkung ergeben. 57 % gaben an, eine Kostensenkung hätte lediglich in Höhe der Förderung selbst stattgefunden.

Bei den 16 %, die eine klare Kostensenkung aufgrund der Fördermaßnahmen in ihrem Betrieb wahrnahmen, wurden die Kosten des Waldbaus um 9 %, die Kosten der Holzernte um 16 %, die Kosten der Holzlagerung um 8 % und die Kosten des Holztransportes um 6 % gesenkt. Die Kosten des Forstschatzes wurden lediglich um 1 % gesenkt. Die Kostenstelle Sammeln spielte keine Rolle.

Legt man die durchschnittliche Kostenstruktur der Testbetriebe des Agrarberichts zugrunde, dann ergeben sich Kostensenkungsbeiträge in einer Höhe von 0,6 Euro/m³ für den Waldbaulichen Bereich, 1,5 Euro/m³ bei der Holzernte und 0,3 Euro/m³ für den Holztransport. Für die Kostenstellen Lagerung und Forstschatz lagen keine Angaben vor.

Zusammenfassende Bewertung

Obwohl die Fördermaßnahmen nur indirekt auf eine Rationalisierung der Rohholzproduktion wirken, lassen sich in einigen Betrieben offensichtlich geringe Kostensenkungen feststellen. Der Beitrag der einzelnen Teilmaßnahmen kann jedoch nicht isoliert werden.

Indikator VIII.2.A-1.2. Anteil der Betriebe, die aufgrund der Beihilfe in Verbindung zu Waldbesitzerverbänden oder ähnlichen Vereinigungen getreten sind (in %)

76 % der Befragten beantworteten die Frage, ob sie seit 2000 aufgrund der Förderung in Verbindung zu Waldbesitzerverbänden oder ähnlichen Vereinigungen getreten sind, mit nein. Allerdings waren 59 % der Befragten juristische Personen des öffentlichen oder privaten Rechts (inklusive forstlicher Zusammenschlüsse). Geht man davon aus, dass diese geantwortet haben und in den 76 % enthalten sind, dann reduziert sich der Nein-Stimmen-Anteil auf 17 %. Ebenso gaben hier etliche an, schon seit längerem einem Forstlichen Zusammenschluss anzugehören.

Von den 16 % der Befragten, die mit ja geantwortet haben, traten im Zuge der Förderung 73 % einer Forstbetriebsgemeinschaft bei, 18 % einem Waldbesitzerverband. Bei der separaten Befragung zu den Erstaufforstungsmaßnahmen ergab sich ein ähnliches Bild. 21 % gaben an, dass sie wegen ihrer Aufforstungsmaßnahme erstmalig in Verbindung mit einem forstwirtschaftlichen Zusammenschluss getreten sind. 68 % der Befragten waren bereits vor der Aufforstungsmaßnahme Mitglied eines forstwirtschaftlichen Zusammenschlusses.

Zusammenfassende Bewertung

Der Organisationsgrad in Forstlichen Zusammenschlüssen ist in Hessen bereits hoch (die Waldfläche der Forstbetriebsgemeinschaften entspricht 180 % der Privatwaldfläche, 73 % bei zusätzlicher Berücksichtigung der Körperschaftswaldfläche). Die angebotenen Maßnahmen motivieren offensichtlich jedoch in einigen Fällen zum Beitritt – meistens – einer Forstbetriebsgemeinschaft und tragen damit zu einer weiteren Erhöhung des Organisationsgrades bei.

8.6.1.3.2 Kriterium VIII.2.A-2. Verbesserte Absatzmöglichkeiten für Holzprodukte

Keine der Fördermaßnahmen zielt direkt auf eine Verbesserung der Absatzmöglichkeiten für Holzprodukte ab. Indirekt aber können die **Waldbaulichen Maßnahmen**, die auf eine Qualitätsverbesserung des Holzes ausgerichtet sind (Jungbestandespflege, Wertästung), auch die Absatzmöglichkeit für das Rohholz verbessern (Tabelle 8.10). Auch über den **Wegebau**, durch den die logistischen Möglichkeiten verbessert werden, können sich ver-

besserte Absatzmöglichkeiten ergeben, ebenso wie durch die Förderung **Forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse**.

In den Befragungen der betreuenden Stellen wurde versucht, über Fragen nach Veränderungen der Sortimentsstruktur, der Kundenstruktur und sonstigen Veränderungen in der Holzernte und –vermarktung die Entwicklungen in Bezug auf die Absatzmöglichkeiten insbesondere für Produkte in geringen Mengen/von schlechter Qualität abzugreifen.

Indikator VIII.2.A-2.1. Zusätzliche geförderte Absatzmöglichkeiten insbesondere für Produkte in geringen Mengen/von schlechter Qualität (m³)

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass sich Absatzmöglichkeiten zunehmend über Großkunden gestalten, während das Geschäft mit örtlichen Kleinkunden wegbricht. Daraus ergeben sich Anforderungen der Kunden an die Waldbesitzer in Bezug auf Großmengen, feste Mengenzusagen, feste Liefertermine und zeitnahe Lieferung. Nach Aussage der Befragten leistet hier die Bündelung des Angebotes, bzw. der Zusammenschluss mehrerer Waldbesitzer den größten Beitrag zum Holzabsatz. Bei der Befragung zur Sortimentsstruktur gaben rd. 40 % der Befragten an, dass die geförderten Maßnahmen keinen Einfluss auf die Entwicklung der Sortimentsstruktur hatten. Aus den Angaben zur Entwicklung guter, schlechter und schwächerer Sortimente konnten keine eindeutigen Tendenzen abgeleitet werden. Vereinzelt Aussagen belegen die Zunahme von Kurzholzsortimenten. Insgesamt ist lediglich die Anzahl der Sortimente deutlich gestiegen. Die Frage zur Entwicklung der Kundenstruktur machte deutlich, dass sich diese aufgrund der geförderten Maßnahmen überwiegend nicht verändert hat. Nur sehr vereinzelt kamen Selbstwerber und neue Kunden im Bereich Holzhandel und Sägewerke hinzu.

Zusammenfassende Bewertung

Der Nachweis von Wirkungen einzelner Maßnahmen oder des Maßnahmenbündels auf die Absatzmöglichkeiten generell und speziell geringer und schlechter Sortimente ist schwierig. Auch die Aussagen der Befragten machen deutlich, dass sich die Kundenstruktur grundsätzlich verändert. Hier leistet die Bündelung des Angebotes (z.B. durch forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse) den größten Beitrag.

8.6.1.4 Frage VIII.2.B. - Beitrag der Fördermaßnahmen zu den wirtschaftlichen und sozialen Aspekten der Entwicklung des ländlichen Raums durch Erhaltung, Ausbau bzw. Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeiten und der sonstigen sozioökonomischen Funktionen und Bedingungen

Das Bündel der forstlichen Fördermaßnahmen zielt vom Grundansatz her nicht direkt auf die wirtschaftliche und soziale Entwicklung des ländlichen Raumes. Wirkungen bezüglich der Entwicklung der ländlichen Räume lassen sich aber indirekt aus den Maßnahmen ableiten.

8.6.1.4.1 Kriterium VIII.2.B-1. Zunahme der Aktivitäten/Beschäftigungsmöglichkeiten in den Betrieben

Eine Zunahme der Beschäftigungsmöglichkeiten ergibt sich vor allem aus den **Waldbaulichen Maßnahmen**, den **Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden** und der **Erstaufforstung**. Diese Maßnahmen können entweder durch eigene Arbeitskräfte oder durch Dienstleister in den Betrieben durchgeführt werden.

Mit der forstlichen Förderung sind i.d.R. konkrete Aktivitäten verbunden, die durchgeführt werden müssen. Daraus ergeben sich Beschäftigungseffekte. Diese sind jedoch überwiegend kurzfristig und saisonal. Ausgeführt werden die Tätigkeiten von betrieblichem Personal (Forstpersonal und Familien-Arbeitskräften) oder von Fremdunternehmen. Allerdings kann es durch Rationalisierungserfolge, die indirekt mit den Fördermaßnahmen verbunden sein können und durch die Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse unterstützt werden, auch zu Einsparungen beim Arbeitseinsatz kommen. Das geschieht i.d.R. dann, wenn Flächen besitzübergreifend bewirtschaftet und damit Maßnahmen mit entsprechenden Großmaschinen flächig anstatt vereinzelt manuell durchgeführt werden.

Als methodischer Ansatz für die Abschätzung der Beschäftigungseffekte wurde einerseits auf Standardkalkulationen zurückgegriffen, die für einzelne Tätigkeiten eine durchschnittliche Stundenzahl je ha zugrunde legt. Andererseits wurden sowohl die betreuenden Stellen als auch die Zuwendungsempfänger schriftlich befragt, zu welchen Anteilen die Arbeiten von verschiedenen Personengruppen ausgeführt wurden, ob die Fördermaßnahmen zur Einstellung neuer Arbeitskräfte führten und in welchem Zeitraum die Maßnahmen ausgeführt wurden. Dabei sollte u.a. auch festgestellt werden, ob die Durchführung in Zeiträume fiel, in denen bei gemischt land-/forstwirtschaftlichen Unternehmen die betrieblichen Arbeitskräfte unterausgelastet waren.

Indikator VIII.2.B-1.1. Tätigkeiten der Betriebe, angefangen von eigener Durchführung der geförderten Anpflanzungen/Meliorationsarbeiten bis hin zu kurz- und mittelfristig in den Betrieben anfallenden Arbeiten aufgrund der Fördermaßnahmen (Stunden/Hektar/Jahr)

Nach der Kalkulation (siehe MB-VIII-Anlage 14) ist für die Durchführung aller geförderten Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen für den Zeitraum 2000 bis 2002 insgesamt eine Arbeitskapazität von ca. 405.520 Arbeitsstunden benötigt worden; für die Erstaufforstungsförderung sind dies knapp 26.000 Stunden. Auf das Jahr bezogen ergibt sich daraus ein Arbeitseinsatz von ca. 143.840 Arbeitsstunden/Jahr. Bezogen auf Personen/Jahre fand (bei 1.300 produktiven Arbeitsstunden/Jahr) durch die geförderten Maßnahmen eine Beschäftigung von ca. 110 Personen/Jahr statt.

Die unter Kriterium 2.B-1. aufgeführten Maßnahmen, denen insbesondere Beschäftigungseffekte zugerechnet werden können, ergeben zusammengefasst eine Arbeitskapazität von ca. 94.108 Arbeitsstunden/Jahr und damit mögliche 72 Beschäftigte/Jahr (bei 1.300 produktiven Arbeitsstunden/Jahr). Die Befragung der Zuwendungsempfänger ergab, dass durchschnittlich (über alle Maßnahmen) 44 % der anfallenden Arbeiten durch externe Arbeitskräfte und 56 % durch betriebseigene Arbeitskräfte durchgeführt wurden. In den Betrieben selbst konnten durch diese geförderten Maßnahmen also rd. 40 Arbeitskräfte/Jahr beschäftigt werden.

a.) davon Tätigkeiten, die in Zeiträume fallen, in denen die landwirtschaftlichen Tätigkeiten in gemischten land- und forstwirtschaftlichen Betrieben unterhalb der Auslastungsgrenze bleiben (Stunden/Betrieb/Jahr + Anzahl der Betriebe)

Eine bessere Auslastung der Arbeitskapazität in gemischten land- und forstwirtschaftlichen Betrieben hat sich kaum ergeben. Nur 2 % der befragten Zuwendungsempfänger gaben bei den Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen an, die Tätigkeiten im Zusammenhang mit der geförderten Maßnahme in einer Auslastungslücke durchgeführt zu haben. Die Aufforstungstätigkeiten fielen nach den Ergebnissen der Befragung in die Monate März und April, September bis November. Die Maßnahmen zur Kulturpflege fanden in den Monaten Juni und Juli, zur Nachbesserung vorwiegend im März und April statt. (siehe Gottlob, 2003, S. 49).

b.) davon Tätigkeiten, die in den Betrieben zur Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze oder zur Erhaltung bestehender Arbeitsplätze geführt haben (vollzeitäquivalente Arbeitsplätze (VE)/Jahr)

Neue Arbeitsplätze wurden praktisch nicht geschaffen. 96 % der befragten Zuwendungsempfänger gaben bei den Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen an, keine neuen Arbeitskräfte aufgrund der geförderten Maßnahmen beschäftigt zu haben. Nur 4 % wollen neue Arbeitskräfte eingestellt haben; dabei handelte es sich um eine kurzfristige (1 bis 6

Monate) Teilzeitbeschäftigung. Die eingestellten Beschäftigten waren männlich. Im Zuge der Erstaufforstungsmaßnahmen ist aufgrund der niedrigen durchschnittlichen Maßnahmenfläche ebenfalls nicht mit der Entstehung zusätzlicher Arbeitsplätze zu rechnen. Auch hier sind die Beschäftigungseffekte konjunkturell und kurzfristig (siehe Gottlob, 2003, S. 50).

Zusammenfassende Bewertung für das Kriterium 2.B-1.

Geht man davon aus, dass rund 1.200 Menschen ganzjährig oder saisonweise im hessischen Privat- und Körperschaftswald beschäftigt sind (Mitteilung des HMULV, 25.06.2003), sichert die forstliche Förderung durch die Umsetzung der Maßnahmen für 3 % Beschäftigung in den Betrieben selbst (rd. 40 Arbeitskräfte/Jahr). Neue Arbeitsplätze werden in den Forstbetrieben aufgrund der Fördermaßnahmen i. d. R. nicht geschaffen.

8.6.1.4.2 Kriterium VIII.2.B-2. Zunahme der Tätigkeiten in ländlichen Gemeinden aufgrund primärer oder sekundärer Produktion in Betrieben oder aufgrund erster Verarbeitungs- und Vermarktungsstufen

Über die Beschäftigungswirkungen in den Betrieben hinaus können auch durch den Einsatz von Fremdunternehmen Beschäftigungsimpulse für den ländlichen Raum wirksam werden. Gleichwohl kommen die Einkommens- und Beschäftigungseffekte der Förderung nicht nur den ländlichen Gemeinden zugute, in denen die Fördermaßnahme durchgeführt wird.

Deshalb wurde in der Befragung der Zuwendungsempfänger gefragt, ob der Wohnsitz der Begünstigten in derselben Gemeinde liegt, wie der Ort der Maßnahme. Die Befragung der Zuwendungsempfänger ergab, dass 67 % der Befragten in der selben Gemeinde wohnen, in der die Maßnahme stattgefunden hat.

Die betreuenden Stellen wurden darüber hinaus gefragt, wie weit der Wohnort/die Geschäftsstelle der Zulieferer von dem Einsatzort entfernt war. Die Zulieferer haben zu etwa gleichen Anteilen ihren Unternehmenssitz zwischen 20 bis 50 und über 100 km vom Maßnahmenort entfernt. Den höchsten Anteil mit 35 % hat jedoch die Angabe 20 bis 50 km. Hier überwiegen insbesondere die Baumschulen, Baugewerbe und Handel, während Dienstleister eher aus dem Nahbereich bis 20 km kommen.

Die betreuenden Stellen wurden auch gefragt, wie weit der Wohnort/die Geschäftsstelle der externen Arbeitskräfte von dem Einsatzort entfernt war. 15 % der externen Arbeitskräfte haben ihren Geschäfts- bzw. Wohnort in 1 bis 20 km Entfernung vom Ort der durchgeführten Maßnahme. Zählt man noch die Anzahl der Angaben zwischen 20 bis

50 km hinzu, so kommen ca. 34 % der externen Arbeitskräfte aus dem Nahbereich. Nur 13 % haben ihren Geschäftssitz über 100 km entfernt.

Indikator VIII.2.B-2.1. Volumen des kurz-/mittelfristig zur Verfügung stehenden Angebots an forstlichen Grunderzeugnissen für lokale, kleinere Verarbeitungsbetriebe (m³/Jahr)

Die Bedeutung des Volumens an forstlichen Grunderzeugnissen für lokale, kleinere Verarbeitungsbetriebe geht zurück. Wie schon unter Kriterium 2.A-2. geschildert, gaben in der Befragung der betreuenden Stellen einzelne Befragte an, der Absatz an Kleinkunden im Nahbereich sei schwieriger geworden, weil sich in diesem Bereich die Konzentration der Nachfrage auf wenige große Sägewerke mit Massensortimenten verstärkt (macht eine Bündelung des Angebotes erforderlich) und es immer weniger kleinere bis mittlere Verarbeitungsbetriebe gibt (sie werden durch die Bündelung des Angebotes geschwächt). Das Volumen für lokale, kleinere Verarbeitungsbetriebe wäre also potenziell größer. Eine Wirkung einzelner Maßnahmen der forstlichen Förderung zu diesem Indikator konnte nicht festgestellt werden.

Indikator VIII.2.B-2.2. Kurz-/mittelfristig geschaffene Beschäftigungsmöglichkeiten außerhalb der Betriebe (Holzrücken, erste Verarbeitungs- und Vermarktungsstufen sowie weitere lokale kleinere Verarbeitungs- und Vermarktungstätigkeiten), die direkt oder indirekt von den Fördermaßnahmen abhängig sind (vollzeitäquivalente Arbeitsplätze (VE)/Jahr)

Die Auswertung der Arbeitskapazitäten der geförderten Maßnahmen, die entweder durch Unternehmer oder durch betriebseigene Arbeitskräfte durchgeführt werden können (tabellarische Übersicht siehe MB-VIII-Anlage 14), und eine Aufteilung aufgrund der Befragungsergebnisse (siehe Indikator VIII.2.B-1.1) ergab, dass rd. 32 externe Personen pro Jahr beschäftigt werden.

Hinzu kommen diejenigen Maßnahmen, die in jedem Fall extern durchgeführt werden (Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse, Forsteinrichtung und Standortkartierung, Wegebau). Diese ergeben nochmals eine Arbeitskapazität von rd. 41.065 Arbeitsstunden und damit eine Beschäftigung von ca. 32 Personen pro Jahr.

Zusammenfassende Bewertung für Kriterium 2.B-2.

Geht man davon aus, dass rund 1.200 Menschen ganzjährig oder saisonweise im hessischen Privat- und Körperschaftswald beschäftigt sind (Mitteilung des HMULV, 25.06.2003), sichert die forstliche Förderung durch die Umsetzung der Maßnahmen für knapp 3 % Beschäftigung außerhalb der Betriebe. Ob in diesem Zusammenhang neue Arbeitsplätze geschaffen wurden, kann nicht beantwortet werden. Auch über die Beschäftigungswirkungen bei Zulieferern kann keine Aussage gemacht werden. Sowohl externe

Arbeitskräfte wie auch Zulieferer sind zu einem hohen Anteil im Nahbereich (bis 50 km) der durchgeführten Maßnahmen angesiedelt, so dass von erheblichen positiven Wirkungen für den ländlichen Raum ausgegangen werden kann.

Die Zahl der kleineren bis mittleren Verarbeitungsbetriebe geht zurück, wie sich bei den Befragungen herausgestellt hat. Ihre Erhaltung oder Stärkung ist jedoch auch nicht Ziel der forstlichen Förderung.

8.6.1.4.3 Kriterium VIII.2.B-3. Steigerung der Anziehungskraft, die die betreffenden Gebiete auf die örtliche Bevölkerung oder auf Touristen im ländlichen Raum haben

Der Wald – und damit auch die Neuanlage von Wald - hat grundsätzlich eine wichtige Erholungsfunktion, (Elsasser, 1991). Inwieweit die standörtliche Anziehungskraft durch die forstlichen Fördermaßnahmen gesteigert wurde, kann nur durch Befragung der betroffenen Bevölkerung ermittelt werden. Daher wurden sowohl die Zuwendungsempfänger als auch die betreuenden Stellen gefragt, inwieweit ihrer Meinung nach die durchgeführten Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität der Region beigetragen haben.

Die Befragungsergebnisse legen nahe, dass forstwirtschaftlicher Wegebau, ebenso wie die Gestaltung von Schutzgebieten oder eine bestimmte Art der Bewirtschaftung von Waldbeständen, durchaus Einfluss auf die Attraktivität der Landschaft für Wanderer oder Radfahrer haben.

Indikator VIII.2.B-3.1. Zusätzliche attraktive/wertvolle Gebiete oder Standorte, die aufgrund der Beihilfe geschaffen wurden (Beschreibung, die die Konzepte der perceptiven/kognitiven Kohärenz, der Unterschiedlichkeit (Homogenität, Vielfalt) und der kulturellen Eigenart berücksichtigt und die Angaben zur Anzahl der betreffenden enthält)

Rd. 40 % der Befragten insgesamt waren der Meinung, die Region sei durch die geförderten Maßnahmen attraktiver geworden. Dies wurde überwiegend mit Wegebau und Waldbaulichen Maßnahmen begründet.

80 % der betreuenden Stellen antworteten, dass bei der Durchführung der Maßnahme Aspekte der Erholung/des Tourismus nicht besonders berücksichtigt wurden, nur 17 % berücksichtigten entsprechende Konzepte/Aspekte. Dabei handelte es sich vorrangig um regionale Erholungskonzepte, Landschaftsplan- oder Naturparkkonzepte, aber auch kulturhistorische Konzepte.

Hinsichtlich der Erstaufforstungen ist festzuhalten, dass bei der Genehmigung der Erstaufforstungen die Unterschiedlichkeit (Homogenität/Vielfalt) und die kulturelle Ei-

genart der Landschaft berücksichtigt werden müssen. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass mit den im Berichtszeitraum durch öffentliche Mittel geförderten 290 ha Aufforstungen zusätzliche attraktive und wertvolle Standorte geschaffen wurden (Gottlob, 2003, S. 51).

Zusammenfassende Bewertung

Überlegungen hinsichtlich einer Steigerung der Anziehungskraft der betreffenden Gebiete werden in die Planung und Durchführung der Maßnahmen überwiegend nicht einbezogen.

Auch wenn es nicht Ziel der forstlichen Fördermaßnahmen ist, die Attraktivität der Region zu erhöhen, so tragen nach Meinung der örtlichen Bevölkerung doch gerade die Struktur verbessernden Maßnahmen erheblich zur Steigerung der Attraktivität bei.

8.6.1.4.4 Kriterium VIII.2.B-4. Erhaltung oder Steigerung der Einkommen in ländlichen Gebieten

Einkommenseffekte aufgrund der Förderung sind sowohl in den Betrieben selbst durch zusätzliche Einkommen der betriebseigenen Mitarbeiter oder Familienarbeitskräfte zu verzeichnen als auch außerhalb der Betriebe (z.B. Dienstleistungsunternehmen). Maßnahmen, von denen angenommen wird, dass sie in jedem Fall durch externe Arbeitskräfte durchgeführt werden, sind Forsteinrichtung und Standortkartierung, Wegebau und die Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse. Von den übrigen Tätigkeiten wird angenommen, dass sie auch von betriebseigenen Arbeitskräften ausgeführt werden können. Die Befragung der Zuwendungsempfänger hat ergeben, dass 30 % der Arbeiten in Eigenleistung und 70 % durch Fremdleistung erbracht werden.

Die Einkommenseffekte, die durch die Beschäftigung im Rahmen der geförderten Maßnahmen in den Betrieben entstehen, werden hier als Bruttoeinkommen vor Steuer dargestellt, wobei von der Fördersumme Material- und Maschinenkosten abgezogen werden (Tabelle 8.15).

Tabelle 8.15: Einkommenseffekte nach Eigen- und Fremdleistung 2000 bis 2002

Maßnahmen	Fläche (ha)			Fördersumme (Euro)			Material- und Maschinen- kosten- anteil %	Bruttoeinkommen in den Betrieben	
	Fläche gesamt	Eigen- leistungs- anteil 30 %	Fremd- leistungs- anteil 70 %	Förder- summe gesamt	Eigen- leistungs- anteil 30 %	Fremd- leistungs- anteil 70 %		Euro	Euro/ha
Waldbauliche Maßnahmen	5.057	1.517	3.540	899.046	269.714	629.332	50	134.857	89
Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden	22.622	6.787	15.835	1.861.470	558.441	1.303.029	50	279.221	41
Gesamt	27.679	8.304	19.375	2.760.516	828.155	1.932.361		414.077	50
		Aufforstung 74 %	Aufforstung 26 %		Aufforstung 74 %	Aufforstung 26 %			
		Kulturpflege 91 %	Kulturpflege 9 %		Kulturpflege 91 %	Kulturpflege 9 %			
		Nachbesserung 100 %	Nachbesserung 0 %		Nachbesserung 100 %	Nachbesserung 0 %			
Aufforstung	290	214	75	934.066	691.209	242.857	50	345.604	1.615
Kulturpflege	383	349	35	549.974	500.475	49.497	20	400.381	1.147
Nachbesserung	14	14		19.691	19.691		50	9.846	
Gesamt	687	577	110	1.503.731	1.211.375	292.354		755.831	1.310

Quelle: Eigene Berechnungen nach den Angaben der Zahlstelle Hessen, 2003; Gottlob, 2003.

Danach ergibt sich für den Förderbereich der Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen aus EU-Mitteln für den Zeitraum 2000 bis 2002 ein Bruttoeinkommen von durchschnittlich 50 Euro je ha. An externe Arbeitskräfte flossen im Berichtszeitraum rd. 2,6 Millionen Euro; diese Summe setzt sich zusammen aus der Fördersumme des Fremdleistungsanteils bei den Maßnahmen, die nach Eigenleistungs- und Fremdleistungsanteil berechnet wurden - ca. 2 Mio. Euro -, und der Fördersumme der übrigen Maßnahmen mit ca. 650.000 Euro.

Für den Förderbereich Erstaufforstung ergibt sich aus der Förderung insgesamt ein Bruttoeinkommen von durchschnittlich 1.300 Euro je ha vor Steuern in den Betrieben. An externe Arbeitskräfte flossen im Berichtszeitraum rd. 292.000 Euro.

Erlöse aus zusätzlichem Holzverkauf können vor allem im Zusammenhang mit der Durchforstung zum Zweck des Umbaus nicht standortgerechter in standortgerechte Bestände und im Zuge der Überführung von Rein- in Mischbestände entstehen. Solche Erlöse werden jedoch i.d.R. in die im Zuge der Maßnahmen folgende Verjüngung „reinvestiert“ und sind damit kaum einkommenswirksam. Erlöse aus dem Brennholzverkauf bei der Maßnahme Jungbestandspflege sind möglich und werden als Folgeaktivität beim Indikator VIII 2-B.4.1 beschrieben.

Neben positiven Einkommenseffekten können langfristig gesehen auch negative Einkommenseffekte mit den Fördermaßnahmen verbunden sein. Dies kann insbesondere durch Baumartenwechsel bei Umbau oder Überführung von Beständen auftreten. Diese

resultieren aus geringeren Wuchsleistungen und längeren Umtriebszeiten bei Laubholz und aus dem späteren Erreichen der Deckungsbeitragsgrenze. Für den Berichtszeitraum sind solche negativen Einkommenseffekte allerdings nicht relevant.

Weitere Einkommenseffekte außerhalb der Betriebe gibt es bei Zulieferern. Diese lassen sich jedoch nicht quantifizieren, da keine Informationen zur Verflechtung zwischen den Betrieben und ihren Zulieferern und zu den einzelbetrieblichen Kosten- und Aufwandstrukturen zur Verfügung stehen.

Hinsichtlich möglicher Multiplikatorwirkungen auf der Absatzseite wurden die Zuwendungsempfänger gefragt, ob sich Folgeaktivitäten aus den Maßnahmen ergeben haben, die wiederum zu einem Einkommenseffekt führten.

Indikator VIII.2.B-4.1. Einkommen, die aufgrund der geförderten Tätigkeiten kurz-/mittelfristig erzielt wurden (Euro/Jahr, Anzahl der Begünstigten)

a.) davon Einkommen, die in den Betrieben zusätzlich und dauerhaft erwirtschaftet wurden (in % und ha)

Die Einkommenseffekte aufgrund der geförderten forstlichen Maßnahmen stehen in einem engen Zusammenhang mit den Beschäftigungseffekten und sind im Grunde auf die Dauer der Durchführung der Maßnahme beschränkt. Die Befragung der Zuwendungsempfänger ergab bei 63 % positive (überwiegend kurz- bis mittelfristige); 25 % gaben negative- und 13 % neutrale Effekte an. Über zusätzliche und dauerhafte Einkommenseffekte kann in diesem Zusammenhang aufgrund des investiven Charakters der forstlichen Förderung keine Aussage gemacht werden.

b.) davon Einkommen, die aufgrund von Folgeaktivitäten oder geförderter nicht-landwirtschaftlicher/nicht-forstwirtschaftlicher Tätigkeiten erzielt wurden (in %)

Einkommen aufgrund von Folgeaktivitäten haben nur wenige der befragten Zuwendungsempfänger angegeben. Nur bei 9 % der Befragten ergaben sich Folgeaktivitäten in Form von Brennholzverkauf und Tourismus (beides aufgrund von Wegeinstandsetzungsmaßnahmen). Für einzelne Betriebe können diese Einkommen durchaus Gewicht haben, aber für die geförderten Betriebe insgesamt eher nicht.

Auf die Frage, wie sich solche Folgeaktivitäten auf das Haushaltseinkommen ausgewirkt haben, beurteilten die Befragten die Einkommenswirkungen als neutral bis positiv.

Indikator VIII.2.B-4.2. Verhältnis von Prämie zu Einkommensverlusten zu Nettoeinkommen aus vorhergehender Bodennutzung (d.h. vorhergehender Deckungsbeitrag)

Ein Vergleich von Prämie zu Nettoeinkommen aus vorhergehender Bodennutzung ist nur für die Erstaufforstung relevant. „Das Land Hessen gewährt eine Prämie zum Ausgleich von aufforstungsbedingten Einkommensverlusten. Die Höhe der Prämie wird nach Erwerbstyp, vorhergehender Bodennutzungsart und Ertragsmesszahlen gestaffelt“ (Gottlob, 2003, S. 54). Die Auswertung der in den Jahren 2001 und 2002 gewährten Erstaufforstungsprämien zeigt Tabelle 8.16.

Nicht- und Nebenerwerbslandwirten wurde auf 81 ha eine pauschale Jahresprämie in Höhe von 153 Euro/ha/a gewährt. Haupterwerbslandwirte erhielten auf Ackeraufforstungen eine flächengewichtete durchschnittliche Erstaufforstungsprämie in Höhe von 307 Euro je Hektar und Jahr bei einer durchschnittlichen Bodengüte von 32 Ertragsmesszahlpunkten. Auf Grünlandaufforstungen werden durchschnittlich 193 Euro/ha/a als Erstaufforstungsprämie gewährt.

Tabelle 8.16: Flächengewichtete Erstaufforstungsprämie nach Erwerbstyp und Vornutzung der Jahre 2001 und 2002

Erwerbstyp	Vornutzung	Prämienfläche	Durchschnittliche Jahresprämie	Ertragsmesszahl
		ha	Euro/ha/a	EMZ
Haupterwerbslandwirte	Ackeraufforstung	91	307	32
	Grünlandaufforstung	139	193	41
Nichtlandwirte		81	153	-

Quelle: Landesangaben, eigene Berechnungen (2003).

Die Deckungsbeiträge ergeben sich aus der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen und sind im einzelnen nicht bekannt. Im Zuge der Befragung der Zuwendungsempfänger wurden diese nach dem durchschnittlichen Deckungsbeitrag je ha befragt, den sie auf der Fläche vor der Aufforstung erwirtschaftet haben. Die Haupterwerbslandwirte gaben sowohl für ackerbaulich genutzte Flächen als auch für Grünland durchschnittliche Deckungsbeiträge von 200 bis unter 400 Euro/ha/a an.

Die Angaben zu den Deckungsbeiträgen der vorhergehenden Nutzung der Nicht- und Nebenerwerbslandwirte sind in Tabelle 8.17 dargestellt.

Tabelle 8.17: Deckungsbeiträge vorhergehender Nutzung (Euro/ha/a) der Nicht- und Nebenerwerbslandwirte (n=45)

Deckungsbeitrag	%
unter 200 Euro	61
200 bis unter 400 Euro	22
400 bis unter 600 Euro	11
600 bis unter 800 Euro	0
über 800 Euro	6
Gesamt	100

Quelle: Befragung der Zuwendungsempfänger (2003).

Etwa 60 % der Nicht- und Nebenerwerbslandwirte erzielten Deckungsbeiträge von unter 200 Euro/ha/a. 22 % erwirtschafteten Deckungsbeiträge von 200 bis unter 400 Euro/ha/a und 11 % von 400 bis unter 600 Euro/ha/a. Damit dürfte zumindest bei etwa einem Drittel der Nicht- und Nebenerwerbslandwirte die Prämie geringer als der Deckungsbeitrag der vorhergehenden Nutzung sein“ (Gottlob, 2003, S. 54f.).

8.6.1.5 Frage VIII.2.C. - Beitrag der Fördermaßnahmen zu den wirtschaftlichen und sozialen Aspekten der Entwicklung des ländlichen Raums durch Erhaltung und zweckdienliche Verbesserung der Schutzfunktionen der Waldbewirtschaftung

In der Frage nach der Erhaltung und Verbesserung der Schutzfunktionen liegt der inhaltliche Schwerpunkt der forstlichen Förderung in Hessen. Das angebotene Maßnahmenbündel richtet sich in erster Linie auf die ökologische Strukturverbesserung und dient damit den vielfältigen Schutzfunktionen einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung. Sie reichen von Bodenschutz, Trinkwasserschutz, Hochwasserschutz, Klimaschutz, Immissionschutz, Sichtschutz über Landschaftsschutz bis hin zu Biotop- und Artenschutz.

Schutzfunktionen können sowohl in eigens eingerichteten Schutzgebieten, aber auch im Sinne einer multifunktionalen Waldbewirtschaftung auf allen übrigen Waldflächen erhalten oder verbessert werden.

8.6.1.5.1 Kriterium VIII.2.C-1. Durchführung zweckdienlicher Schutzmaßnahmen

Direkt auf die Durchführung zweckdienlicher Schutzmaßnahmen sind sowohl die **Waldbaulichen Maßnahmen** als auch **Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden** ausgerichtet (siehe Tabelle 8.10).

Auch indirekt ergeben sich positive Effekte durch **Forsteinrichtung und Standortkartierung, Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse** und **Erstaufforstung**.

Da den Monitoringsystemen keine Angaben über die Zuordnung der Förderflächen zu Schutzgebieten/-funktionen zu entnehmen sind, wurden die betreuenden Stellen befragt: ob die Maßnahme in einem Schutzgebiet stattgefunden hat, ob es sich bei der Maßnahme um eine gezielte Schutzmaßnahme gehandelt hat, welche Schutzfunktionen mit der Maßnahme unterstützt wurden, ob die Flächen seitdem beobachtet und gepflegt werden und ob sich bereits erste Ergebnisse im Sinne der Schutzfunktion eingestellt haben.

Indikator VIII.2.C-1.1. Gebiete, die im Hinblick auf Schutzfunktionen angepflanzt/bewirtschaftet wurden (in ha)

Laut Befragung der betreuenden Stellen handelt es sich bei 25 % der Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen um eine gezielte Schutzmaßnahme. Auf die Frage, welche Schutzmaßnahme mit der geförderten Maßnahme unterstützt wurde, ergab sich ein sehr vielfältiges Bild. Es handelte sich zu etwa gleichen Anteilen um Boden-, Trinkwasser-, Biotop-, Arten- und Landschaftsschutz. Immissions- und Klimaschutz wurden auch genannt (siehe Tabelle 8.18).

Auf die Frage, ob die entsprechenden Flächen seitdem beobachtet und gepflegt werden, antworteten 83 % der Befragten mit ja. Erste Ergebnisse im Sinne der Schutzfunktion konnten 23 % feststellen. Bei diesen Ergebnissen handelte es sich in erster Linie um Strukturverbesserung und Stabilisierung der Bestände.

Die Befragung ergab weiterhin, dass 50 % der Maßnahmen in einem ausgewiesenen Schutzgebiet stattgefunden haben, und zwar ganz überwiegend in Landschaftsschutzgebieten (56 %). 28 % der Maßnahmen wurden in Naturparks, 3 % in Naturschutzgebieten durchgeführt. 9 % der Maßnahmen lagen in einem Natura-2000-Gebiet, einzelne Projekte im Biosphärenreservat Rhön und in Wasserschutzgebieten.

Für die Erstaufforstung ergab sich im Rahmen der Befragung der Zuwendungsempfänger, dass 72 % der Flächen außerhalb von Schutzgebieten angelegt wurden. 10 % der Flächen lagen in Landschaftsschutzgebieten und jeweils 3 % in Naturschutzgebieten, Naturparks und Natura 2000-Gebieten (Gottlob, 2003, S. 56).

Tabelle 8.18: Ergebnisse der Befragung zu den Schutzwirkungen

Antwortmöglichkeiten	Anzahl	%
Bodenschutz	28	19
Trinkwasserschutz	14	10
Hochwasserschutz	3	2
Klimaschutz	6	4
Immissionsschutz	10	7
Sichtschutz	0	0
Landschaftsschutz	15	10
Biotop-/Artenschutz	19	13
Keine Angabe	49	34
Gesamt	144	100

(Alle Maßnahmen, Mehrfachnennungen möglich.)

Quelle: Ergebnisse der Befragung der betreuenden Stellen.

Zusammenfassende Bewertung

Die angebotenen Maßnahmen tragen erheblich zur Erhaltung und Verbesserung der Schutzfunktionen der Waldbewirtschaftung bei. Schaut man sich Tabelle 8.10 in Verbindung mit den Fördervolumina an, so wird deutlich, dass die direkt wirkenden Maßnahmen auch den größten Anteil am Fördervolumen haben (81 %). Schutzziele sind ein fester Bestandteil in der forstlichen Beratungstätigkeit; durch die Beobachtung und Pflege der entsprechenden Flächen wird die Erbringung der Schutzleistungen sichergestellt.

8.6.1.5.2 Kriterium VIII.2.C-2. Schutz von Flächen, die keine Holzflächen sind, und Wahrung sozioökonomischer Interessen

Es finden keine forstwirtschaftlichen Fördermaßnahmen auf Flächen statt, die keine Holzflächen sind. Dieses Kriterium und die dazugehörigen Indikatoren sind nicht relevant.

8.6.1.6 Frage VIII.3.A. - Beitrag der Fördermaßnahmen zur Stärkung der ökologischen Funktion von Waldflächen durch Erhaltung, Schutz und zweckdienlicher Verbesserung ihrer biologischen Vielfalt

Die Ausrichtung und Gestaltung der forstwirtschaftlichen Fördermaßnahmen zielt allgemein auf eine ökologische Strukturverbesserung, mit deutlichen Schwerpunkten im Waldbaulichen Bereich (Verjüngungen mit standortheimischen Baumarten aus entsprechenden Herkünften). Auch die Beratungstätigkeiten unterstützen grundsätzlich die Erhaltung und die zweckdienliche Verbesserung der biologischen Vielfalt der Standorte.

Die biologische Vielfalt wird definiert durch die genetische Diversität, die Artenvielfalt, die ökosystemare Vielfalt und die landschaftliche Vielfalt. Die genetische Vielfalt stellt dabei die breite Basis für das Gesamtkonstrukt dar.

8.6.1.6.1 Kriterium VIII.3.A-1. Erhaltung/Verbesserung der genetischen Vielfalt und/oder der Artenvielfalt durch den Anbau einheimischer Baumarten oder Baumartenmischungen im Rahmen der Fördermaßnahmen

Direkte positive Effekte auf die Erhaltung und Verbesserung von genetischer Vielfalt und Artenvielfalt gehen vor allem von den **Waldbaulichen Maßnahmen** (Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft), den **Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden** und der **Erstaufforstung** aus.

Indirekte positive Effekte ergeben sich aus der **Forsteinrichtung und Standortkartierung** und den **Forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen** (Tabelle 8.10).

Für die Beantwortung des Indikators wurden die Zahlstellendaten herangezogen.

Indikator VIII.3.A-1.1. Flächen, die mit einheimischen Baumarten angepflanzt bzw. durch diese regeneriert/verbessert wurden (in ha)

a.) davon Flächen mit Baumartenmischungen (in ha)

In den Jahren 2000 bis 2002 wurden im Rahmen der Waldbaulichen Maßnahmen und der Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden rd. 1.600 ha bepflanzt, unter- oder vorangebaut.

Die Neuanlage von Wald im Zuge der Erstaufforstungsförderung wurde im Berichtszeitraum auf 290 ha durchgeführt. Auf 211 ha (73 %) der Neuwaldfläche sind Laubbaumkulturen (mit max. 20 % Nadelbäumen) angepflanzt worden. Mischkulturen mit mindestens 30 % Laubbäumen sind auf 79 ha (27 %) begründet worden.

b.) davon Flächen, die vor Ort zur Erhaltung genetischer Ressourcen dienen (in ha)

Alle unter VIII.3.A-1.1.a) beschriebenen Maßnahmen tragen zur genetischen Differenzierung bzw. zur Erweiterung des Genpools bei (durch Verwendung von herkunftsgesichertem und angepasstem Vermehrungsgut nach der Förderrichtlinie). Spezielle Maßnahmen zur Generhaltung sind nicht vorgesehen.

Zusammenfassende Bewertung

Wenn man von einem Nadelholzanteil von 44 % (98.450 ha) (Jahresbericht der Hessischen Landesforstverwaltung 2000) der Privatwaldfläche in Hessen ausgeht, ist die Umsetzung der Maßnahmen im Vergleich zur potenziell möglichen Fläche gering. Aber auch die im Entwicklungsplan zum ländlichen Raum enthaltenen Ziele zur Strukturverbesserung und Stabilisierung werden so nicht erreicht (siehe 8.4.2).

8.6.1.6.2 Kriterium VIII.3.A-2. Schutz/Verbesserung der Habitatvielfalt durch die Erhaltung repräsentativer, seltener oder empfindlicher forstlicher Ökosysteme/Habitate, die von spezifischen, geförderten forstlichen Strukturen oder Waldbaulichen Praktiken abhängig sind

Die forstwirtschaftlichen Fördermaßnahmen zielen nicht auf die Erhaltung repräsentativer, seltener oder empfindlicher forstlicher Ökosysteme ab, sondern wirken in die Breite. Zudem ist interpretationsbedürftig, was unter empfindlichen forstlichen Ökosystemen verstanden werden soll.

In dem folgenden Indikator ist von „kritischen Standorten“ und Natura-2000-Flächen die Rede. Da „forstlich kritische Standorte“ bereits unter dem Indikator 3.B-3.1 behandelt werden, kann es sich hier nur um „ökologisch kritische Standorte“ handeln. Es liegen jedoch keine Daten oder Informationen zur Identifizierung solcher Standorte vor (z.B. flächendeckende Biotopkartierung). Auch eine Verschneidung der geförderten Flächen mit Natura-2000-Flächen ist nicht möglich, da in den zur Verfügung stehenden Daten keine Angaben über die konkrete Lage der Fläche, auf der die Maßnahme durchgeführt wurde, enthalten sind. Die regionale Zuordnung konnte nur anhand des Wohnortes der Zuwendungsempfänger vorgenommen werden. Die Angaben zu diesem Kriterium können sich nur auf die Befragung stützen.

Indikator VIII.3.A-2.1. Erhaltung/Verbesserung kritischer Standorte aufgrund der Beihilfe (in ha)

a.) davon Standorte, die unter Gebiete fallen, die im Rahmen von Natura 2000 ausgewiesen wurden oder mit Natura 2000 in Zusammenhang stehen (in ha)

Die Befragung der betreuenden Stellen ergab, dass rd. 9 % der Sonstigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen in einem Natura-2000-Gebiet durchgeführt wurden. Bei der Erstaufforstungsförderung ergab die Befragung der Zuwendungsempfänger, dass 3 % der Aufforstungen in Natura-2000-Gebieten erfolgten.

b.) davon Standorte, die vor Naturkatastrophen geschützt bzw. nach Beschädigung hierdurch wieder aufgebaut wurden (in ha)

Zu dieser Fragestellung ist keine Angabe möglich.

Indikator VIII.3.A-2.2. Entwicklung im Hinblick auf den Schutz empfindlicher, nicht gewerblich genutzter Arten/Sorten der Flora und Fauna auf Flächen, auf denen Fördermaßnahmen durchgeführt wurden (d.h. nicht zu Handelszwecken dienende Holzprodukte)(Beschreibung, z.B. Anzahl der betreffenden Arten/Sorten und nach Möglichkeit Angaben zu möglichen Veränderungen der Häufigkeit der wichtigsten Arten)

„Die Erstaufforstung zuvor landwirtschaftlich genutzter Flächen ist im abiotischen wie im biotischen Bereich immer mit ökologischen Veränderungen verbunden, die auf der Fläche selbst wie auch in der Landschaft wirksam werden. Zwar bedeutet eine Umwandlung von landwirtschaftlicher Nutzfläche in Wald generell größere Naturnähe und eine Extensivierung der Nutzung, die sich vor allem in verminderter Konkurrenzregelung durch Chemikalien niederschlägt (Elsasser, 1991). Sie kann aber auch zu einer Bedrohung für die Charakterarten der Ackerstandorte werden, die nur durch extensive Beibehaltung dieser Nutzungsart geschützt werden. Demnach kann von negativen Einflüssen insbesondere in Landschaftsbereichen ausgegangen werden, die durch extensive oder mittelintensive Nutzung und entsprechende Biotoptypen geprägt sind und in denen die Beibehaltung der charakteristischen Offenland/Waldverteilung angestrebt wird (Klein, 2003). Von grundsätzlich positiven Einflüssen der Neuwaldbildung ist auszugehen in waldarmen, intensiv genutzten Agrarlandschaften sowie bei der Anlage von Naherholungswäldern in Ballungsräumen. Die Bewertung der mit einer Erstaufforstung einhergehenden biotischen Veränderungen kann nur im Einzelfall im Rahmen des forstrechtlichen Genehmigungsverfahrens erfolgen. Empirisch fundierte Informationen hierzu liegen nicht vor“ (Gottlob, 2003, S. 59).

8.6.1.6.3 Kriterium VIII.3.A-3. Schutz/Verbesserung der Habitatvielfalt durch die vorteilhafte Wechselwirkung zwischen den ge-

förderten Gebieten und der umgebenden Landschaft/des umgebenden ländlichen Raums

Direkte positive Effekte im Hinblick auf Verbesserung der Habitatsvielfalt durch Wechselwirkungen zwischen geförderten Gebieten und umgebender Landschaft ergeben sich in erster Linie durch die **Erstaufforstungsförderung**. Diese Maßnahme kann ökologisch wertvolle Schnittstellen zwischen Ökosystemen oder Biotopen sein und damit „Ökozonen“ darstellen (Tabelle 8.10).

Da aber weder Informationen über den genauen Ort der durchgeführten Maßnahmen noch über den umgebenden Raum vorliegen, können die Maßnahmen nicht in Zusammenhang mit möglichen Wechselwirkungen gebracht werden.

Indikator VIII.3.A-3.1. Angepflanzte Flächen in Gebieten mit geringem oder fehlendem Baumbestand (in ha)

„Das Land Hessen ist mit einem Waldanteil von 42 % im Bundesvergleich ein walddreiches Land. Das Bewaldungsprozent schwankt auf Ebene der Landkreise zwischen 17 % im Stadtkreis Frankfurt am Main und 58 % im Rheingau-Taunus-Kreis. Definiert man den im Programmindikator verwendeten Begriff „Gebiete mit geringem Baumbestand“ als Gebiete mit einem Bewaldungsprozent von unter 10 %, dann gibt es auf der Betrachtungsebene der hessischen Landkreise keine gering bewaldeten Gebiete. Im Berichtszeitraum wurden 52 ha Erstaufforstungen in Gebieten mit einem Bewaldungsprozent zwischen 10 % und 20 % durchgeführt“ (Gottlob, 2003, S. 60).

a.) davon angepflanzte Flächen in Gebieten, die im Rahmen von Natura 2000 ausgewiesen wurden oder mit Natura 2000 in Zusammenhang stehen (in ha)

„Im Zuge der Datenerhebung bei den Landesbehörden wurden u.a. auch Informationen zur Lage der Aufforstungsflächen in naturschutzrechtlich ausgewiesenen Schutzgebieten erbeten. Derartige Informationen werden jedoch bei der Beantragung von Fördermitteln nicht erhoben. Im Rahmen der durchgeführten Befragung wurden die Zuwendungsempfänger nach der Lage der aufgeforsteten Flächen in Schutzgebieten befragt. Danach wurden – wie bereits gesagt - 3 % der Aufforstungen in Natura 2000-Gebieten durchgeführt. Das entspricht einer Fläche von etwa 9 ha“ (Gottlob, 2003, S. 60f).

b.) davon angepflanzte Flächen, die Korridore zwischen isoliert gelegenen, gefährdeten Habitaten bilden (in ha)

„Die zur Beantwortung dieses Indikators notwendigen Informationen werden weder im forstrechtlichen Genehmigungsverfahren noch im Bewilligungsverfahren zur Förderung einer Erstaufforstung erhoben. Auch eine Befragung der Zuwendungsempfänger stößt hier

an ihre Grenzen, da die Biotopvernetzung nicht zu den Aufforstungszielen der Zuwendungsempfänger gehört“ (Gottlob, 2003, S. 61).

Indikator VIII.3.A-3.2. Geschaffene „Ökozonen“ (Waldränder,...) die für die Wildflora und -fauna von großer Bedeutung sind (in km)

„Die Richtlinie zur Förderung von Erstaufforstungen im Rahmen der GAK sieht bei der Waldrandgestaltung die Beachtung landespflegerischer Gesichtspunkte vor. Waldränder werden als Waldbestandteile definiert und werden grundsätzlich im Rahmen des Investitionszuschusses gefördert. Dem HMULV liegen keine Informationen über den Umfang der im Berichtszeitraum im Rahmen der Förderung der Erstaufforstung angelegten Waldränder vor. Die im Zuge der Evaluation durchgeführte Befragung der Zuwendungsempfänger ergab, dass durchschnittlich je ha Erstaufforstungsfläche 319 Meter Waldrand gestaltet wurden. Wenn auf der Hälfte der im Berichtszeitraum neu angelegten Waldfläche von 290 ha eine Waldrandgestaltung durchgeführt wurde, ergibt sich eine Waldrandlänge von etwa 46 Kilometern“ (Gottlob, 2003, S. 61).

8.6.1.7 Frage VIII.3.B. - Beitrag der Fördermaßnahmen zur Stärkung der ökologischen Funktion von Waldflächen durch Erhaltung ihrer Gesundheit und Vitalität

Das Hauptziel der Sonstigen forstlichen Fördermaßnahmen ist auf die ökologische Strukturverbesserung gerichtet und geht einher mit der Erhaltung der Gesundheit und Vitalität der Waldflächen. Die im Folgenden aufgeführten Kriterien und Indikatoren zu diesem Fragenkomplex beziehen sich auf präventive ebenso wie auf reaktive Wirkungen der durchgeführten Maßnahmen. Danach lassen sich auch die angebotenen Maßnahmen unterteilen. Während die Waldbaulichen Maßnahmen einen präventiven Charakter haben, beseitigen oder mildern die Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden bereits eingetretene Schädigungen (Vor- und Unterbau, Wiederaufforstung, Bodenschutzdüngung).

Potenzielle Risiken für Gesundheit und Vitalität von Waldflächen stellen einerseits biotische Schädlinge (forstschädliche Insekten, Mäuse und Pilze) und andererseits abiotische Gefahren (Wind, Schnee, Sonneneinstrahlung und Bodenversauerung) dar.

8.6.1.7.1 Kriterium VIII.3.B-1. Geringere Beschädigung des Bodens und des Holzvorrats (lebender Bäume) durch Waldbauliche Tätigkeiten oder Holzernte

Von den Fördermaßnahmen zielt keine direkt auf eine Verringerung der Beschädigung von Boden und Holzvorrat ab. Indirekte positive Effekte ergeben sich aber insbesondere

durch den **Wegebau** (Tabelle 8.10). Eine Schonung des Bodens wird durch eine kontinuierliche Wegeinstandsetzung erreicht. Durch Stabilisierung und Festigung der Wege können schwere Holzernte- und –rückemaschinen, welche sonst – insbesondere bei anhaltend ungünstiger Witterung – tiefe Spurrillen hinterlassen, weniger nachhaltige Schäden verursachen. Auch durch fachgerechten Wegeneubau können i.d.R. Bestände besser erschlossen und damit dauerhaft schonender gepflegt und geerntet werden.

Weitere positive indirekte Effekte gehen von der **Forsteinrichtung und Standortkartierung** und den **Forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen** aus. Durch forstfachliche Beratung können den Waldbesitzern neue, schonendere Verfahren und eine sinnvolle Bestandeserschließung (z.B. Anlage von Rückewegen im Abstand von 20 m für späteren Harvestereinsatz) im Hinblick auf bestandes- und bodenschonende Holzernteverfahren nahe gebracht werden. Außerdem wird durch Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse der besitzübergreifende Einsatz von Großmaschinen (z.B. Harvester) lohnend. Auf diese Weise können flächige Befahrungen (und damit Bodenverdichtung oder Bodenaufritt) durch einfache Forstschlepper vermieden werden.

Für die Beantwortung des folgenden Indikators wurden die zur Verfügung stehenden Daten der Zahlstelle zugrunde gelegt.

Indikator VIII.3.B-1.1. Volumen des Holzvorrats (lebender Bäume), das aufgrund geförderter Ausrüstung oder Infrastrukturen in geringerem Umfang beschädigt wurde, als dies sonst der Fall gewesen wäre (in m³/Jahr)

Wegebau- und Wegeinstandsetzungsmaßnahmen wurden 2000 bis 2002 auf insgesamt 467 km Länge durchgeführt. Das entspricht etwa 78 % der Zielsetzung, jährlich 200 km Forstwege im Privatwald zu unterhalten (siehe 8.1.2) und trägt somit erheblich zur Umsetzung des Indikators bei. Für die zwei geförderten Projekte der Maßnahme Verwaltung und Beratung wird anhand der landesweit durchschnittlichen Fläche der Forstbetriebsgemeinschaften eine Fläche von 11.434 ha abgeleitet. Das entspricht einem jährlichen Anteil an der Privatwaldfläche von 5 %. Die Maßnahme entfaltet somit keine nennenswerte Wirkung.

8.6.1.7.2 Kriterium VIII.3.B-2. Schutz vor Katastrophen (insbesondere vor Schaderregern und Krankheiten) durch zweckdienliche forstliche Strukturen und Waldbauliche Praktiken

Dem Schutz vor Katastrophen durch zweckdienliche forstliche Strukturen und Waldbauliche Produktion dienen direkt die **Waldbaulichen Maßnahmen** (Wertästung ausgenommen) sowie die **Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden**.

Indirekte positive Effekte ergeben sich aus der Forsteinrichtung und Standortkartierung und den forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen.

Als Grundlage für die Beantwortung dieses Kriteriums dienen die Befragungen der betreuenden Stellen sowie der Zuwendungsempfänger. Die betreuenden Stellen wurden gefragt, ob die jeweilige Maßnahme mit dem Ziel der Vermeidung von biotischen oder abiotischen Schäden durchgeführt wurde und welche Gefahren vermieden werden sollten.

41 % der Befragten gaben an, dass Maßnahmen mit dem Ziel der Vermeidung solcher Gefahren durchgeführt wurden. Auf die Frage, aus welchem Grund die ganz konkreten Einzelmaßnahmen durchgeführt wurden, gaben im Durchschnitt 11 % der befragten Zuwendungsempfänger und betreuenden Stellen Forstschutzgründe an.

Indikator VIII.3.B-2.1. Flächen, auf denen verbesserte forstliche Strukturen geschaffen oder verbesserte waldbauliche Praktiken eingeführt wurden, die für die Vermeidung von Katastrophen wichtig sind (in ha)

Nimmt man die Flächen der waldbaulichen Maßnahmen (Wertästung ausgenommen) und der Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden zusammen, wurden im Zeitraum 2000 bis 2002 ca. 27.000 ha gefördert, dies sind pro Jahr 9.000 ha.

Zusammenfassende Bewertung

Den Hauptanteil mit 84 % an der geschützten Fläche hat die Bodenschutz- und Meliorationsdüngung. Die übrigen Maßnahmen spielen also nur eine untergeordnete Rolle.

8.6.1.7.3 Kriterium VIII.3.B-3. Erhaltung/Wiederherstellung des durch Naturkatastrophen geschädigten Produktionspotenzials

Direkte positive Effekte im Hinblick auf die Erhaltung/Wiederherstellung des geschädigten Produktionspotenzials können insbesondere von den **Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden** erwartet werden.

Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse entfalten bezogen auf dieses Kriterium eher indirekte positive Effekte.

Als Grundlage für die Beantwortung des Kriteriums/Indikators dient die Befragung der betreuenden Stellen. Hier wurde gefragt, ob die jeweilige Maßnahme mit dem Ziel der Beseitigung von biotischen oder abiotischen Schäden durchgeführt wurde.

29 % der Befragten gaben an, Maßnahmen mit dem Ziel der Beseitigung von Gefahren durchgeführt zu haben. Als Nächstes wurde gefragt, welche Gefahren beseitigt werden sollten. Dabei handelte es sich ausschließlich um Bodenversauerung und Windwurf. 71 % der Befragten machten dazu keine Angabe.

Indikator VIII.3.B-3.1. Flächen, die vor Schäden durch Naturkatastrophen (einschließlich Waldbrände) geschützt oder auf denen solche Schäden behoben wurden (in ha)

Durch Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden wurden ca. 22.600 ha geschützt (durchschnittlich ca. 7.500 ha/Jahr).

Den Hauptanteil mit 94 % an der Fläche, auf der Schäden behoben wurden, hat die Bodenschutz- und Meliorationsdüngung. Die übrigen Maßnahmen spielen also nur eine untergeordnete Rolle.

8.6.3 Kritische Wertung des vorgegebenen Bewertungsrasters und Überlegungen für die Ex-post-Bewertung

Generell werden die drei Schwerpunkte der EU-Zielsetzung (forstliche Ressourcen, wirtschaftliche und soziale Entwicklung im ländlichen Raum, ökologische Schutzfunktionen der Wälder) in den Fragen, Kriterien und Indikatoren abgebildet.

Bei der Beantwortung dieses Bewertungsrasters haben sich einige Schwierigkeiten ergeben, die für die Ex-post-Bewertung bedeutsam erscheinen:

- Einige Formulierungen im EU-Raster sind nicht hinreichend klar präzisiert (Indikator 3.A-2.1: „kritische Standorte“)
- Einzelne Einheiten zu den Indikatoren sind nicht sinnvoll gewählt (z.B. Kostensenkung/m³ statt Kostensenkung/ha)
- Einige Fragestellungen überschneiden sich (Frage 2.C und Frage 3.A: Schutzfunktionen)
- Einzelne Kriterien/Indikatoren sind für die Forstwirtschaft (in Hessen) nicht relevant (Kriterium VIII.2-C.2)
- Kriterien und Indikatoren geben teilweise nur einen sehr kleinen Ausschnitt dessen wider, was in der Fragestellung enthalten ist (z.B. Frage 2.C)
- Standortabhängige Wirkungen (übergreifende Wirkungen des Waldes als Schutz- und Ausgleichsfaktor, siehe Gottlob, 2003, S. 61) sind nicht darstellbar, da standortspezifische Informationen nicht zur Verfügung stehen

- Etliche Wirkungen (z.B. Schutzwirkungen) können für den Berichtszeitraum nicht passend dargestellt werden, da es sich überwiegend um langfristige Wirkungen handelt (trifft auch für die Ex-post-Bewertung zu)

Die detaillierten Anforderungen einiger Indikatoren, insbesondere bezüglich der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung im ländlichen Raum, werden durch die begleitend erhobenen Daten größtenteils nicht abgedeckt und sind auch mit anderen nationalen Berichterstattungen (z. B. Waldfunktionenkartierung, forstliche Rahmenplanung) nicht verschneidbar, so dass eine Beantwortung nur möglich ist, wenn eigene Datenerhebungen (Befragungen) durchgeführt werden. In den Befragungen können mit Rücksicht auf Umfang der Fragebögen und Aufwand für den Befragten jedoch weder sämtliche Datenlücken gefüllt, noch Antworten in der geforderten Tiefe abgefragt werden. Zudem besteht „eine Informationspflicht grundsätzlich nur im Zusammenhang mit den im Antrag auf Förderung erhobenen Daten, nicht jedoch für die im Rahmen der Evaluation benötigten Daten. Damit ist die Validität der Daten insbesondere zu Einkommens- und Beschäftigungseffekten von vornherein eingeschränkt“ (Gottlob, 2003, S. 62).

Fazit

Alle vorgegebenen Fragen sind für die Bewertung der forstwirtschaftlichen Förderung durchaus relevant. Auch die Kriterien und Indikatoren erscheinen aus der Sicht der Fragestellung relevant, sie passen jedoch größtenteils nicht zum Begleitsystem der forstlichen Förderung. Es wird empfohlen, dass „die Kommission in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten die gemeinsamen Bewertungsfragen weiterentwickelt und die erfolgsbezogenen Indikatoren auf ihre Relevanz überprüft“ (Gottlob, 2003, S. 62f.). Sollen die Kriterien und Indikatoren so erhalten bleiben, muss das nationale Monitoringsystem dementsprechend angepasst werden.

Für die Bewertung des Zielerreichungsgrades für Schutzwirkungen sollte außerdem eine differenziertere Staffelung der Indikatoren erarbeitet werden.

8.7 Gesamtbetrachtung der angebotenen Maßnahmen hinsichtlich Inanspruchnahme und erzielten Wirkungen

Die forstlichen Fördermaßnahmen tragen in erster Linie zu den beiden EU-Schwerpunkten der ökologischen Strukturverbesserung (Schutzfunktionen) und der Sicherung forstlicher Ressourcen bei. Die Effekte für die wirtschaftliche und soziale Entwicklung im ländlichen Raum kommen lediglich indirekt zustande. Bei einer Mittelabflussquote von 80 % werden folgende angebotene Maßnahmen nicht voll umgesetzt:

- (1) Verbesserung und Rationalisierung der Bereitstellung, Bearbeitung und Vermarktung forstwirtschaftlicher Erzeugnisse

- (2) Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse
- (3) Biotopschutz- und Entwicklungsmaßnahmen
- (4) Waldschutzmaßnahmen
- (5) Soforthilfe bei Kalamitäten

Die Maßnahmen (1) bis (4) könnten dabei einen teilweise erheblichen Beitrag sowohl im Sinne des hessischen EPLR als auch zur Umsetzung der in dem Fragenkatalog angesprochenen Wirkungen leisten. Die Maßnahme (5) tritt lediglich im Fall einer tatsächlichen Kalamität in Kraft.

Die Voraussetzungen für die Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse nach GAK sind laut Aussage des HMULV jedoch zu kompliziert (z.B. Nachweis gemeinschaftlicher Nutzung von Maschinen), so dass die Inanspruchnahme dadurch deutlich vermindert wird.

Eine Maßnahme zur gezielten Umsetzung von Naturschutzziele wird zwar angeboten (Biotopschutz- und Entwicklungsmaßnahmen, siehe Tabelle 8.1), eine Förderung wurde aber im Berichtszeitraum von Zuwendungsempfängern laut Aussage des Ministeriums nicht nachgefragt. Diese Maßnahme könnte jedoch angesichts des Fragenkatalogs einen wirkungsvollen Beitrag zur Umsetzung der EU-Ziele leisten.

Direkte positive Wirkungen werden hauptsächlich in den Bereichen der nachhaltigen Sicherung forstlicher Ressourcen und ihrer Schutzwirkungen erzielt (siehe Tabelle 8.10). Geht man davon aus, dass der EU-Fragenkatalog ein Abbild des EU-Zielsystems darstellt, fügt sich die Umsetzung der forstlichen Fördermaßnahmen damit zum Teil in dieses Zielsystem ein, entspricht jedoch auch eher dem nationalen Zielsystem der Vorgängerperiode.

8.8 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

8.8.1 Methodisches Vorgehen zur Ableitung von Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Die Schlussfolgerungen und Empfehlungen leiten sich aus den Ergebnissen der Zwischenbewertung ab. Sie beziehen sich auf die programmatischen Grundlagen, die inhaltliche Ausrichtung der forstlichen Förderung, die administrative Umsetzung und die begleitenden Monitoringsysteme.

8.8.2 Programmatische Ausrichtung und Prioritätensetzung

Der Hauptanteil der tatsächlich umgesetzten Maßnahmen wurde schon in der Vorgängerperiode nach den Fördergrundsätzen der GAK gefördert. Neu hinzugekommen sind die Maßnahmenarten Verbesserung und Rationalisierung der Bereitstellung, Bearbeitung und Vermarktung forstwirtschaftlicher Erzeugnisse, Wegeinstandsetzung, Forsteinrichtung und Standortkartierung, Waldschutzmaßnahmen, Soforthilfe bei Kalamitäten sowie Biotopschutz- und Entwicklungsmaßnahmen (siehe Tabelle 8.1). Auffällig ist, dass von diesen neuen Maßnahmen offensichtlich nur die Wegeinstandsetzung befriedigend umgesetzt wird, obwohl auch die übrigen Maßnahmen ganz im Sinne der programmatischen Ausrichtung stehen. Während für die fehlende Umsetzung der Maßnahme zur Vermarktung offensichtlich ein konkreter Grund in der Ausgestaltung der Fördermaßnahme (Voraussetzung für die Inanspruchnahme ist ein Vertrag zwischen Waldbesitzer und Holz verarbeitendem Unternehmen) vorliegt (Interview auf Fachreferatsebene am 11.02.2003), kann für die mangelnde Umsetzung der übrigen Fördermaßnahmen nur mangelnde Information oder eingeschränkter Bedarf vermutet werden.

Eine Neuausrichtung im Hinblick auf die Förderung des Zusammenschlusswesens und der Vermarktung forstwirtschaftlicher Produkte (HMULF, 2000, S. 35) hat es zwar in Ansätzen gegeben, diese konnte nach Aussage des HMULV jedoch kurzfristig im Programmzeitraum nicht umgesetzt werden. Für die Förderung in der derzeitigen Ausgestaltung scheint es jedoch auch keinen Bedarf zu geben. Eine Empfehlung wäre daher nach Aussage des HMULV, einzelne Maßnahmen außerhalb der GAK zu fördern.

Die eigentliche Zielrichtung der forstlichen Förderung wird im hohen Umsetzungsstand der Maßnahmen deutlich, die auf die ökologische Strukturverbesserung abzielen. Damit erfüllt die forstliche Förderung den in 8.1.2 genannten zweiten Schwerpunkt in der Zielsetzung nach dem EPLR und auch nach dem EU-Zielsystem. Eine der strategischen Neuausrichtung angepasste Ausrichtung der Umsetzung hat es jedoch nicht gegeben.

8.8.3 Durchführungsbestimmungen

a. Sonstige forstwirtschaftliche Maßnahmen

Der Verwaltungs- und Kontrollaufwand ist im Vergleich zu dem Förderumfang der forstlichen Maßnahmen überdimensioniert. Die von der EU geforderte funktionelle und personelle Trennung im Bewilligungs- und Kontrollverfahren trägt dazu bei. Die betreuenden Stellen empfinden die Antragsformulare als zu kompliziert. Dadurch, dass diese ohne professionelle Hilfe von den Zuwendungsempfängern nicht ausgefüllt werden können, werden vermutlich in hohem Maße Arbeitskapazitäten auf Verwaltungsebene in Anspruch genommen. Zudem schlossen die Befragten einen generellen Verzicht auf Förde-

rung von forstlichen Maßnahmen wegen des hohen administrativen Aufwandes in der Zukunft nicht aus.

Für eine bessere Dokumentation, Kontrolle und ggf. auch Lenkung der Förderung von forstwirtschaftlichen Maßnahmen könnte ein indikativer Finanzplan auf Maßnahmenebene hilfreich sein. Er könnte zudem eine größere Planungssicherheit hinsichtlich der Bereitstellung von Fördergeldern vermitteln. Möglicherweise nachteilig wäre jedoch, dass dann die Vorteile einer internen, bedarfsgerechten Mittelumerschichtung wegfallen könnten.

Empfehlungen für die nächste Evaluierung und zukünftige Förderperioden sind:

- Reduzierung des Verwaltungs- und Kontrollaufwandes,
- Vereinfachung der Antragsformulare,
- Erstellen eines detaillierten indikativen Finanzplanes auf Maßnahmenebene.

b. Erstaufforstung

„Die Differenzierung der jährlichen Prämienhöhe nach Eigentumsarten soll die Attraktivität von Aufforstungen für selbst bewirtschaftende Besitzer land- und forstwirtschaftlicher Flächen, die mindestens 25 % ihrer Arbeitszeit landwirtschaftlichen Tätigkeiten widmen, erhöhen. Ein solcher Differenzierungsansatz erscheint dann sinnvoll, wenn mit der Förderung das Ziel einer alternativen Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen verfolgt wird bzw. ein Beitrag zur Entwicklung forstwirtschaftlicher Tätigkeiten in den landwirtschaftlichen Betrieben geleistet werden soll. Andererseits diskriminiert diese Art der Prämien differenzierung die Besitzerartengruppe der Nichtlandwirte. Mögliche Aufforstungspotenziale in dieser Besitzartengruppe bleiben ungenutzt. Hinzu kommt, dass in Hessen die Prämienpauschale für Nichtlandwirte auf 153 Euro/ha/a limitiert wurde, obwohl entsprechend EAGFL-Verordnung eine Prämienpauschale in Höhe von 175 Euro/ha/a möglich ist.

Da in Hessen mit einem Waldanteil von 42 % nicht grundsätzlich auf die Erweiterung der Waldfläche abgestellt wird, könnte eine Staffelung der Prämienhöhe in Abhängigkeit vom vorhandenen Waldanteil im Aufforstungsgebiet aus dreierlei Gründen zielführender sein:

1. Der Kreis der Zuwendungsempfänger in waldarmen Gebieten wird deutlich erhöht, in waldreichen Gebieten gesenkt.
2. Waldmehrungsaktivitäten werden vorrangig in waldarme Gebiete gelenkt, in denen eine Erhöhung des Waldanteils aus verschiedenen Gründen wünschenswert ist.
3. Bisherige Förderdisparitäten und Flächennutzungskonflikte in waldreichen Gebieten werden reduziert“ (Gottlob, 2003, S. 65).

8.8.4 Begleitungs- und Bewertungssystem

Die im Monitoringsystem erhobenen Daten sind als Grundlage für eine Evaluation unzureichend. Sie enthalten lediglich Informationen über den finanziellen Input, den physischen Output und die Zahl der Interventionen auf einem sehr hohen Aggregationsniveau. Eine räumliche Zuordnung der Maßnahme oder der Empfängerkategorie ist nicht möglich. Inhaltliche Anforderungen an die Zwischenbewertung (EU-Fragenkatalog) werden nicht abgebildet.

Um diese inhaltlichen Lücken zu füllen, müssen maßnahmenbezogene Befragungen durchgeführt werden. Diese wird dadurch erschwert, dass verschiedene Antragsnummern seitens der Bewilligungsbehörden und der Zahlstelle vergeben werden. Für die Zwischenbewertung standen jedoch nur die Daten der Zahlstelle zur Verfügung. Das führte dazu, dass sowohl Zuwendungsempfänger als auch betreuende Stellen den in den Befragungen angegebenen Antragsnummern keine Maßnahme zuordnen konnten.

Insgesamt werden Ziel-/Wirkungsanalysen so (zusätzlich zu der mangelnden Präzisierung der Ziele) erschwert.

Es ist daher im Hinblick auf die folgenden Evaluierungen zu empfehlen, die begleitenden Datenerhebungen (Zahlstellendaten) mindestens um folgende Angaben zu erweitern:

- Vergabe von Produktcodes auf der Ebene der Teilmaßnahmen
- Räumliche Zuordnung der Maßnahme (Gemeinde, Landkreis)
- Empfängerkategorie (Forstlicher Zusammenschluss, Gemeinschaftswald, Privatperson, Gemeinde etc.)
- Lage der Maßnahme in einem Schutzgebiet
- Genaue und transparente Angabe der geförderten Einheiten
- Einheitliche Antragsnummer Bewilligungsbehörde/Zahlstelle.

Einige der erforderlichen Informationen liegen bei den Bewilligungsbehörden vor, „können jedoch nicht oder nur mit hohem Aufwand für Evaluationszwecke verfügbar gemacht werden. Im Hinblick auf die Ex-post-Bewertung sollten die vorliegenden Informationen in ein an den Kriterien und Indikatoren orientiertes Begleitsystem zusammengeführt werden. Eine landesweit einheitliche, EDV-gestützte Datenstruktur, die eine zeitnahe Datenaufbereitung zuließe, wäre empfehlenswert“ (Gottlob, 2003, S. 66).

Literaturverzeichnis

- Anonymus (2002): Modell-Kalkulation für Leistungen, Zeitbedarf und Kosten von Maßnahmen zur Bestandesbegründung und Pflege. Forst, Holz und Jagd Taschenbuch, Verlag M. & H. Schaper, S.223-226.
- BBR, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2003): INKAR – Indikatoren und Karten zur Raumentwicklung Ausgabe 2002. CD-Rom zu Berichte, Band 14. Bonn.
- BMELF (1997): Bericht über die Lage und Entwicklung der Forst- und Holzwirtschaft: Buchführungsergebnisse der Forstbetriebe ab 200 ha, Tabellen 15 und 16.
- BMVEL (2001): Gesamtwaldbericht der Bundesregierung: Förderung der Waldmehrung, S. 86 ff.
- BMVEL (2002): Ernährungs- und agrarpolitischer Bericht der Bundesregierung: Kennzahlen der landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetriebe nach Betriebsformen und Größenklassen, Tabelle 30.
- Bundeswaldgesetz, vom 02. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037) zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 1 des Gesetzes vom 26. August 1998 (BGBl. I S. 2521).
- Burschel et. al. (1993): Die Rolle von Wald und Forstwirtschaft im Kohlenstoffhaushalt – eine Betrachtung für die Bundesrepublik Deutschland. Schriftenreihe der Forstwissenschaftlichen Fakultät der Universität München und der Bayerischen Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt München (Hrsg.). München.
- Dengler, A. (1982): Waldbau, fünfte Auflage, neu bearbeitet von E. Röhrig, 2. Band, Verlag Paul Parey. Hamburg und Berlin.
- Dieter, M.; Elsasser, P. (2002): Carbon Stocks and Carbon Stock Changes in the Tree Biomass of Germany's Forests. Forstw. Cbl. 121, P. 195-210.
- Elsasser, P. (1991): Umweltwirkungen der Aufforstung ackerbaulich genutzter Flächen. Arbeitsbericht 91/2 des Instituts für Ökonomie der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft.
- GAKG, Gesetz über die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ vom 3. September 1969 (BGBl. I S. 1573), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 1988 (BGBl. I S. 1055), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Modulation von Direktzahlungen im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik und zur Änderung des GAK-Gesetzes vom 10. Mai 2000 (BGBl. I S. 1527).
- Gottlob, Th. (2003): Zwischenbewertung der Förderung der Erstaufforstung in Hessen (2000 – 2002). Unveröffentlicht.

- HENatG, Hessisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. In der Fassung vom 16. April 1996 (GVBl. I S. 145), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juni 2002 (GVBl. I S. 364).
- HFG, Hessisches Forstgesetz in der Fassung vom 10. September 2002 (GVBl. I S. 582).
- HMULF (2000): Entwicklungsplan für den ländlichen Raum gem. VO (EG) 1257/1999 des Landes Hessen.
- HMULF (2000): Stellungnahme des STAR-Ausschusses vom 20. September zum Entwurf der Kommissionsentscheidung über das Programmdokument zur ländlichen Entwicklung von Deutschland / Hessen gemäß Artikel 44 Absatz 2 der Verordnung des Rates (EG) Nr. 1257/1999. Arbeitsdokument. VI/12207/00. In: <http://www.mulv.hessen.de/landwirtschaft/entwicklungsplan/dokument/star.pdf>. Stand: Mai 03.
- HMULF (2001): Rechnungsabschlussverfahren des Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds (EAGFL), Abt. Garantie – hier: Einführung der Dienstanweisung zur Wahrnehmung von Funktionen der Zahlstelle für den EAGFL. Hessische Forstblätter. In der Fassung vom 10. April 2001.
- HMULF (2001): Satzung des Landesbetriebes Hessen-Forst aufgrund §4a HforstG in der Fassung vom 4. Juli 1978 (GVBl. I, S.424,584), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. Dezember 2000 (GVBl I S. 588). Auszug aus dem Staatsanzeiger für das Land Hessen, Nr. 8 vom 19. Februar 2001.
- HMULF (2002): Dienstanweisung zur Wahrnehmung von Funktionen der Zahlstelle für den EAGFL, Abteilung Garantie, in den Geschäftsbereichen des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft und Forsten und des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung. In der Fassung vom 28. Januar 2002.
- HMULV (2003): Schreiben des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, vom 30. April 2003 (AZ.: VII 2-F6-7029).
- HVwVfG, Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz vom 1. Dezember 1976(GVBl. I S. 454; 1977 I S. 95). In der Fassung vom 4. März 1999 (GVBl. I S. 222).
- Klein, M. (2003): Naturschutz und Erstaufforstung: Zielkonflikte unterschiedlicher Flächennutzungsarten. Arbeitsbericht 03/1 des Instituts für Ökonomie der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft (Hrsg.). Hamburg.
- Klose, F.; Orf, S. (1998): Forstrecht – Kommentar zum Waldrecht des Bundes und der Länder, S. 420 ff.
- Kramer, H. (1988): Waldwachstumslehre. Verlag Paul Parey. Hamburg und Berlin.
- Kubiniok, J.; Müller, V. (1993): Bodenentwicklung und Nährstoffhaushalt unterschiedlich alter Ackeraufforstungen, AFZ 5, S. 236-238.

- Landesforstanstalt Eberswalde (2003): Waldschadpotential. Digitales Schreiben inkl. GIS-Daten vom 30. April 2003.
- LHO, Hessische Landeshaushaltsordnung in der Fassung vom 15. März 1999, zuletzt geändert durch Gesetz über die Feststellung des Haushaltsplans des Landes Hessen für das Haushaltsjahr 2000 (Haushaltsgesetz 2000) und zur Änderung anderer Rechtsvorschriften vom 23. Dezember 1999 (GVBl. I S. 13)
- Niedersächsische Landesforstverwaltung (1997): Überschlägige Kostenkalkulation verschiedener Arbeitsverfahren in der Niedersächsischen Landesforstverwaltung 1997.
- Richtlinie für die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen nach dem Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“, in der Fassung vom 25. September 2000.
- Richtlinien für die Förderung des Privat- und Körperschaftswaldes, in der Fassung vom 22. September 2000.
- Richtlinien für die Förderung von Erstaufforstungen nach dem Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe zur „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“, in der Fassung vom 21. Dezember 1994, vom 14. Dezember 2000 und vom 20. Dezember 2001.
- Schober, R. (1987): Ertragstabellen wichtiger Baumarten. J.D. Sauerländer's Verlag. Dritte, neubearbeitete und erweiterte Auflage. Frankfurt a.M.
- Schraml, U.; Hårdter, U (2002): Urbanität von Waldbesitzern und Personen ohne Waldeigentum – Folgerungen aus einer Bevölkerungsbefragung in Deutschland. Allgemeine Forst- und Jagdzeitung, 173 Jg., 7-8, S. 140-146.
- Spiecker, H.; Mielikäinen, K.; Köhl, M.; Skovsgaard, J.P. (1996): Conclusions and summary. In: Spiecker, K., Köhl, M., Skovsgaard, J.P. (Eds.): Growth Trends in European Forests. Springer, p. 355-372.
- Statistisches Bundesamt (1997): Daten zur Bodenbedeckung für die Bundesrepublik Deutschland. CD-Rom Nr. 2: Daten. Wiesbaden.
- Thoroé, C. (2003): Senkeneffekte der Forst- und Holzwirtschaft unzureichend honoriert Forst und Holz, Heft Nr. 3, S. 55-58.
- UVPG, Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 12. Februar 1990 (BGBl. I 1990 S. 205). Neugefasst durch die Bekanntmachung vom 5. September 2001. Zuletzt geändert durch das Gesetz vom 18. Juni 2002 (BGBl. I S. 1914).
- Verordnung (EWG) Nr. 2080/92 des Rates vom 30. Juni 1992 zur Einführung einer gemeinschaftlichen Beihilferegelung für Aufforstungsmaßnahmen in der Landwirtschaft. ABl. Nr. L 215, S. 96-99.
- Wolff, B.; Riek, W. (o.J.): Identifizierung von Belastungsräumen und Schadverlusttypen auf der Basis forstlicher Inventurdaten. Unveröffentlicht.