

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 102 (1951)

**Heft:** 8-9

  

**Artikel:** Erhaltung und Bewirtschaftung der Wälder in den Vereinigten Staaten von Amerika

**Autor:** Meyer, H. Arthur

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-764690>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Erhaltung und Bewirtschaftung der Wälder in den Vereinigten Staaten von Amerika

(03.5)

Von *H. Arthur Meyer*

The Pennsylvania State Forest School, USA

Im Dezember 1950 hielt der amerikanische Forstverein seine 50. Jahresversammlung ab. Über tausend Forstleute der Gesellschaft, welche heute mehr als 7000 Mitglieder zählt, versammelten sich in Washington D. C. zur Feier dieses Jubiläums. In zahlreichen Referaten wurden die Entwicklung des amerikanischen Forstwesens, die gegenwärtigen forstlichen Verhältnisse und die Aufgaben der Zukunft besprochen. Gestützt auf in neuester Zeit veröffentlichte Arbeiten sowie auf vom federalen Forstdienst gemachte Erhebungen über die forstlichen Verhältnisse in den Vereinigten Staaten sind wir in der Lage, ein ziemlich genaues Bild des heutigen Standes der amerikanischen Forstwirtschaft zu entwerfen.

Im Gegensatz zur Landwirtschaft, welche seit Jahrzehnten mit dem Problem der Überproduktion zu kämpfen hat, steht die forstliche Produktion hinter dem Verbrauch an Holz und Holzprodukten zurück. Bereits seit 1914 besitzen die Vereinigten Staaten eine *negative* Handelsbilanz für Holz und Holzprodukte. Dies ist in der Tat erstaunlich, wenn man bedenkt, daß das Waldareal pro Kopf der Bevölkerung 1,24 Hektaren beträgt, verglichen mit 0,18 Hektaren für die Schweiz, 0,11 Hektaren für Deutschland und 0,27 Hektaren für Frankreich. Der Holzverbrauch pro Einwohner beträgt 2,7 m<sup>3</sup>, in Europa bloß 1 m<sup>3</sup>.

### Geschichtlicher Rückblick

Um die gegenwärtigen forstlichen Verhältnisse in den Vereinigten Staaten richtig zu verstehen, ist es angezeigt, kurz auf die forstwirtschaftliche Entwicklung des Landes einzutreten. Noch vor 150 Jahren war nur ein geringer Teil der heutigen Staaten von Europäern besiedelt. Die Aufschließung des Landes erfolgte zuerst langsam, erreichte dann aber in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts ein erstaunliches Tempo. Der Bau von Eisenbahnen, Farmstätten und Siedelungen beanspruchte in jener Zeit gewaltige Mengen Holzes. Die totale Produktion an Sagholz nahm beispielsweise wie folgt zu:

Jahr	Sagholzproduktion Millionen m <sup>3</sup>	Jahr	Sagholzproduktion Millionen m <sup>3</sup>	Jahr	Sagholzproduktion Millionen m <sup>3</sup>
1799	1,5	1859	40,1	1909	222,5
1809	2,0	1869	63,8	1919	172,8
1819	2,8	1879	90,6	1929	193,7
1829	4,2	1889	135,2	1939	143,8
1839	8,0	1899	175,4	1949	171,3
1849	27,0				

Die amerikanische Einheit von 1000 board feet ist hier  $5 \text{ m}^3$  gleichgesetzt. Die Produktion erreichte im Jahre 1907 mit 230 Millionen  $\text{m}^3$  ihr Maximum. Diese gewaltigen Mengen Holz wurden dem Walde während Jahrzehnten auf die roheste Weise entnommen. Waldbrände vernichteten, was von der Axt verschont blieb. Irgendwelche staatliche Verordnungen, die der rücksichtslosen Ausbeute der Wälder hätten Einhalt gebieten können, gab es nicht. Die zahlreichen Holzgesellschaften traten miteinander in scharfe Konkurrenz, was die Anwendung schonlicherer Exploitationsmethoden erst recht verunmöglichte. Es ist heute nutzlos, die amerikanische Holzindustrie anzuklagen und für die Zerstörung des Waldes allein verantwortlich zu machen. Unter den gegebenen Verhältnissen war an eine schonliche Behandlung und Bewirtschaftung der unaufgeschlossenen Waldungen kaum zu denken.

Die Zerstörung zahlreicher Waldgebiete alarmierte besonders nach dem Bürgerkrieg der sechziger Jahre Wissenschaftler, Naturfreunde und vereinzelt Staatsmänner. Alle Anstrengungen, der schonungslosen Waldausbeute auf gesetzlichem Wege Einhalt zu gebieten, blieben jedoch fruchtlos. Wirtschaftliche Interessengruppen dominierten den amerikanischen Kongreß, und die Warnungen der « conservationists » fanden wenig Beachtung. Immerhin gelang es bereits im Jahre 1880, im Departement des Innern ein Forstbüro zu errichten. Wenige Jahre später wurde der amerikanische Forstverein (American Forestry Association) gegründet. Dank der unermüdlichen Anstrengungen privater und öffentlicher Organisationen konnte sich die Idee der Konservation allmählich Gehör verschaffen. Es ist unmöglich, hier auf Einzelheiten dieser Bewegung einzutreten. Es möge bloß daran erinnert werden, daß im Jahre 1882 der erste Nationalpark, der Yellowstone Park, gegründet wurde. Um die Jahrhundertwende wurden unter der Befürwortung des damaligen Präsidenten Theodore Roosevelt die amerikanischen Nationalforste geschaffen. Ungefähr gleichzeitig mit dieser für die amerikanische Forstwirtschaft wichtigsten Maßnahme erfolgte die Schaffung des Forstdienstes innerhalb des Departementes für Landwirtschaft (1901). Etwa zehn bis zwanzig Jahre später brachten manche Staaten ausgedehnte Waldgebiete in öffentlichen Besitz. Meistens handelte es sich hier um abgeholzte Waldungen, welche erst heute nutzbares Holz zu produzieren beginnen. Pennsylvania besitzt beispielsweise etwa 0,7 Millionen Hektaren Staatswald, für welchen gegenwärtig die ersten Wirtschaftspläne aufgestellt werden. Rund drei Viertel der produktiven Wälder der Vereinigten Staaten sind aber noch heute Privatwald, und erst in neuester Zeit erhält ein Teil derselben eine pflegliche und gesunde Bewirtschaftung.

Mittlerweile hat die Forstwissenschaft im Versuchswesen wie im Unterrichtswesen große Fortschritte gemacht. An forstlichen Fachleuten fehlt es dem Lande nicht mehr. Es existieren gegenwärtig 34 höhere

Forstschulen und 10 federale forstliche Versuchsanstalten. Die Anzahl Studenten, welche jährlich das Forrststudium mit Erfolg abgeschlossen haben, ist wie folgt:

	«Undergraduate degrees»	«Master degrees»
1900	1	—
1910	61	48
1920	160	25
1930	308	69
1940	1072	105
1950	2321	275

Nur ein Teil dieser zahlreichen Absolventen amerikanischer Forstschulen finden in ihrem engeren Fachgebiet Anstellung. Während noch vor zwanzig Jahren die Mehrzahl junger Forstleute in den öffentlichen Dienst traten, stellen Privatgesellschaften eine stetig wachsende Anzahl von Fachleuten an. Papiergesellschaften im Süden, welche beispielsweise im Jahre 1924 bloß 31 Forstleute anstellten, beschäftigen heute 457 forsttechnisch gebildete Kräfte.

### Gegenwärtige forstliche Verhältnisse

Der federale Forstdienst machte im Jahre 1945 eine das ganze Land umfassende Erhebung über die gegenwärtigen forstlichen Verhältnisse. Das Resultat dieser forstökonomischen Untersuchung ist in einer im Jahr 1948 erschienenen Publikation (*Forests and National Prosperity*) dargestellt. Die wichtigsten Resultate dieser Untersuchung sind im nachfolgenden kurz zusammengefaßt.

#### 1. Waldareal und Eigentumsverhältnisse

Vom Gesamtareal der Vereinigten Staaten (771 Millionen Hektaren) sind 33 % Wald, 27 % landwirtschaftliches Kulturland, 32 % Weideland und 8 % Ödland, Straßen, Wohnareal usw. Die gesamte Waldfläche beträgt 253 Millionen Hektaren, wovon jedoch bloß 186 Millionen Hektaren als produktives Waldland (*commercial forest land*) angesprochen werden. Die restlichen 67 Millionen Hektaren haben als Schutzwald Bedeutung, eignen sich aber nicht zur wirtschaftlichen Produktion von Holz. Die Verteilung des produktiven Waldes nach Besitzeskategorien ist in Tabelle 1 angegeben. Drei Viertel des produktiven Waldes sind in privatem Besitz, rund zwei Fünftel davon sind Bauernwald (*farm woodland*). Der Rest wird als industrieller Wald bezeichnet. Vier Fünftel des öffentlichen Waldes stehen unter federaler Verwaltung und der größte Teil des übrigen öffentlichen Waldes ist Staatswald. Gemeindewälder, Stadtwaldungen usw. sind von geringer Bedeutung.

Tabelle 1  
Produktive Waldfläche der Vereinigten Staaten nach Besitztum

Art des Besitztums		Fläche		
		Millionen Hektaren		Prozent
Federal:	Nationalwälder	30	36	19
	andere	6		
Staat und Gemeinde:			11	6
Privat:	Farm	56	139	75
	Industriell und andere	83		
Total			186	100

Auf Grund der Größe der einzelnen Wälder können die Privatwälder wie folgt eingeteilt werden: Großwald (über 50 000 acres oder 20 234 ha), Wald mittlerer Größe (5000 bis 50 000 acres oder 2023 bis 20 234 ha), Kleinwald (unter 5000 acres oder unter 2023 ha). Der weit-aus größte Teil des Privatwaldes ist Kleinbesitz, und nicht ganz die Hälfte des Kleinbesitzes ist Bauernwald.

## 2. Bewirtschaftung des Waldes

a) *Forstschutz*. Die jährlichen durch Waldbrände, Insekten und Pilze verursachten Waldschäden belaufen sich trotz großzügiger Schutzmaßnahmen immer noch auf große Summen. Schätzungsweise (1946) gibt es täglich 475 Waldbrände, welche sich insgesamt pro Jahr über 10 Millionen Hektaren ausdehnen. Viele dieser Brände zerstören allerdings bloß den Jungwuchs, und besonders in den südlichen Föhrenwäldern sind kontrollierte Brände keine Gefahr für den Wald. Immerhin beträgt der jährliche Feuerschaden über 30 Millionen Dollar. Die Verluste, welche durch Insekten und Pilze verursacht werden, sind, dem Holz- und Wertverlust nach gerechnet, sogar noch größer. Sie betragen 17,6 Millionen m<sup>3</sup>, verglichen mit 13 Millionen m<sup>3</sup>, welche jährlich durch Feuer zerstört werden.

Große Fortschritte sind in den letzten fünfzig Jahren in der Bekämpfung von Waldbränden gemacht worden. Die federale Regierung wie auch die verschiedenen staatlichen Forstdienste besitzen gut organisierte Schutzmannschaften. Die Kosten des Schutzes gegen Waldbrände werden bis auf nahezu 40 % von der federalen Regierung subventioniert. Die Staaten tragen den größten Teil der übrigen Kosten. In den Nationalwäldern betragen die jährlichen Brände nur noch 0,2 % der gesamten Waldfläche. In ungeschützten Privat- und Staatswaldungen erreicht die Brandfläche immer noch 17 %. Die Großzahl dieser Brände kommt im Süden und Südwesten vor, wo sie, wie gesagt, oft nur geringen Schaden anrichten. Heute stehen drei Viertel der Privat- und Staatswaldungen unter organisiertem Forstschutz. Eine rasche Ausdehnung

des Forstschutzes über die übrigen Wälder ist dringend notwendig. Die zur Bekämpfung und Verhütung von Waldbränden ausgegebenen Gelder betragen im Jahre 1947 nahezu 20 Millionen Dollar, verglichen mit 5 Millionen Dollar 1935 und 0,26 Millionen Dollar 1911.

Statistisch ist festgestellt worden, daß 97 % aller Waldbrände durch den Menschen verursacht werden. Es sollte daher, wenigstens theoretisch, möglich sein, die meisten Waldbrände zu verhüten. Der Erziehung der Bevölkerung zur Verhütung von Waldbränden wird daher seit Jahren große Aufmerksamkeit geschenkt.

Schwieriger ist es, die durch Pilze und Insekten hervorgerufenen Schäden zu verringern oder gar zu verhüten. Die auf diesem Gebiet möglichen Erfolge sind mit der allgemeinen Bewirtschaftung der Wälder verbunden und können zur Hauptsache lediglich in diesem Zusammenhang erzielt werden.

b) *Holznutzung und waldbauliche Behandlung.* Pflegliche Waldbehandlung ist in den Vereinigten Staaten im wesentlichen immer noch ein Ding der Zukunft. Die Erhebungen von 1945 versuchten festzustellen, wie die Wälder der verschiedenen Besitzeskategorien behandelt werden. Zu diesem Zwecke wurden fünf Kategorien wirtschaftlicher Behandlung oder Güte der Holzerei (cutting practices) unterschieden: 1. *Sehr gut*; beste Art waldbaulicher Behandlung und Nutzung, welche künftige Erträge von hochwertigem Holz sicherstellt. Durchforstungen, Säuberungen und Pflanzungen werden ausgeführt. 2. *Gut*; die waldbauliche Behandlung und Holzerei hinterläßt den Wald in guter Bestockung mit guter Vertretung wertvoller Holzarten. 3. *Mittelmäßig*; die Holznutzung zeigt Anfänge pfleglicher Waldwirtschaft und hinterläßt verjüngte Bestände mit erwünschter Holzartenvertretung. 4. *Schlechte* Holzerei hinterläßt die abgeholzten Flächen mit bloß unzulänglicher natürlicher Verjüngung und ungenügender Zahl von Samenbäumen. Unerwünschte Holzarten nehmen oft einen ungebührlichen Anteil am Jungwuchs. 5. *Zerstörende* Holzerei läßt die Abtriebsflächen ohne jegliche wertvolle Bestockung oder Mittel künftiger natürlicher Verjüngung.

Zahlreiche Stichproben, welche über alle Besitzeskategorien und Staaten verteilt wurden, ergaben, daß mehr als die Hälfte der forstlichen Nutzungen als schlecht und zerstörend anzusprechen sind. Weniger als ein Viertel der Nutzungen können als gut und sehr gut bezeichnet werden. Die Sorgfältigkeit der Nutzung wechselt stark in den verschiedenen Besitzesklassen. Aus Tabelle 2 geht hervor, daß die Sorgfältigkeit der Nutzung in den öffentlichen Wäldern bedeutend besser ist als in den Privatwäldern, und zwar ist sie weitaus am besten in den Nationalwäldern. Von den Privatwaldungen werden diejenigen im Großbesitz, d. h. Waldungen im Besitz großer Sägereien und Papierfabriken, im Durchschnitt am besten behandelt. Am schlimmsten steht es mit

dem Kleinbesitz, wo 71 % aller Nutzungen immer noch als schlecht und zerstörend anzusehen sind. Von den verschiedenen Besitzern behandeln die Farmer ihre Wälder am schlechtesten. Die den Papierfabriken gehörenden Wälder weisen heute die besten Nutzungsmethoden auf.

*c) Nachhaltigkeit.* Ein weiteres Kriterium guter Forstwirtschaft ist die Nachhaltigkeit. Ein Wald mag wohl pfleglich bewirtschaftet werden, die jährlichen oder periodischen Nutzungen können jedoch größer sein als der laufende Zuwachs, was zu einer allmählichen Verarmung und schließlichen Liquidierung des Vorrates führt. Es werden heute 57 % der öffentlichen und 28 % der privaten Waldungen (2023 ha und größer) nachhaltig bewirtschaftet. Es erwies sich als unmöglich, die Kategorie der kleinen Privatwaldungen auf die Nachhaltigkeit der Wirtschaft hin zu prüfen. Zweifellos würde eine eingehende Untersuchung dieser Kategorie kein günstiges Resultat ergeben.

*Tabelle 2*  
Sorgfältigkeit der Holznutzung im öffentlichen und im privaten Wald

Art des Besitztums	Produktives Waldland	Prozent der Nutzung <sup>1</sup>				
		sehr gut	gut	mittel- mäßig	schlecht	zer- störend
	Millionen Hektaren	%	%	%	%	%
Gesamte Waldfläche . . . . .	186	3	20	25	46	6
Privatwald . . . . .	139	1	7	28	56	8
Öffentlicher Wald . . . . .	47	8	59	19	13	1
Nationalwald . . . . .	30	11	69	19	1	0
Anderer federaler Wald . . . . .	6	6	37	32	24	1
Staatswald, Gemeindewald usw. . . . .	11	3	44	10	41	2
Kleiner Privatwald <sup>2</sup> . . . . .	106	0	4	25	63	8
Mittlerer Privatwald <sup>2</sup> . . . . .	13	1	7	31	50	11
Großer Privatwald <sup>2</sup> . . . . .	20	5	24	39	28	4
Bauernwald . . . . .	56	0	4	23	65	8
Sägereien . . . . .	15	6	19	27	42	6
Papierfabriken . . . . .	6	3	30	49	17	1
Übriger Privatwald . . . . .	62	0	5	30	57	8

<sup>1</sup> Für nähere Erklärung dieser Nutzungskategorien siehe Text.

<sup>2</sup> Die drei Größenkategorien sind im Text definiert.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die öffentlichen Waldungen in der Vergangenheit entschieden besser behandelt wurden als die Privatwaldungen. Es muß allerdings hervorgehoben werden, daß selbst die Bewirtschaftung der Nationalwälder bloß langsam vom Stadium passiver Konservation zu aktiver Bewirtschaftung übergang und noch geht. Die statistischen Erhebungen zeigen ferner deutlich, daß

besonders seit dem Zweiten Weltkrieg auch die Privatforstwirtschaft Fortschritte erzielt hat, wenigstens der mittlere und große Privatbesitz. Das Problem besteht immer noch darin, wie die kleinen Privatwälder besser bewirtschaftet werden können. Die durch öffentliche Erziehung und Propaganda erzielten Resultate haben bis jetzt nicht gerade ermutigende Resultate gezeitigt.

### 3. Vorrat und Zuwachs

Infolge vergangener Übernutzungen und Zerstörung des Waldes im allgemeinen ist der stehende Vorrat der amerikanischen Wälder stark zurückgegangen. Wie die neuesten von den Vereinten Nationen (Food and Agriculture Organization) herausgegebenen Statistiken zeigen, ist der gegenwärtige Holzvorrat in verschiedenen Ländern wie folgt:

	Stehender Holzvorrat pro Hektar
Schweiz . . . . .	243
Deutschland . . . . .	109
Frankreich . . . . .	64
Schweden . . . . .	54
USA . . . . .	71

Die für die Vereinigten Staaten angegebene Zahl bezieht sich bloß auf die produktive Waldfläche von 186 Millionen Hektaren. Wie Tabelle 3 zeigt, liegt der große Teil des Holzvorrates im Westen, während der Vorrat im Norden und Süden bloß 41 und 50 m<sup>3</sup> pro Hektare beträgt. Es ist ohne weiteres klar, daß zur Erziehung von Starkholz bedeutend größere Vorräte pro Hektare notwendig sind. Der angestrebte normale Vorrat für die produktive Waldfläche des Landes sollte mindestens das Zwei- bis Dreifache des gegenwärtigen Vorrates betragen. Selbst unter günstigsten Verhältnissen wird dieses Ziel erst nach jahrzehntelanger zielbewußter Wirtschaft erreicht werden können.

Entsprechend dem geringen Vorrat ist auch der gegenwärtige Zuwachs niedrig. Wie aus der letzten Kolonne von Tabelle 3 ersichtlich ist, beträgt derselbe bloß 2 m<sup>3</sup> pro Hektare.

*Tabelle 3*  
Stehender Holzvorrat und Zuwachs in den Vereinigten Staaten (1944)

Landesteil	Fläche	Masse pro Hektare	Zuwachs pro Hektare
	Millionen Hektaren	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
Norden . . . . .	69	41	1,9
Süden . . . . .	74	50	2,4
Westen . . . . .	43	156	1,5
Total . . . . .	186	71	2,0



Vergleicht man den gegenwärtigen Zuwachs mit der Nutzung, so zeigt sich, daß die totale Nutzung inklusive Verluste durch Feuer, Pilze und Insekten dem totalen Zuwachs nahezu gleichkommt:

Zuwachs . . . . .	2,0 m <sup>3</sup> pro Hektare.
Nutzung . . . . .	2,1 m <sup>3</sup> pro Hektare

Vergleicht man hingegen den Zuwachs an Nutzholz mit der jährlichen Nutzung desselben, so findet man, daß die Nutzung rund 50 % größer ist als der Zuwachs. Ein großer Teil der gegenwärtigen Nutzung besteht aus hochwertigem Sagholz, während andererseits der Hauptanteil des Zuwachses aus minderwertigem Laubholz und anderem, den untern Stärkeklassen angehörendem Material besteht. Unter den gegebenen Verhältnissen scheint die so notwendige allmähliche Vergrößerung des stehenden Holzvorrates nahezu ein Ding der Unmöglichkeit. Es darf jedoch nicht vergessen werden, daß große Flächen Waldes, welche vor etwa dreißig bis fünfzig Jahren geschlagen wurden, in nicht allzulanger Zeit haubares Holz produzieren werden, welches zudem dem Walde in immer größeren Mengen in der Form von Durchforstungen entnommen wird. Eine Erhöhung des Vorrates dieser Wälder ist zweifellos möglich. Durch Intensivierung des Forstschutzes können gleichzeitig die jährlichen Holzverluste weiter reduziert werden, was allerdings das Verhältnis von Gesamtnutzung und Zuwachs nicht wesentlich verändern wird; die Verluste betragen bloß etwa 10 % der Nutzung.

### **Zukünftige Aufgaben**

Wie der kurze Überblick der gegenwärtigen Verhältnisse in der amerikanischen Waldwirtschaft zeigt, steht dieselbe vor großen und wichtigen Aufgaben. Es fehlt nicht am technischen Wissen oder am nötigen Personal zur Lösung dieser Aufgaben. Die an den Wald gestellten wirtschaftlichen Anforderungen und insbesondere die immer noch bestehende Übernutzung des Starkholzes erschweren jedoch in hohem Maße eine baldige Verbesserung der Verhältnisse. Gestützt auf die vom federalen Forstdienst gemachten Erhebungen werden folgende möglichen Maßnahmen vorgeschlagen:

1. Öffentliche Hilfe für den Privatwald.
2. Öffentliche Kontrolle der forstlichen Nutzung.
3. Intensivierung der Bewirtschaftung der öffentlichen Waldungen.

Eine bessere Bewirtschaftung der Privatwaldungen ist die wichtigste Aufgabe der amerikanischen Forstwirtschaft, sind doch 75 % aller für die Holzzucht geeigneten Wälder in privater Hand. Im großen und ganzen werden die Privatwälder immer noch am schlechtesten genutzt. Weitaus am notwendigsten ist eine Verbesserung der Nutzungs-

methoden in den *kleinen* Privatwaldungen, welche eine Gesamtfläche von 106 Millionen Hektaren umfassen. Eine Vermehrung und Ausdehnung öffentlicher Hilfe für die technische Bewirtschaftung des Kleinbesitzes wird allgemein befürwortet und tatsächlich auch durchgeführt. Die mit dieser Aufgabe betrauten Forstleute (*farm foresters*) werden von den einzelnen Staaten angestellt und teilweise durch federale Mittel subventioniert. Eine weitere Ausdehnung dieses Dienstzweiges ist notwendig. Gleichzeitig muß das von den landwirtschaftlichen Universitäten seit Jahren im Gange befindliche Erziehungsprogramm weiter ausgebaut werden.

Die künstliche Aufforstung von verlassenen landwirtschaftlichem Kulturland und von nicht oder spärlich bestocktem Waldland muß weitergeführt werden. Bis zum Jahre 1947 wurden rund eine Million Hektaren Privatland erfolgreich aufgeforstet. Es bestehen aber immer noch 25 Millionen Hektaren unbestocktes oder ungenügend bestocktes Ödland, welches der künstlichen oder natürlichen Wiederbestockung harrt.

Zur Ausführung forstlicher Projekte wird mancher Privatbesitzer technische und auch finanzielle Hilfe beanspruchen müssen. Die Bildung von Waldgenossenschaften und ähnlichen Organisationen wird allgemein befürwortet. In vielen Staaten ist immer noch die Besteuerung des Waldes ein großes Hindernis für eine gesündere Entwicklung der Privatforstwirtschaft. Änderungen in den bestehenden Steuergesetzen sind notwendig und in vereinzelt Fällen bereits vorgenommen worden. Die Tendenz besteht im wesentlichen darin, die herrschende Besitzsteuer durch eine Ertragssteuer zu ersetzen.

Die seit Jahren vorgeschlagene und am heftigsten bestrittene Maßnahme zur Verbesserung der amerikanischen Waldwirtschaft liegt auf dem Gebiet der forstlichen Gesetzgebung, in den Staaten kurz als öffentliche Kontrolle (*public forest regulation*) bezeichnet. Der federale Forstdienst ist der Ansicht, daß in absehbarer Zeit eine öffentliche Kontrolle der Holznutzung unumgänglich ist. Es wird vorgeschlagen, daß die einzelnen Staaten die notwendigen Gesetze erlassen, und erst wenn sie dieser Aufforderung nicht nachkommen, soll die federale Regierung ein allgemeines Forstgesetz aufstellen. Bis jetzt besitzen nur wenige Staaten einigermaßen brauchbare Forstgesetze. Federale Gesetzesvorlagen sind wiederholt im Kongreß diskutiert worden, aber nicht zur Abstimmung gekommen. Wie bereits erwähnt, sind die Privatwaldbesitzer und die Industrie gegen jegliche gesetzliche Maßnahmen, welche das freie Verfügungsrecht über ihre Besitzungen beeinträchtigen würden. Zur Verteidigung ihres Standpunktes können die industriellen Unternehmungen mit Recht darauf hinweisen, daß sie in der Bewirtschaftung des forstlichen Großbesitzes stetige Fortschritte erzielt haben.

Die vorgeschlagene intensivere Bewirtschaftung der Nationalwälder ist seit dem letzten Kriege in vollem Gang. Eine große Anzahl neuer Wirtschaftspläne wird alljährlich erstellt, und die laufenden nachhaltigen Nutzungen sind in steter Zunahme begriffen. Ähnliche, aber langsamere Fortschritte sind in bezug auf die staatlichen Waldungen zu verzeichnen. Pennsylvania begann vor zwei Jahren mit der Aufstellung von Wirtschaftsplänen für die 670 000 Hektaren Staatswald. Viele andere Staaten haben ihren Forstdienst wesentlich verbessert und beginnen mit der aktiven Bewirtschaftung ihrer Wälder.

Die amerikanische Forstwirtschaft muß mit der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung des Landes Schritt halten. Die heute an die Produktion des Landes gestellten hohen Anforderungen lassen auch die Forstwirtschaft nicht unberührt. Die notwendige Erhöhung der produktiven Kapazität der Wälder ist jedoch eine langsame und schwierige Sache. Eine gewisse Zurückhaltung in der Aufstellung gesetzlicher Zwangsmaßnahmen ist angezeigt. Erst wenn die Mehrzahl des Volkes solche Vorschriften als notwendig anerkennt, wird es dieselben achten und erfolgreich zur Durchführung bringen. Mittlerweile wird die amerikanische Forstwirtschaft auch ohne gesetzlichen Zwang weiterkommen. Die in den letzten zehn bis zwanzig Jahren gemachten Fortschritte sind bemerkenswert und berechtigen zu einem vorsichtigen Optimismus.

#### Literatur

- Harrison, J. D. B.: American forestry in a world perspective. *Journal of Forestry* 49 (3), S. 172—176, 1951.
- Watts, L. F.: The role of forests and foresters in our national economy. *Journal of Forestry* 49 (6), S. 405—407, 1951.
- U. S. Forest Service: Forests and national prosperity. A reappraisal of the forest situation in the United States. U. S. Dept. Agr. Misc. No. 668, S. 99 ff., 1948.
- Woods, J. B.: Report of the forest resource appraisal. *American Forests* 52, S. 414—428, 1946.

#### Résumé

##### *Conservation et gestion des forêts aux Etats-Unis d'Amérique*

Après un aperçu sur l'évolution des conditions forestières des Etats-Unis au cours des 150 dernières années, l'auteur donne un exposé court mais complet sur la situation actuelle de la surface forestière, des conditions de propriété, de la gestion, des mesures de protection contre les incendies, les insectes ravageurs et les maladies cryptogamiques, les méthodes d'exploitation, du traitement sylvicole, de l'aménagement, du matériel sur pied et de l'accroissement. Pour finir, l'auteur esquisse les tâches futures du service forestier et les mesures législatives nécessaires pour encourager et accélérer les progrès constatés depuis un certain temps.

J.-B. C.