Abh. Naturwiss. Ver. Würzburg	11	13–25	Würzburg 1970

Gegenwartsprobleme der Forstwirtschaft in Unterfranken

Von Hans Dippold, Würzburg *)

Alle kennen den Wald
im Frühling, wenn das zarte Grün der Buche den Wanderer erfreut;
im Sommer, wenn den Erholungsuchenden der Wald ein Labsal für Körper, Geist und Seele ist;
im Herbst, wenn die Zeit der hohen Jagd gekommen ist und
im Winter, wenn die still verschneiten Wälder Ruhe und Erholung spenden.

Viele lieben den Wald und begeistern sich für seine Schönheit im Wandel der Jahreszeiten. Manche wissen auch, daß er unentbehrlich ist für die Gesundheit und Wohlfahrt des Menschen besonders in unserer Zeit der großen Ballungsräume, der Automation und zunehmenden Sorge um reines Wasser, staubfreie Luft, lärmarme Zonen.

A. Die Forstwirtschaft und ihre Ziele in der Gegenwart

Die *Forstwirtschaft* aber als selbständiger Wirtschaftszweig ist auch heute noch manchem „ein Buch mit sieben Siegeln". Nur wenige wissen etwas Näheres von der forstlichen Tätigkeit im Walde die „in einem fortgesetzten Einsatz und der Steuerung vorhandener und zusätzlicher Naturfaktoren besteht" (W. Mantel, Wald und Forst — 1961, Rowohlts Taschenbuch-Verlag GmbH., Reinbek bei Hamburg).
Ganz allgemein ist nach Mantel (a. a. O.) die Forstwirtschaft der Inbegriff der wirtschaftlichen Tätigkeit des Menschen im Wald zur Erreichung eines gesetzten Zieles. Die wesentlichen Züge der Forstwirtschaft entspringen letzten Endes dem Walde selbst. Der Wald begreift in sich bereits eine Mindestfläche und je größer die Fläche, desto eher spricht man von Wald und Wäldern. Der langsame Baumwuchs umschließt große Zeiträume. Und die langen Zeiträume von der Verjüngung bzw. der künstlichen Bestandsgründung bis zur Ernte lassen das Einwirken der Naturkräfte in den Vordergrund treten. Daher beruht auch die Forstwirtschaft auf weiten Räumen und langen Zeiträumen. Und der Forstmann ist gewohnt in langen Zeit-

*) Vortrag von Forstpräsident H. Dippold am 16. 5. 1969, im Rahmen der Jubiläumsveranstaltungen des Naturwissenschaftlichen Vereins im Sommerhalbjahr 1969.

räumen zu denken und zu planen. Das Forstwirtschaftsdenken ist somit anders geartet als das landwirtschaftliche, das sich auf kurzfristige meist jährliche zeitliche Abläufe einstellen kann. Es ist für manchen wegen der Notwendigkeit in großen Räumen zu denken und auf lange Sicht zu planen schwierig, das forstwirtschaftliche Denken und Planen zu begreifen.

Die Forstwirtschaft als ein Zweig der Bodenwirtschaft untersteht dem Gesetz des Örtlichen. Boden, Klima und dem Standort entsprechende Baumarten sind die wesentlichen naturgegebenen Grundlagen der Forstwirtschaft. Als ein Teil der Volkswirtschaft ist sie auch mit dem allgemeinen wirtschaftlichen Geschehen und seinen Gesetzen, den Marktgesetzen, dem Wirken von Angebot und Nachfrage, den Kosten und Preisfragen verbunden. *Wirtschaftsziel* der Forstwirtschaft im allgemeinen ist es, bei intensiver Ausnutzung der Natur und forstwissenschaftlichen Ergebnisse und bei erheblichem Einsatz der Technik, unter Beachtung des ökonomischen Prinzips möglichst viel und möglichst wertvolles Holz zu erzeugen und für die Volkswirtschaft bereitzustellen, wobei im zunehmenden Maße zu berücksichtigen ist, daß die Waldungen in Ballungsräumen, in der Nähe großer Städte, in Ausflugs- und Erholungsgebieten, in Wassereinzugs-, Erosions- und Immissionsgebieten (Ruhrgebiet) und in waldarmen Räumen besonders landespflegerische und soziale Aufgaben für die Allgemeinheit zu erfüllen haben.

Praktiziert wird Forstwirtschaft in forstlichen Betrieben, die sich in privater oder öffentlicher Hand (Gemeinden, Staat, Körperschaft des öffentl. Rechts oder Stiftungen) befinden können. Im staatlichen Bereich entspricht dem Forstbetrieb das Forstamt, dem auf Grund vertraglicher Vereinbarungen auch nichtstaatlicher Waldbesitz zur Bewirtschaftung bzw. wirtschaftlichen Betreuung zugeteilt sein kann. Dieses staatliche Forstamt, bei uns in Bayern das Einheitsforstamt, ist gleichzeitig Forstfachbehörde zur Wahrnehmung von Hoheitsaufgaben auf Grund der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen (z. B. Prüfung von Rodungsanträgen, Landschafts- und Naturschutz, Planfeststellungs- oder Raumordnungsverfahren usw.).

B. Die Forstwirtschaft in Unterfranken

In *Unterfranken* liegt die Bewirtschaftung und Betreuung der gesamten Waldungen in den Händen von zur Zeit 48 staatlichen Forstämtern, dazu kommt das Universitätsforstamt Sailershausen, das zwar dem Kultusetat angehört, aber einem staatlichen Forstamt gleichgestellt ist.

Die 48 staatlichen Forstämter Unterfrankens sind als Einheitsforstämter organisiert, doch bewirtschaften neun von ihnen keinen Staatswald und nur eines (Rohrbrunn) ist ein reines Betriebsforstamt, das lediglich Staatswald bewirtschaftet.

Im Zuge einer vertikalen Gliederung ist eine größere Zahl von Forstämtern zu Mittelstellen zusammengefaßt, mit dem Namen Oberforst-

direktion, die unmittelbar dem Landwirtschaftsministerium bzw. der Ministerialforstabteilung unterstellt sind.
Die gegenwärtige forstwirtschaftliche Situation und ihre Probleme innerhalb der Oberforstdirektion Würzburg in wesentlichen Zügen darzustellen, soll Ziel und Zweck der Ausführungen sein.
Vorneweg wäre dabei zu unterstreichen: Die Oberforstdirektion Würzburg nimmt auf Grund ihrer geschichtlichen Entwicklung, der naturgesetzlichen, forstpolitischen und allgemeinen wirtschaftlichen Grundlagen, eine Sonderstellung innerhalb der bayerischen Forstwirtschaft und Forstverwaltung ein, die sie wesentlich von den übrigen Bayerischen Oberforstdirektionen unterscheidet.
Dies wird sich im einzelnen im Laufe meiner Darstellungen immer wieder zeigen.

1. *Die Gliederung des Waldes im Bereich der Oberforstdirektion Würzburg*

Der Bereich der Oberforstdirektion Würzburg umfaßt den Regierungsbezirk Unterfranken und mit dem im Steigerwald gelegenen Forstamt Ebrach auch einen kleinen Teil des Regierungsbezirks Oberfranken.
Die Gesamtwaldfläche des Bereichs beträgt rund 337 000 ha.
Das entspricht einem Bewaldungsprozent von fast 40 v. H. bei einer Gesamtfläche Unterfrankens von rund 848 800 ha. Damit liegt Unterfranken mit seinem Waldflächenanteil an der Spitze aller bayerischen Regierungsbezirke. Für ganz Bayern errechnet sich ein Bewaldungsprozent von 32 v. H.

In die Gesamtwaldfläche Unterfrankens teilen sich

der Bayerische Staat	mit 32 %
der Bund	mit 1 %
die Gemeinden, Körperschaften und Stiftungen des öffentlichen Rechts	mit 42 %
die Großwaldbesitzer	mit 12 %
die Kleinwaldbesitzer	mit 13 %

Mit seiner Gemeinde-, Körperschafts- und Stiftungswaldfläche von rund 139 800 ha nimmt Unterfranken eine Sonderstellung in Bayern bei rund 364 400 ha Waldfläche dieser Besitzarten ein.
Aus dieser Besitzstruktur können für die staatliche Forstverwaltung im Zusammenhang mit dem wachsenden Zwang zur Rationalisierung, der staatlichen Förderung der Forstwirtschaft und der sich hierauf beziehenden in Aussicht stehenden Gesetzgebung gerade in Unterfranken zusätzliche Aufgaben entstehen. Schon jetzt haben — mit einer verschwindenden Ausnahme — in den Gemeinde-, Körperschafts- und Stiftungswaldungen die staatlichen Forstämter die Betriebsleitung auf freiwilliger, vertraglicher Grundlage, seit durch Neufassung des Forstgesetzes mit Wirkung vom 1. 1. 1966 der gesetzliche Zwang zur Betriebsleitung durch staatliche Forst-

ämter aufgehoben ist. Dabei wurde in 967 Einzelverträgen eine Holzbodenfläche von 126 316 ha mit einem Jahreshiebssatz von 386 280 fm erfaßt.
Der *Staatswald*anteil entspricht fast genau dem Bayer. Landesdurchschnitt; der Privatwaldanteil beträgt dagegen nur die Hälfte des bayerischen Durchschnitts und speziell der bäuerliche Waldbesitz tritt mit nur 10—15 % in seiner Bedeutung zurück im Vergleich zu anderen Regierungsbezirken.

2. *Einpassung und Geschichte des Waldes im unterfränkischen Raum*

Der forstliche Reiz Unterfrankens und auch die besondere forstliche Bedeutung Unterfrankens bzw. der im Bereich der Oberforstdirektion Würzburg betreuten Waldgebiete liegen in der Vielgestaltigkeit und Vielfalt von Standort, Waldgeschichte und heutiger Bestockung.
Ich will versuchen in kurzen Zügen diese Besonderheiten darzustellen, wobei ich mich bei der Schilderung von Standort und Bestockungsverhältnissen weitgehend auf die Ausführungen von MR Elsner, über die ufr. Wuchsgebiete im Jahresbericht des Bayer. Forstvereins 1952 und einer Zusammenstellung des Waldbau- und Forsteinrichtungsreferats der Oberforstdirektion Würzburg vom Juni 1968 stützen werde.
Das heutige *geographische* Bild zeigt die Mittelgebirge Spessart und Rhön im Westen bzw. NW, die Fränkische Platte in der Mitte, die Mittelgebirge Steigerwald und Haßberge im Osten.

Hiermit deckt sich im großen und ganzen das geologische Bild:
Im Westen Buntsandstein,
in der Mitte Muschelkalk mit Auflagerung von Lettenkohlenkeuper,
im Osten die nordfränkische Keuperlandschaft, die sich nach Ober- und Mittelfranken fortsetzt.

Der Main hat sich sein gewundenes Bett von Ost nach West durch alle drei Stufen hindurch erkämpft. Genau gesehen haben wir im NW Ufr. noch einen kleinen Urgebirgsstock von Granit, den Buntsandspessart vorgelagert, in der Hohen Rhön ließ die Tertiärzeit zahlreiche Basaltkuppen emporquellen. Die Fränkische Platte wurde im Diluvium weithin mit Löß in wechselnder Mächtigkeit überdeckt. So bietet sich ein abwechslungsreiches Bild der ufr. Wuchsgebiete: Spessart und Odenwald ganz im Südwesten, dem Buntsandstein zugehörig, die Rhön mit einem Buckel aus Buntsandstein, aus dem die Basaltrücken und Kuppen emporgebrochen sind; die Fränkische Platte aus Muschelkalk und Lettenkohle oft überdeckt mit Löß, Steigerwald und Haßberge, nur durch das Maintal getrennt, dem bunten und oberen Keuper zugehörend, auf den Rücken im Nordosten Reste von schwarzem Jura.

Die vorkommenden *Waldböden* wechseln vom vorherrschend armen Sandboden im Buntsand des Spessarts über mehr oder weniger feinkorn- und nährstoffreichen Schichten des oberen Buntsandsteins bis zu den schweren Böden der Fränk. Platte, die reich an Lehm und Letten wie auch Nährstoffen sind, aber sehr zur Verdichtung und zu starkem Unkrautwuchs neigen. Die Böden des Keupers wechseln auf Schritt und Tritt vom Fein-

korn bis zum Grobkorn. In den Haßbergen überwiegen bei weitem die feinkörnigen lehmigen Schichten und im östlichen Steigerwald herrschen die groben Sande vor, während der Steigerwald im Westen im allgemeinen die Mitte zwischen beiden Extremen hält.
Die *Höhenlage* schwankt zwischen 108 m im Maintal an der Landesgrenze gegen Hessen und 928 m auf dem Kreuzberg in der Rhön.
Das relativ milde *Klima* ist für die Holzzucht im allgemeinen günstig, zumal auch die jährliche Niederschlagsmenge im Durchschnitt 700—800 mm erreicht. Die höheren Lagen des Spessarts und der Rhön weisen sogar Niederschläge von über 1000 mm auf.
Schwierigkeiten bereiten fast periodisch wiederkehrende Trockenjahre, die zur Vorsicht beim Fichtenanbau in den ohnehin schon niederschlagsärmeren Gebieten, insbesondere Fränk. Platte, mahnen. Die Hochrhön ist berüchtigt für sehr viel Nebel und starke Bewindung in Verbindung mit relativ niederen Temperaturen durch häufige Duft- und Eishangbildung.
Die heutigen Staatswaldungen im Bereich der Oberforstdirektion Würzburg standen zu 96 % bis zur Säkularisation in kirchlichem Eigentum (Erzbistum Mainz, Bistümer Bamberg, Fulda und Würzburg) oder im Eigentum von Klöstern (z. B. Reichsabtei Ebrach) und kamen erst 1814 bzw. 1815/16 zu Bayern. Ihre Waldgeschichte war unterschiedlich.
Die ehemaligen Waldungen des Bistums Würzburg wurden nach der Forstordnung des Fürstbischofs Julius Echter von 1584 bis nach 1800 als Laub-Mittelwald bewirtschaftet. Nadelholzeinbringung erfolgte erst in der Bayerischen Zeit.
Der Hochspessart war *Jagdgebiet* von Kurmainz und später der Bayerischen Könige und hat sich deshalb bis heute als überwiegendes Laubwaldgebiet erhalten. Dagegen waren die siedlungsnäheren Waldgebiete des Nord- und Vorspessarts seit dem 16. Jhd. (erste Industriephase) sehr stark durch Eisenhammer und Glasschmelzen beansprucht, daher erfolgte hier schon sehr früh die Nadelholzeinbringung.
Ähnliches gilt für den östlichen ehem. bambergischen Teil des Steigerwaldes.

3. *Die Baumartenverteilung*

Als Ergebnis der waldgeschichtlichen Entwicklung mit zunehmender wirtschaftlicher Betätigung des Menschen haben wir heute in Unterfranken eine *Baumartenverteilung* im Verhältnis von rd. 60 % Laubholz und 40 % Nadelholz. Unterschiede im Holzartenverhältnis zeigen die einzelnen Wuchsgebiete gegenüber dem Durchschnitt und die einzelnen Betriebskategorien. Die *Wuchsgebiete* (ich beziehe mich hier auf den Staatswald) Fränkische Platte mit 75 % Laubholz, davon 34 Bu, 31 Ei, 10 sLbh; Hochspessart mit 71 % Laubholz, davon 50 Bu, 21 Ei; Steigerwald/Haßberge mit 61 % Laubholz, davon 32 Bu, 24 Ei, 5 sLbh sind auch heute noch überwiegend Laubholzgebiete (i. D. 24 % Bu, 20 % Ei).
Die *Fichte* erreicht im unterfr. Staatswald einen Anteil von etwa 18 %

und kommt in allen Wuchsgebieten vor, besonders im Vor- und Hochspessart mit einem Anteil von 24 % und in der Rhön mit einem solchen von 22 %. Ihre Standortsansprüche variieren sehr; am besten entsprechen ihr mittlere, mäßig frische Böden mit überdurchschnittlichen Niederschlägen.
Die *Kiefer* mit insgesamt 21 % Anteil verteilt sich gleichfalls auf alle Wuchsgebiete Unterfrankens mit Schwerpunkt im Nord- und Vorspessart sowie in der Vor- und Hochrhön mit je 28 %. Sie ist der Baum der wärmeren, ärmeren und trockeneren Standorte. Auf ihr besonders zusagenden Standorten (z. B. im Steigerwald), bei Verwendung geeigneter Herkünfte — die gemeine Kiefer hat von allen mitteleuropäischen Holzarten am meisten vererbliche Rassenvariabilitäten ausgebildet mit der Notwendigkeit, der Samenherkunft besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden — schafft sie Höchstleistungen.
Erwähnen möchte ich die *Lärche* mit einem Gesamtanteil von rund 4 %, in allen Wuchsgebieten vertreten.
Die *Buche*, d. h. die Rotbuche im Unterschied zur Weißbuche oder Hainbuche, immer noch eine treue Pflegerin des Waldes, wenn auch als „Mutter des Waldes" etwas an Ruf verloren, prägt zusammen mit der Eiche die typische unterfränkische Waldlandschaft. Sie ist nicht anspruchslos hinsichtlich Bodengüte und Feuchtigkeit.
Die *Eiche* ist vorzugsweise in zwei Arten vertreten, mit der *Traubeneiche*, die auf höheren, trockeneren und milden Lagen vorkommt und vor allem im Spessart die Ei-Bestockung bildet, dann die *Stieleiche*, die vorzugsweise den Flußtälern folgt. Die Eiche bedarf, um wirtschaftlich wertvolle Stärken zu erreichen, der längsten Wachstumsräume, zweihundert Jahre und länger. Sie hat ihre imponierende Leistung im Spessart erreicht:
Ich nenne hier die etwa 500 ha umfassenden Altheisterbestände im Alter von 300 bis über 350 Jahren, in der Hauptsache im Forstamt Rohrbrunn, entstanden in der Mainzer Zeit — nach Elsner *zum Teil* wohl auf den Bau des Aschaffenburger Schlosses 1605 bis 1614 mit seinem großen Holzverbrauch zurückgehend. Der sogenannte *Jungheisterblock* mit rund 320 ha im Forstamt Bischbrunn wurde in der Zeit von 1825 bis 1840 begründet auf zusammenhängender Fläche unter Benutzung von horstweisen natürlichem Aufschlag von Eiche und Buche — eine forstliche Leistung ersten Ranges, ähnlich wie die 1850 bis 1870 etwa auf 320 ha zusammenhängender Fläche entstandene sogenannte „Große Kultur" im Forstamt Rohrbrunn. Wertvolle Spessart-Ei-Furnierstämme erreichen bei den hiesigen Versteigerungen Spitzenerlöse von über 10 000 DM je Stamm.
Im unterfränkischen Wald kommen noch zahlreiche andere Holzarten vor, so Ta, Ahorn, HBu, Esche, Erle, Birke, Linde, die aber nur örtlich beschränkte wirtschaftliche Bedeutung erreichen.
Von den fremdländischen im unterfränkischen Bereich angebauten Holzarten sei besonders die Strobe und die Douglasie genannt, wobei die Douglasie für die Zukunft größere Bedeutung erreichen wird.

4. *Die Erschließung der Wirtschaftswälder und die forstliche Produktion*

Die *Erschließung* der Wirtschaftswälder als Voraussetzung einer günstigen Verwertung der Holzproduktion hat sich im unterfränkischen Bereich in den beiden letzten Jahrzehnten beträchtlich entwickelt in Richtung vom Erdweg zur dauernd Lkw-befahrbaren Straße.

Die Staatsforstverwaltung unterhält heute im Bereich der Oberforstdirektion Würzburg ein ganzjährig Lkw-befahrbares Wegenetz von rund 2850 Kilometer privateigener Forststraßen. Die gegenwärtige Wegedichte, d. i. die laufende Meterzahl von Wegen innerhalb eines Hektars beträgt rund 28 m. Auch in den Körperschafts- und großen Privatwaldungen hat der Ausbau des Wegenetzes Fortschritte gemacht.

Die Größe der *forstwirtschaftlichen Produktion* spiegelt sich in augenfälligster Weise im jährlichen Holzanfall wider. Zur Kennzeichnung einer Jahresproduktion darf ich den gesamten Holzeinschlag des Jahres 1968 für Unterfranken anführen: Er betrug insgesamt über 1 Million fm Nutz- und Brennderbholz, wobei auf den Staatswald 505 000 fm, auf den Körperschafts- und Gemeindewald rund 330 000 und auf den Privatwald rund 159 000 fm entfielen.

Mit der Bereitstellung von nachhaltig etwa 4 500 fm Eichen-Furnier- und Teilfurnierholz jährlich allein im Staatswald — es stammt zum weit überwiegenden Teil aus dem Hochspessart — besitzt die unterfränkische Forstwirtschaft eine Art von Monopolstellung auf diesem Gebiet.

5. *Aktuelle Probleme der Forstwirtschaft in Unterfranken*

Vorstehend wurden in großen Zügen die *Grundlagen der Forstwirtschaft* in Unterfranken bzw. im Bereich der unterfränkischen Oberforstdirektion gezeichnet. Im folgenden möchte ich einiges sagen über die aus dieser Ausgangsstellung sich heute der Forstwirtschaft, dem Forstwirt und dem Waldbesitzer stellenden *aktuellen Fragen* und *Probleme.*

Manche sagen, die Forstwirtschaft stehe in einem Umbruch. Das klingt vielleicht etwas schroff. Sicher aber ist, daß wir auf vielen Gebieten des forstlichen Planens und Handelns manches überdenken, neue Wege suchen und finden müssen. Die Anpassung an die wirtschaftliche, wissenschaftliche und technische Entwicklung ist unumgänglich. Es gilt insoweit das Wort von Prof. Hilf: „Die Zukunft für die Forstwirtschaft beginnt in jedem Augenblick".

Die Forstwirtschaft ist eine der wenigen Wirtschaftszweige, die an der wirtschaftlichen Blüte nicht teil hat. Ihre Ertragslage hat sich zunehmend verschlechtert und in den forstlichen Betrieben — auch der unterfränkischen — ist es angesichts der unabänderlichen Tatsache, daß die Kosten ständig steigen und die Holzpreise in ihrer Abhängigkeit vom allgemeinen Markt bzw. Weltmarkt mehr oder weniger gleichgeblieben sind, nicht mehr möglich, überall kostendeckend zu produzieren.

Das hat Konsequenzen und zwingt zu *Rationalisierungsmaßnahmen.*
Zunächst ist es notwendig, bei der *Holzartenwahl* streng nach Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit zu verfahren, ohne dabei das Ziel aus dem Auge zu verlieren, möglichst leistungsstarke und wertvolle Baumarten auch auf den am besten zusagenden Standorten unter Erhaltung der Bodenkraft und unter Berücksichtigung der Erfordernisse von Landschaftsschutz und Landespflege nachzuziehen. Um die naturgesetzlichen Voraussetzungen einer richtigen Holzartenwahl zu ergründen und Fehlplanungen zu vermeiden, wird im Bereich der Oberforstdirektion Würzburg seit Jahren Standortserkundung durchgeführt mit dem Ziel für die jeweiligen Standorteinheiten adäquate Holzarten zu empfehlen und Vorschläge für die waldbaulichen Zielsetzungen auszuarbeiten. Wirtschaftlich bedeutend ist dabei u. a. auch im hiesigen Bereich die Klärung von Fragen,
wo z. B. leistungsschwache Kiefer durch führende Fichte ersetzt werden kann,
welche Standorte sich für die Kiefer- oder Eichen-Wertholzerzeugung eignen, welche Standorte für die Begründung von Fichtenreinbeständen, besonders im Hinblick auf die Sturmgefährdung der Fichte unbedenklich sind.
Die Standortserkundung liefert auch Unterlagen für die Organisationsplanung, die Wegeplanung und für Aufgaben, die die Forstwirtschaft im Rahmen der Landes- und Landschaftspflege künftig mehr als bisher zu beachten haben wird.
Unter Beachtung der natürlichen, wirtschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Gegebenheiten, die das künftige Bestockungsziel im unterfränkischen Bereich im ganzen eine spürbare, wenn auch nicht revolutionäre Verschiebung zu Gunsten des Nah-Anteiles bringen. Im Staatswald wird das bisherige Verhältnis Nadel/Laubholz von rund 40:60 künftig in etwa umgekehrt werden. Eine noch stärkere Beteiligung des Nadelholzes möchte aus standörtlichen Gründen, insbesondere aber aus Gründen der Erhaltung des Landschaftsbildes nicht angestrebt werden. Unterfranken, das durch seine Laubwald-Gebiete berühmt ist, darf diesen Charakter nicht verlieren.
Im einzelnen können die Hauptbaumarten Fichte, Kiefer, Lärche, Eiche und sonstiges Laubholz ihre bisherigen Anteile im ganzen behalten. Der Anteil der Buche soll zugunsten der Douglasie verringert werden. Buche soll nur dort nachgezogen werden, wo eine Ertragsklasse von wenigstens II,5 erreicht wird und die Buche bzw. das Buchenholz weiß bleibt. Diese Voraussetzungen gelten vor allem im Steigerwald, dem Bu-Optimum, mit seinen weit über Unterfranken hinaus bekannten, hervorragenden Bu-Beständen. Selbstverständlich wird der Spessart seine, ich kann aus forstlicher Sicht schon sagen, weltweite Bedeutung für die Eichen-Wertholzwirtschaft behalten. Die unter Ausnutzung der Ei-Masten geschaffenen großen Ei-Nachzuchtflächen der jüngsten Vergangenheit zielen auch in diese Richtung.
Die Kiefer erreicht im Steigerwald z. T. hohe Qualität. Im Spessart z. T. infolge langjähriger Streunutzung, z. T. auch durch Verwendung ungeeig-

neter Herkünfte oder Anbau auf ungeeigneten Standorten bedingt, ist sie oft von schwachem Wuchs, rauh und astig. Geringere Standorte, vor allem des Buntsandsteingebietes, die in ihrer Frische- und ihrem Nährstoffhaushalt zwischen der Fi- und Ki-Facies liegen, sollen künftig in verstärktem Maße und auch flächig der Douglasie zugeteilt werden. Dieser verstärkte Dougl-Anbau ist dazu noch in Rotwildgebieten vorgesehen, wodurch eine Verminderung von Schälschäden erstrebt wird. Insgesamt wird dadurch eine Steigerung des Massenzuwachses, vor allem in den Buntsand-Waldgebieten, erwartet.

Die gebotene *Rationalisierung* im Betrieb wird bei Kulturverfahren, Durchführung von Pflegemaßnahmen in den Waldbeständen und bei der Holzernte fortschreitend zu großflächigen Arbeitsfeldern, Konzentrierung der Maßnahmen nach Ort und Zeit, Ersatz von Handarbeit durch Maschinenarbeit führen. Vorstellungen über Mechanisierung etwa im Sinne der skandinavischen oder amerikanischen Verhältnisse werden allerdings in unserem Bereich nicht zu verwirklichen sein. Die Vielgestaltigkeit, die Geländeausformung, die Differenzierung der waldbaulichen Zielsetzungen bedingt durch Holzartenanteile und Wachstumsverhältnisse, die dichte Besiedlung, der rasche Wechsel zwischen Siedlungsland und Waldgelände, zwischen Feld und Wald, die fehlende Weiträumigkeit im weitesten Sinne des Wortes ziehen hier enge Grenzen. Dies gilt in besonderem Maße für Unterfranken mit seinen dicht besiedelten Räumen, rasch wechselnden Geländeausformungen und differenzierten waldbaulichen Verhältnissen.

Immerhin ist der Anteil der Handarbeit in den letzten Jahren stark zurückgegangen. Besonders augenfällig ist dies bei der Holzaufarbeitung geschehen, wo z. B. im Staatswald 1967 93 % des Holzes mit Motorsägen aufgearbeitet wurden.

Im Bereich der Oberforstdirektion Würzburg hat seit dem Jahre 1955 die Anzahl der geleisteten Arbeitsstunden bei etwa gleichbleibendem Holzeinschlag und nur gering nachlassender Kultur- und Wegebautätigkeit um jährlich 2 Stunden je ha abgenommen und betrug im Jahre 1966 jährlich ca. 24 Stunden, 1967 19,7 Arbeitsstunden je ha Holzbodenfläche, wobei im letzteren Fall zu berücksichtigen ist, daß der Rückgang z. T. auch durch verminderten Holzeinschlag (wirtschaftliche Rezession) bedingt war.

Bodenbearbeitung, Ausbringen von Dünger, Schädlings-, Unkraut- und Grasbekämpfung, Holzrücken, forstlicher Wegebau, Entrinden von Holz erfolgt zunehmend durch den Einsatz von Maschinen.

Neuerdings läuft im Staatswald, zunächst noch mit einigen Kinderkrankheiten behaftet, ein Schlepper, der so konstruiert ist, daß sein Einsatz auch an steileren Hängen, dies ist besonders wichtig für den Einsatz im Spessart, bei der Bodenbearbeitung und beim Holzrücken möglich erscheint. Es sind z. Z. auch Versuche mit einem Großrückegerät im Gange, die das Ausrücken des Holzes aus den Waldbeständen an die Lkw-befahrbaren Straßen wirtschaftlich gestalten und ermöglichen sollen.

Trotz *zunehmender Mechanisierung* ist der Wald immer noch eine nicht zu unterschätzende Arbeitsstätte für viele Menschen. Es werden gegenwärtig immer noch rund 1700 Waldarbeiter und Waldarbeiterinnen allein im Staatswald beschäftigt.

In diesem Zusammenhang möchte unter Berufung auf Prof. STEINLIN darauf hingewiesen werden, daß der Wald nicht allein als „Erbringer von Dienstleistungen", Vermögensbestandteil und Einkommensquelle anzusehen ist, sondern daß seine Rohstoff-Funktion in einem erweiterten Sinne, d. h. als Basis für eine weiterverarbeitende Industrie, die ihrerseits einen wichtigen Teil der Volkswirtschaft darstellt, zu betrachten ist. Diese vom Rohstoff Holz abhängige Industrie erzeugt dank des sogen. Multiplikatoreffektes ein Vielfaches des Wertes des Rohstoffes und ihre Erträge für die Volkswirtschaft und für die Öffentlichkeit in Form von Steuern erbringen mehr als die Erzeugung des Rohstoffes selbst.

Problematisch beim *Holzeinschlag* und der *Holzverwertung* ist die Aufarbeitung schwächerer Holzsortimente geworden, bei denen der Erlös die Aufarbeitungskosten nicht mehr deckt. Dies führte in den letzten Jahren dazu, daß solches Holz unaufgearbeitet in den Waldbeständen liegen bleiben mußte. Wenn es ein Hindernis für die Kulturtätigkeit bietet, muß es kostenbringend, weitgehend durch Einsatz von Sondergeräten beiseite geschafft werden.

Aus unterfränkischer Sicht bereitet das Ei-Schichtholz in dieser Hinsicht zunehmende Sorgen: als Brennholz ist es immer weniger gefragt und als Industrieholz noch sehr beschränkt und nur als geringer Zusatz zu anderen Holzarten, z. B. Buche, verwertbar. Die Folge ist, daß immer größere Mengen unaufgearbeitet oder unverkauft im Walde bleiben. Es ist zu hoffen, daß der zunehmende Bedarf der Wirtschaft an schwachen Hölzern in Verbindung mit den Ergebnissen der Holzforschung hier bald eine volks- und forstwirtschaftlich gesehen wünschenswerte Lösung bringt.

In diesem Zusammenhang darf ich kurz darauf eingehen, daß sich offensichtlich in der Art der Aufarbeitung und Bereitstellung von dem in Unterfranken wichtigen Buchen-Zellstoffholz eine wesentliche Änderung ankündigt. Bisher und zum großen Teil auch gegenwärtig erfolgte Aufarbeitung und Kauf nach im Walde aufgestapeltem Raummetermaß. Es ist aber nicht mehr lukrativ, diese Massenhölzer, wie sie von den Zellstoff-Fabriken und inzwischen auch von anderer Industrie verarbeitet werden, zu sägen, zu spalten, zu tragen und aufzusetzen, was noch alles mehr oder weniger mühsam von Hand geschehen muß. Die Konkurrenzsituation beim Abnehmer einerseits und die Kostenentwicklung beim Verkäufer andererseits zwingen einfach dazu, zu einer neuen Art der Holzbereitstellung und -manipulation in dieser Hinsicht zu kommen. Nach bisherigen Versuchen erscheint die Übernahme von Bu-Faserholz und Bu-Zellstoffholz in langer Form und sein Verkauf nach to Trockengewicht statt nach rm oder fm Fortschritte zu bringen, wenn auch noch nicht alle Probleme in dieser Hin-

sicht gelöst sind, besonders bezüglich waldbaulicher Aspekte. Eine damit verbundene kostengünstigere Aufarbeitung und Bringung dieses Holzes würde zur Bereitstellung einer nachhaltig größeren Menge durch den Waldbesitzer führen und gleichzeitig erlauben, wichtige Pflegemaßnahmen ohne Furcht vor den roten Zahlen durchzuführen.
In seinem *Planen* und forstwirtschaftlichen *Handeln* muß der Forstmann die Gefahr einkalkulieren, die Naturgewalten, Schädlinge aus Tier- und Pflanzenwelt über den Wald bringen. Nur zum Teil ist er imstande, durch gezielte Maßnahmen entstehenden Gefahren und Schäden vorzubeugen. Hierher gehört die richtige Holzartenwahl, z. B. Vermeidung von reinen Fichtenbeständen auf windwurfgefährdeten Böden, Begründung und Heranziehung gesunder, aber auch im Ertrag befriedigender Mischbestände, Begründung und Pflege von Waldschutzmänteln. Den im letzten Jahrzehnt, 1958/59 und 1967, vor allem in Süddeutschland aufgetretenen Sturmkatastrophen, die Millionen Festmeter Holz in wenigen Stunden umgeworfen haben, kam Unterfranken im Durchschnitt glimpflich davon, wenn auch einige Teilgebiete, so besonders im Wuchsgebiet Haßberge, empfindlich getroffen wurden. In erster Linie wurden flachgründig wurzelnde Fichtenbestände betroffen.
Als immer wieder mit schadenbringender Vermehrungszahl im unterfränkischen *Laubholz*gebiet auftretende Forstschädlinge möchte ich den Eichenwickler, Rüßlerarten, besonders den Buchenspringrüßler, Buchenrotschwanz, Frostspanner und Maikäfer nennen.
An schädlichen Pilzen ist die Schütte an Ki-Kulturen zu erwähnen.
Besonders der Schaden an Spessart-Eichen kann durch eine jahrelange Wickler-Popularität beträchtlich sein. Nicht nur die Baumkronen, oft werden der ganze Baum und auch die Jungpflanzen kahl gefressen. Eine Naturverjüngung durch eine Eichelmast ist dann nicht mehr möglich und die Qualität des Eichenstammholzes leidet wahrscheinlich durch den Wicklerfraß.
Im Nadelholz hat in den letzten Jahren, besonders in Forstämtern mit belangvollem Windwurfholzanfall, der Nutzholzborkenkäfer an Bedeutung zugenommen. Der große braune Rüsselkäfer bedarf laufender Überwachung und Bekämpfungsmaßnahmen.
Schäden durch Wildverbiß werden durch Anlegung von Äsungsflächen, Fütterungen, Anbau von Weichhölzern, aber auch durch Zäune, Streichen mit chemischen oder altbewährten Hausmitteln begegnet. Der Aufwand hierfür ist erheblich. In verschiedenen Forstämtern ist es nötig mit herkömmlichen und neu entwickelten Schutzmitteln Waldbestände gegen das Schälen durch Rotwild zu schützen.
Wenn auch die *biologische* Schädlingsbekämpfung, vor allem durch verstärkten Vogelschutz, Hege der Kleinen Roten Waldameise, Fledermausansiedlungen, — auch Einsatz von parasitischen Insekten gegen den Eichenwickler werden versuchsweise von der Bayer. Staatsforstverwaltung durch-

geführt — auch in Unterfranken besonders gefördert wird, so ist es nach dem gegenwärtigen Stand der Dinge nicht möglich und auch nicht zu verantworten, auf *chemische* Schädlingsbekämpfung zu verzichten. Auf einige besonders hervorstechende Maßnahmen auf diesem Gebiet möchte ich kurz hinweisen: So wurde mit dem Hauptziel einer teilweisen Rettung der zu erwartenden Eichelmast 1958, sowie der Erhaltung einer etwa für 1959 zu erwartenden Mast im Frühjahr 1958 eine große Begiftungsaktion gegen den Eichenwickler in zwei vom Kahlfraß bedrohten Schwerpunkträumen im Hochspessart in den Forstämtern Lohr-West (rund 830 ha) und Bischbrunn (rund 710 ha) unter Einsatz eines Hubschraubers durchgeführt. In den unmittelbar nach der völligen Laubentfaltung der Eichen mit einer 25 %-igen DDT-Öllösung besprühten Wert-Eichenbeständen betrug der Abtötungserfolg rund 99 %. Dadurch konnte sowohl die Belaubung der begifteten Eichenbestände als auch die erhoffte Ei-Sprengmast des gleichen Jahres in ausreichendem Umfang gerettet werden. Im vergangenen Jahr wurde auf Grund einer Prognose des Forstzoologischen Instituts und der Tatsache, daß eine Ei-Mast nicht benötigt wurde von der Einleitung einer Großbekämpfungsaktion abgesehen. Die Entwicklung gab der nicht leichten Entscheidung recht.

Der auffällige Rückgang des Eichenwicklers war offensichtlich im wesentlichen durch ungünstige Wetterlage (Spätfröste, kühles Wetter) verursacht. Raupenkrankheiten (Microsporidiosen) und Parasiten hatten nach Ansicht des Forstzoologischen Instituts daran wohl nur geringen Anteil.

Auch in der *Gras-* und *Unkraut*bekämpfung, der Bekämpfung von Stockausschlägen wird die Verwendung von Herbiciden und ihre Ausbringung mittels mechanischen Einrichtungen immer weniger zu entbehren sein, veranlaßt einerseits durch den Mangel an Arbeitskräften, die das Ausgrasen und Jäten besorgen, andererseits aus Kostengründen, besonders im Hinblick auf die an sich schlechte Ertragslage der Forstwirtschaft.

Es ist dafür Sorge getragen, daß nur solche chemischen Mittel angewendet werden, die von der biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft zugelassen sind und bei deren Ausbringung die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen und Anwendungsvorschriften peinlich beachtet werden.

Auch die unterfränkische Forstwirtschaft wird in Zukunft in erster Linie eine wirtschaftliche Funktion zu erfüllen haben. Es muß dabei gleichzeitig scharf kalkuliert werden, hinsichtlich des wirtschaftlichen Einsatzes unterschieden werden zwischen Waldbeständen in denen intensiv gewirtschaftet wird und solchen mit extensiver Bewirtschaftung zur bloßen Walderhaltung. Hohe Gesamtzuwachsleistung, dazu auch eine hohe Wertleistung aller Baumarten durch eine den jeweiligen Wuchsverläufen angepaßte Pflege von Jugend auf und durch frühe Astung bei den hierfür geeigneten Baumarten, z. B. Dgl, Ki, Lä soll in den ersteren Kategorien von Waldbeständen angestrebt werden. Nicht zuletzt soll dann durch eine Hinaufsetzung des Erntealters bei den wertvollen Beständen eine möglichst volle

Ausschüttung des Wertzuwachses (evtl. auch durch Zuwachsdüngung) erfolgen. In der Mitte stehen nach dem Intensitätsgrad der Bewirtschaftung Waldobjekte, in denen Sanierungen durch Meliorierung, Düngung, Baumartenwechsel, Umwandlungen von Mittelwald in Hochwald, besonders in Gemeindewaldungen, Erschließung wirtschaftlich zu vertreten ist. Als dritte Stufe nach der Intensität der Bewirtschaftung gelten solche Waldbestände, bei denen nur noch die Walderhaltung bei Mindestaufwendungen Ziel der Wirtschaft sein wird.

Es sind aber von der Forstwirtschaft — auch in Unterfranken — in zunehmendem Maße Aufgaben zu erfüllen, die aus der *Schutz-, Erholungs-* und *Sozialfunktion* des Waldes entstehen.

Die Hauptwaldgebiete Spessart und Rhön sind als Naturparks unter Landschaftsschutz gestellt. Die stadtnahen Waldungen ziehen jedes Wochenende Tausende von erholungsbedürftigen Besuchern an. Die hier vom Wald zu erfüllenden Funktionen werden bei seiner Bewirtschaftung zu berücksichtigen sein. Ich nenne hier die Anlage von Wegen und Parkplätzen, Markierung von Waldwegen für Spaziergänger und Wanderer, die Anlage von Waldlehrpfaden in stadtnahen Waldgebieten. Auch durch wirtschaftliche, durch Berücksichtigung des Landschaftsbildes gelenkte Maßnahmen. z. B. bei der Festlegung von Verjüngungszielen in Einreihungsbeständen entlang von Ausflugsstraßen und beliebten Wanderwegen kann der Forstmann und Waldbesitzer heilsam in dieser Richtung wirken.

C. Die Verpflichtung echter Forstwirtschaft

Ich habe versucht, in großen Zügen einen Überblick über die Grundlagen und Gegenwartsprobleme der unterfränkischen Forstwirtschaft zu geben. Ich möchte mit einigen Sätzen, mit denen Dr. W. Mantel sein Taschenbuch „Wald und Forst — Wechselbeziehungen zwischen Natur und Wirtschaft" beschließt, enden:

„Ohne Forstwirtschaft, ohne das ständige Bemühen um Wiederaufbau des Waldes und Wiederverjüngung im ewigen Kreis des Biotops Wald wäre in unseren Kulturräumen schon längst der letzte Baum verschwunden. Hart stoßen sich auch hier im engen Raum die verschiedensten Interessen und es gilt einen Ausgleich zu finden, der die natürlichen Grundlagen nicht zerstört, die Bedürfnisse des Menschen wahrt und beide in Harmonie zu vereinigen sucht. Diese Harmonie planvoll zu gestalten, sie zu wahren, das ist Aufgabe echter Forstwirtschaft, Erbe und Verpflichtung zugleich."

Anschrift des Verfassers:

Forstpräsident H. Dippold, Leiter der Oberforstdirektion Würzburg,
87 Würzburg, Heinrich-Zeuner-Straße 27

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg

Jahr/Year: 1970

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Dippold Hans

Artikel/Article: Gegenwartsprobleme der Forstwirtschaft in Unterfranken 13-25