

## Forstbetriebswirtschaftliche Entwicklungen, Arbeitseinsatz und Unfallgefährdung

H. ORSINI-ROSENBERG

Forstarbeit wird in den Wäldern der verschiedensten Eigentumskategorien und Betriebsgrößen geleistet. Die betriebswirtschaftlichen Verhältnisse in den Forstbetrieben sind jedoch deswegen besonders interessant, weil hier im Gegensatz zum Bauernwald die spezifisch forstlichen Merkmale besonders ausgeprägt sind und weil in diesem Bereich die Bemühungen um Modernisierung, Weiterentwicklung und exakte Ausschöpfung aller Möglichkeiten, Forstwirtschaft zu betreiben, am stärksten vorhanden sind.

In Österreich entfällt etwa die Hälfte der gesamten Waldfläche auf Forstbetriebe, das sind also Unternehmungen mit vorwiegend forstlicher Erzeugung und mit eigenem Fachpersonal. Man kann unterstellen, daß Waldbesitzungen von 200 bis 500 ha aufwärts in der Regel als Forstbetriebe angesprochen werden können. Diese große Gruppe enthält den Wald der Österreichischen Bundesforste, den Wald der Länder, der Kirchen und Stifte, der Gemeinden, der Genossenschaften und der Privaten. Die privaten Forstbetriebe betreiben die Forstwirtschaft auf rund 600.000 ha, also auf ca. 18 % der österreichischen Waldfläche. Sie sind zusammen mit den Österreichischen Bundesforsten (ca. 480.000 ha) der am meisten ins Gewicht fallende Bereich.

Die Entwicklung der Forstbetriebe wird sehr maßgeblich von der Ertragssituation her beeinflusst, weil Forstbetriebe als wirtschaftliche Unternehmungen geführt werden müssen und - vor allem, wenn sie in privater Hand sind - auf einen positiven Betriebserfolg hinarbeiten müssen. Die gegenwärtige Ertragssituation bei den Österreichischen Bundesforsten, die laut Budget 1969 ein in mehreren Millionen bezifferetes Defizit aufweist, zeigt die Schwierigkeit auf, in der sich die Forstbetriebe derzeit befinden.

Diese wirtschaftliche Situation wird verdeutlicht, wenn man die Preis- und Kostenentwicklung in der zurückliegenden Zeit betrachtet. Von 1962 bis 1967 sind die Blochholzpreise um 10 bis 20 % zurückgegangen, wobei der stärkste Rückgang in den westlichen Bundesländern zu verzeich-

nen ist. Dasselbe gilt in etwa einer ähnlichen Größenordnung für die Schleifholzpreise. Demgegenüber ist der Forstarbeiter-Zeitlohn von S 10,10 auf S 13,80, also um 37 %, gestiegen.

Eine Modellrechnung in der forstbetriebswirtschaftlichen Abteilung des Hauptverbandes der Wald- und Grundbesitzerverbände Österreichs hat ergeben, daß unter Berücksichtigung der Verteilung des Erzeugungsaufwandes auf die einzelnen Kostenarten, ferner unter Berücksichtigung der Steigerung der einzelnen Kostenarten und gleichzeitig aber auch unter Berücksichtigung der erzielten Rationalisierungseffekte eine Verteuerung der Holzherstellung in den letzten zehn Jahren um mehr als 50 % eingetreten ist, während die Holzpreise im Jahre 1966 noch denselben Stand wie 1957 hatten und seither stark abgefallen sind. Es kann daraus entnommen werden, in welcher schwieriger Lage sich die Forstwirtschaft derzeit befindet und wie einschneidend die Auswirkungen dieser Ertragsentwicklung auf die Gestaltung der forstlichen Betriebswirtschaft sind.

Bedauerlicherweise muß festgestellt werden, daß die gegenwärtige Situation keinesfalls ausschließlich eine Folge der Katastrophenholzanfälle des letzten Jahres ist. Zweifellos haben diese Katastrophen die Sachlage verschärft. Die Hauptursache liegt aber in der strukturellen Wirtschaftsschwäche der Forstwirtschaft, die sich begründet in:

- a) Hohe Anfälligkeit bei der Kostensteigerung durch den ungewöhnlich hohen Anteil an Personalkosten (sie betragen 60 - 65 % der Erzeugungskosten).
- b) Geringste Möglichkeiten der Kostenrationalisierung durch Umsatzerhöhung, da der Umsatz vom biologischen Zuwachs abhängt, der kurzfristig nicht gesteigert werden kann.
- c) Geringste Möglichkeiten der Mechanisierung, vor allem in den Gebirgslagen nicht nur wegen der technischen Unmöglichkeit, sondern auch aus Rücksicht auf die landeskulturelle Wirkung des Waldes.
- d) Keine Möglichkeiten einer Überwälzung der Kostensteigerung auf den Preis, da sich dieser unbeeinflusst von den Erzeugungskosten am Markt bildet.
- e) Limitierung des Holzpreises durch die starke Konkurrenz der Holzersatzstoffe.

In diesem Zusammenhang muß noch festgestellt werden, daß die Forstwirtschaft Österreichs nach dem Kriege 15 Jahre lang einer rigorosen

Rohholzexportsperrre unterworfen war. Damit wurden indirekt nicht nur Holzverarbeitende Betriebe im Inland auf Kosten der Forstwirtschaft subventioniert, sondern es sind darüberhinaus auch zahlreiche Exportmärkte verlorengelangen und heute wohl kaum mehr zurückzugewinnen.

Schon heute kann gesagt werden, daß die Erzeugung von Holz unter den gegenwärtigen marktwirtschaftlichen Entwicklungstendenzen in Zukunft kaum mehr möglich sein wird, wenn nicht grundlegende Veränderungen in den betriebswirtschaftlichen Voraussetzungen geschaffen werden können. Diese Veränderungen werden vor allem in zwei Richtungen gehen müssen:

1. Es wird zu versuchen sein, trotz der eindeutigen geographischen und forstgesetzlichen Schwierigkeiten eine extreme Technisierung der Holzherzeugung in die Wege zu leiten, um den Personaleinsatz radikal zu verringern und der Forstwirtschaft einen Anschluß an die Errungenschaften unseres technischen Zeitalters zu ermöglichen.
2. Durch geeignete überbetriebliche Kooperationen wird das wirtschaftliche Potential der einzelnen Betriebe und damit auch die Ausnützung und Amortisationsmöglichkeit für Großmaschinen zu verbessern sein, weil es immer mehr und mehr deutlich wird, daß auch sogenannte Großforstbetriebe in den wirtschaftlichen Größenordnungen unserer Industriegesellschaft als Kleinbetriebe von untergeordneter Bedeutung und geringster eigenwirtschaftlicher Kapazität angesprochen werden müssen:

Anläßlich eines Seminars in Baden, das der Hauptverband der Wald- und Grundbesitzerverbände Österreichs im Jänner dieses Jahres abgehalten hat, wurden die wesentlichsten Zukunftsfragen der österreichischen Forstwirtschaft diskutiert und Vorschläge für eine Zukunftsarbeit aufgestellt. Im folgenden werden kurz einige der Ergebnisse skizziert:

Der Anteil an Personalausgaben mit 60 bis 65 % aller Erzeugungskosten ist für einen Produktionsbetrieb unverhältnismäßig hoch. Das zu erwartende weitere starke Ansteigen der Löhne und Gehälter wird den Forstbetrieb daher in eine ausweglose Situation führen, wenn die bisherige Kostenstruktur beibehalten bleibt, zumal in den anderen Wirtschaftssparten noch weitergehende Mechanisierungen möglich sein werden. Daraus folgert, daß der Einsatz von Maschinen bei der Holzherzeugung eine unabdingbare Voraussetzung dafür ist, daß Holz im Rahmen der künftigen Preis-Kosten-Relationen überhaupt noch auf den Markt gebracht werden kann. Dieser Einsatz wird aber gegenüber den bisherigen Gepflogenheiten ein revolutionierendes Ausmaß annehmen müssen, wenn er die angestrebte Wirkung erzielen soll. Es wird ver-

sucht werden müssen, die gesamte Holzerzeugung, von der Schlägerung beginnend über die Rückung bis zur Entrindung (vermutlich in einem Arbeitsvorgang mit der Entastung) und zur Manipulation, zu mechanisieren, wofür ein Großmaschineneinsatz erforderlich sein wird. Demgegenüber wird die Bedeutung jener Waldflächen des Gebirges und Hochgebirges, auf welchen eine derartige Mechanisierung, vielleicht auch nur vorläufig, nicht möglich ist, hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Holzerzeugung wesentlich zurücktreten. Hand in Hand mit einer solchen Mechanisierung der Holzerzeugung wird eine weitreichende Rationalisierung des gesamten übrigen Betriebs- und Verwaltungsablaufes erforderlich sein, um auch auf diesem Sektor Kosten zu ersparen und Verhältnisse zu schaffen, die mit der Betriebsorganisation im gewerblichen und industriellen Bereich annähernd vergleichbar sind.

Die derzeitige Struktur des forstbetrieblichen Ablaufes wird auch maßgeblich durch die wirtschaftliche Größenordnung der Forstbetriebe bestimmt. Es muß zur Kenntnis genommen werden, daß die wirtschaftliche Kapazität der durchschnittlichen Forstbetriebe, auch wenn sie im agrarpolitischen Sprachgebrauch als sogenannte Großbetriebe klassifiziert werden, der Kapazität eines mittleren oder kleinen Gewerbebetriebes oder Handelsbetriebes entspricht und daß es im forstlichen Bereich mit wenigen Ausnahmen überhaupt keine Betriebe gibt, denen im Sinne einer industriellen Betrachtungsweise die Bezeichnung Großbetrieb, ja nicht einmal Mittelbetrieb zustehen würde. Untersuchungen hatten ergeben, daß die Umsätze von relativ großen Forstbetrieben kaum an die Umsätze von kleinen und durchschnittlichen Gewerbebetrieben heranreichen. Während die Umsatzhöhe bei einer Reihe von untersuchten Forstbetrieben die Hälfte des Einheitswertes ausmacht, beträgt sie bei - dem Anlagekapital nach vergleichbaren Gewerbebetrieben das 3 1/2-fache des Einheitswertes. Aus diesen Tatsachen heraus muß daher abgeleitet werden, daß die überbetriebliche Kooperation und das Aufsuchen von Möglichkeiten einer wechselseitigen Stärkung der betriebswirtschaftlichen Positionen unserer Forstbetriebe in der zukünftigen Entwicklung zu einer ganz vordergründigen Aufgabe zählen wird. Dies gilt umso mehr, als selbst bei großen industriellen Betrieben heute solche Bestrebungen im Gange sind, um auch diese Betriebe durch Kooperation weiter zu stärken und insbesondere gegenüber der ausländischen Konkurrenz vergleichbar zu strukturieren.

In Kenntnis der Mentalität der mit diesen Problemen in der Praxis Konfrontierten kann gesagt werden, daß ein regionaler, genossenschaftlicher, nachbarschaftlicher Zusammenschluß von Forstbetrieben zur Bewältigung verschiedener Aufgaben vermutlich nicht zum Ziele führen wird, weil dem zu viele, zumeist psychologische und betriebsindividuelle Schwierigkeiten entgegenstehen. Wenn man daher in der Forstwirtschaft an die Frage der überbetrieblichen Kooperation herangehen

will, so wird es notwendig sein, eigene Unternehmungsformen zu schaffen, denen ganz bestimmte Produktions- und Betriebsvorgänge zur Abwicklung zu übertragen sein werden. Derartige Unternehmungen könnten wesentlich besser als die genossenschaftliche Summe mehrerer Forstbetriebe mit qualifiziertem und speziell ausgerichtetem Personal ausgestattet werden, sie würden über die wünschenswerte unternehmerische Eigendynamik verfügen und könnten ihre Arbeit ohne zu enge regionale Bindung auf alle jene Betriebe konzentrieren, die bereit sind, eine fortschrittliche Wirtschaftsweise bei sich einzuführen. Ein wesentliches Element jeder fortschrittlichen Wirtschaftsweise wird selbstverständlich eine weitgehende Mechanisierung aller Betriebsvorgänge sein. Ein wesentlich verstärkter Einsatz von Maschinen im Wald wird in der Zukunft notwendig sein.

Es kann jedoch generell bereits unterstellt werden, daß der optimale Maschineneinsatz nicht etwa in der Heranziehung eines Knickschleppers für die Rückung in einem Betrieb liegen wird, sondern im Einsatz eines ganzen Maschinenzuges, nach Möglichkeit unter Einschluß von Entrindungs- und Entastungsmöglichkeiten, vielleicht sehr bald auch schon inklusive einer mechanischen Schlägerung, wobei die Kapazität des Gesamtzuges sodann auf die leistungsfähigste Einzelmaschine hin zu orientieren sein wird. Der rationelle Einsatz eines derartigen Maschinenparks wird weiters einen gut ausgebildeten Stock von Maschinenpersonal, das Vorhandensein des erforderlichen Servicedienstes, der Ersatzteile sowie Ersatzgeräte und die sachkundige Vorbereitung und Planung des Einsatzes zur Voraussetzung haben.

Wesentlich erscheint bei all diesen Überlegungen noch die Erkenntnis, daß eine solche, in kommerzieller Hinsicht sehr großflächig gedachte Waldbewirtschaftung hinsichtlich ihrer forsttechnischen und waldbaulichen Auswirkungen keineswegs eine völlige Abkehr von der bisherigen mitteleuropäischen Waldbewirtschaftung erfordert. Wenngleich es aus Gründen einer möglichst rationellen Holzerzeugung notwendig sein wird, die bisherigen Vorstellungen gesetzlicher Beschränkungen hinsichtlich der Größe zulässiger Kahlschläge, insbesondere in völlig ebenem und schwach geneigtem Gelände etwas zu revidieren, so kann doch der Großmaschineneinsatz im Hinblick auf die Beweglichkeit gerade der Rückemaschinen auch in Waldteilen erfolgen, wo eine Begrenzung der Nutzungsflächen nach bisherigen Vorstellungen weiterhin gewünscht wird.

Mit dem Herauslösen des Holzerzeugungsvorganges aus dem unmittelbaren eigenbetrieblichen Ablauf ergeben sich natürlich weitreichende Umschichtungen in der gesamten Betriebsorganisation. Es wird sich der Arbeiterstand wesentlich verringern, damit auch die Notwendigkeit der Beaufsichtigung dieser Arbeiter und ihrer Einsatzlenkung, ebenso wie die mit dem Arbeiterstand verbundene Ver-

waltungsarbeit. Wenn keine oder nur wenige ständige Forstarbeiter vorhanden sind, werden sich zwangsläufig Engpässe bei allen übrigen sogenannten Regiearbeiten des Forstbetriebes hinsichtlich der Arbeitskräfte einstellen, und man wird sich daher in zunehmendem Maße bemühen müssen, auch diese Arbeiten entweder weitgehend zu mechanisieren oder aber auch solche Arbeitsvorgänge an außerbetriebliche Unternehmungen zu vergeben.

Daß sich unter all diesen Aspekten die Voraussetzungen für eine gesetzliche Verpflichtung zur Bestellung von Forstpersonal, ebenso wie die Ausbildungserfordernisse an die einzelnen Kategorien des Forstpersonals grundlegend ändern, ist offenkundig. Es wird zu unterstellen sein, daß sich in sehr vielen Fällen der Typ des aussetzenden Betriebes, wie er derzeit für den Bauernwald charakteristisch ist, weit in die Größenordnung der Forstbetriebe hinein verschiebt. Wenn aber durch eine rasche und konzentrierte Abwicklung des Jahreseinschlages, vielleicht sogar des Einschlages von mehreren Jahren, innerhalb einer kurzen Zeitspanne der Forstbetrieb während des größeren Teiles des Jahres keine wesentlichen und umfangreichen Produktionsaufgaben mehr besitzt, wird es zwangsläufig notwendig sein, den Personalstand und die Betriebsorganisation diesem Sachverhalt anzupassen.

Alle die aufgezählten Forstprobleme der nahen und fernerer Zukunft werden wenn auch vielleicht zu einem etwas späteren Zeitpunkt den Bauernwald berühren. In der Grundproblematik der in den nächsten Jahren zu lösenden Aufgaben gibt es zwischen den größeren Forstbetrieben und dem Bauernwald keine gravierenden Unterschiede.

Der zweckmäßigste technische Einsatz der heute bereits bekannten oder noch zu entwickelnden Maschinen, die Auswahl des Arbeitsbestverfahrens und gleichzeitig auch die Rücksichtnahme auf die gewünschte Unfallverhütung wird in Zukunft noch Zeit und Aufwand in Anspruch nehmen. Die Gesichtspunkte der Unfallverhütung werden daher im Zusammenhang mit dieser forstbetriebswirtschaftlichen Entwicklung besonders in folgenden Bereichen zum Ausdruck kommen müssen:

- a) bei der Erprobung der Maschinen, bei der Erprobung der Einsatzformen und zweckmäßigen Arbeitsabwicklungen;
- b) bei der Konstruktion der Maschinen, hier insbesondere durch den Einbau aller erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen;
- c) bei der geeigneten Ausrüstung der Forstarbeiter;
- d) bei der Schulung und Ausbildung.

Noch mehr als bisher wird der fachlichen und technischen Ausbildung der Arbeiterschaft Augenmerk zuzuwenden sein, weil die Qualifikation des künftigen Forstarbeiters vermutlich höher sein muß als des bisherigen, wie ja überhaupt die Anforderungen an die manuellen Arbeiter in allen Berufssparten ständig steigen. Die geeignete Ausbildung wird aber nicht nur die Arbeiter, sondern auch das Aufsichtspersonal (insbesondere Förster) erfassen müssen, weil von dort her entsprechende Anweisungen hinsichtlich Arbeitseinsatz und Maschinenbedienung kommen müssen.

Bemühungen um das Verhüten von Unfällen haben ohne Zweifel Erfolg und lassen sich auch in Zahlen ausdrücken. Aus der Forstarbeiter-Unfallstatistik in Österreich kann trotz schwankender Jahreszahlen entnommen werden, daß die Unfälle von 1957 bis 1966 um etwa 25 % zurückgegangen sind, während die Zahl der versicherten Forstarbeiter zwar auch einen Rückgang aufweist, der aber prozentuell wesentlich geringer ist. Zweifellos ist darin auch ein Erfolg der verschiedenen Unfallverhütungsbestrebungen zu erblicken.

Die Unfallverhütung, damit auch die Unfallversicherung, müssen aber nicht nur in ihrer sachlichen, sondern auch in ihrer institutionellen Regelung im Lichte der eingangs geschilderten forstbetriebswirtschaftlichen Entwicklung gesehen werden. Ganz allgemein ist es für die Beurteilung der Position der österreichischen Land- und Forstwirtschaftlichen Sozialversicherungsanstalt, in welcher die Sparte Unfallversicherung beheimatet ist, von Bedeutung zu wissen, daß der Versichertenstand in den zurückliegenden Jahren geradezu ein beängstigendes Abfallen erfahren hat. Von 1952 bis 1966 ist die Zahl der Landarbeiter von 159.000 auf 45.000, also auf weniger als 30 % des ursprünglichen Standes, zurückgegangen. Die Forstarbeiter haben sich in derselben Zeit von 24.000 auf 20.000 verringert. Wenngleich der Abfall der Forstarbeiter wesentlich weniger ausmacht und sich vermutlich mit den rationalisierungsbedingten Reduktionen in anderen Wirtschaftssparten vergleichen läßt, so ist doch die Verringerung der Gesamtversichertenzahl auch für die Forstwirtschaft von Bedeutung, weil heute ein unvergleichlich schlechterer Riskenausgleich in dieser Anstalt gegeben ist als ehemals.

Die sich ständig verschlechternde finanzielle Situation der Unfallversicherung kommt auch dadurch zum Ausdruck, daß die Beiträge zur Unfallversicherung im Jahre 1952 125 % des Grundsteuermeßbetrages ausgemacht haben, derzeit jedoch 420 % betragen, also etwa das 3 1/2-fache von damals. Und es ist kein Geheimnis, daß die Unfallversicherungsanstalt derzeit mit diesen Beträgen nicht in der Lage ist, den ihr gesetzlich vorgeschriebenen Aufwand zu decken.

Vergleiche mit anderen Ländern, etwa mit Deutschland, zeigen, daß die Unfallversicherung für deutsche Forstbetriebe wesentlich billiger kommt, weil dort ein nicht unerheblicher staatlicher Zuschuß gewährt wird. Wesentlich erscheint mir bei einem Blick auf die deutschen Verhältnisse auch die Tatsache, daß die landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften, die ja eine gewisse regionale Selbständigkeit besitzen, bei ihren Beitragseinhebungen Unterscheidungen nach den einzelnen Wirtschaftssparten treffen und die Forstwirtschaft bei den meisten dieser Berufsgenossenschaften um etwa 25 % niedrigere Beiträge, gemessen am Einheitswert, zu zahlen hat als die Landwirtschaft. Erst kürzlich erreichte uns eine Mitteilung, wonach die landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften in Deutschland demnächst eine Überprüfung der Beiträge der Forstwirtschaft im Verhältnis zu den Beiträgen der Landwirtschaft neuerlich durchführen will, da eine weitere Absenkung der forstlichen Beiträge gerechtfertigt erscheint. Der Westdeutsche Rundfunk hat in seiner Landfunksendung hiezu berichtet, daß durch die Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften sich die Unfälle bei der Waldtätigkeit in der letzten Zeit nicht mehr gesteigert hat, während am landwirtschaftlichen Bereich eine gewisse, wenn auch kleine Steigerung eingetreten ist.

Die institutionelle Überlegung zur Sicherung der Unfallverhütung und Unfallversicherung für die nächste Zukunft hat für die Forstwirtschaft aber noch zwei weitere sehr gewichtige Aspekte. Die Forstwirtschaft nähert sich, wie eingangs geschildert, mehr und mehr der industriellen Erzeugung, wie überhaupt die größeren Forstbetriebe schon bisher absolut vergleichbar sind den gewerblichen und industriellen Produktionsbetrieben. Wenn man unterstellen würde, daß ein Forstbetrieb seine Beiträge zur Unfallversicherung nach den Prinzipien der gewerblichen Versicherung zahlt, nämlich 2 % der Lohnsumme und 0,5 % von der Gehaltssumme, so ergibt diese nach Untersuchungen der forstbetriebswirtschaftlichen Abteilung des Hauptverbandes - eine durchschnittliche ha-Belastung von S 10,40. Die derzeit tatsächliche Belastung aus den Unfallversicherungsbeiträgen (420 % vom Grundsteuermaßbetrag) beträgt anhand der erwähnten Berechnungsbeispiele je ha jedoch S 27,10, das heißt also das 2,7-fache einer vergleichbaren gewerblichen Belastung. Es ist sehr leicht verständlich, daß die Forstwirtschaft in Zukunft mehr als bisher darauf dringen wird, von dieser Diskriminierung gegenüber der übrigen Wirtschaft befreit zu werden.

Eine diesbezügliche Neuregelung wird aber vor allem auch deswegen unabweislich werden, weil mit der eingangs geschilderten Einführung neuer Holzerntemethoden in den meisten Fällen die Verlegung des Arbeitsvorganges zu außerbetrieblichen Unternehmungen notwendig wird. Es wird also dann - wenn die gegenwärtige Beitragsform beibehalten wird in Zukunft der Fall eintreten, daß ein Forstbetrieb mit kaum



einem eigenen Arbeiterstand weiterhin nach dem Flächenschlüssel Unfallversicherungsbeiträge zahlt, die höher sind als bei einem vergleichbaren gewerblichen Produktionsbetrieb, und daß er dann diese Beiträge für die Unfallversicherung der in seinem Wald im Rahmen außerbetrieblicher Unternehmungen tätigen Arbeiter noch ein zweites Mal entrichten muß, weil diese Beiträge ja in den Kostensätzen und Kalkulationen der außerbetrieblichen Unternehmungen enthalten sind. Es ist leicht einzusehen, daß eine solche doppelte Belastung nicht nur absurd wäre, sondern von der Forstwirtschaft einfach nicht getragen werden kann.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der forstlichen Bundes-Versuchsanstalt Wien](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [86\\_1969](#)

Autor(en)/Author(s): Orsini-Rosenberg Hubertus

Artikel/Article: [Forstbetriebswirtschaftliche Entwicklungen, Arbeitseinsatz und Unfallgefährdung 18-26](#)