

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 114 (1963)

**Heft:** 5-6

**Artikel:** Menge oder Qualität?

**Autor:** Wiebecke, C.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-765345>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.01.2026

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

## **Menge oder Qualität?**

Volkswirtschaftliche und betriebswirtschaftliche Überlegungen<sup>1</sup>

Von Prof. Dr. C. Wiebecke, Reinbek

Oxf. 7 : 8

Vorbemerkung: Der Vortragende wurde erst kurze Zeit vor der Tagung aufgefordert, das Referat zu übernehmen. Die vorliegende Bearbeitung des Themas möge daher als «vorläufige Mitteilung» betrachtet werden.

Das Thema scheint außerordentlich aktuell zu sein, nicht nur, weil es wohl seit bald eineinhalb Jahrzehnten mehr oder weniger heftig diskutiert wird, und zwar meist unter dem unscharfen, ja eigentlich unrichtigen Schlagwort «Masse oder Wert?» — sondern weil sich die Forstwirtschaft heute vielleicht mehr als jemals bisher in einer heiklen Situation befindet. Denn die technischen Erfindungen überstürzen sich geradezu und sind alles andere als an 80- bis 100jährige Produktionszeiträume angepaßt. Die kurzlebige, von immer neuen Einflüssen, von Werbung, Propaganda, Mode, von schnellem Austausch über die ganze Welt beherrschte Zeit macht nicht Halt vor Traditionen, viel weniger noch vor Verbrauchsgewohnheiten der Menschen.

In einer solchen Zeit, in der — man kann ohne Übertreibung sagen, wenn man zum Beispiel an die Agrarstruktur mitteleuropäischer Länder denkt — jahrhundertealte Traditionen abgelöst, zum Teil sogar aufgelöst werden, ist die Frage eines Wirtschaftszweiges, was er denn nun im nächsten für ihn zu betrachtenden Produktionszeitraum erzeugen solle, dringender als je.

Hinter der im Thema gestellten Frage verbirgt sich viel mehr, als manchmal zu sehen ist, wenn die Diskussion unter der Faszination technischer Möglichkeiten ins Extreme gesteigert wird und phantasievolle, fortschrittsbemühte Techniker den von Beruf und Weltanschauung her konservativen Kräften unserer verehrungswürdigen europäischen Forstwirtschaft gegenübertreten, die der Quantität nach wohl in der Überzahl vorhanden sind.

<sup>1</sup> Vortrag auf der Dreiländer-Holztagung in Locarno am 3. April 1963.

## Wirtschaftsziele der Forstwirtschaft

Hinter dieser Frage steht nicht weniger als die Frage nach dem Wirtschaftsziel der Forstwirtschaft oder genauer, nach den einzelnen Wirtschaftszielen, die — bewußt oder unbewußt — mit der forstlichen Produktion verfolgt werden.

Eine normative Antwort scheint gefordert, wo nicht herausgefordert zu sein. Außer der Gefahr, daß Schlagworte einer Diskussion und Entscheidung nicht gerade sehr dienlich sind, besteht eine andere, größere: daß man sich nämlich durch eine mehr oder weniger gefühlsbetonte, vom eigenen Verhältnis zur Technik beeinflußte Meinung der einen oder anderen «Richtung» anschließt und damit für ein vermeintliches Wirtschaftsziel optiert, über das in derart alternativer Form überhaupt nicht entschieden werden kann.

Als Gegen-Herausforderung möchte ich vorweg behaupten, daß die im Thema gestellte Frage forstwirtschaftlich, und zwar volkswirtschaftlich wie betriebswirtschaftlich, eigentlich überhaupt keine Frage ist, gar nicht sein kann, und daß die Diskussion darüber zwar sehr nützlich ist, daß sie aber recht bald durch Aufstellung wirklicher und zeitgemäßer Forstwirtschaftsziele beendet werden müßte. Weiter möchte ich behaupten, daß die Frage letzten Endes quantitativ zu beantworten ist, was keineswegs mit einer Entscheidung für den ersten Teil der Alternative, die Menge, zu verwechseln ist. Und ich möchte schließlich behaupten, daß diese Frage überhaupt deshalb nur in der Forstwirtschaft aufgestellt und so oft, wenn auch nicht immer tiefgründig diskutiert werden konnte, weil diesem Wirtschaftszweig zwar eine eigene reichgegliederte Wissenschaft zur Verfügung steht, er aber von deren Ergebnissen zuweilen nur recht unverbindlich Gebrauch macht. Daß das so ist, liegt fraglos an den besonderen Schwierigkeiten und Eigenheiten derartiger Wirtschaft und Wissenschaft selbst. Dennoch wird man den Eindruck nicht los, daß hier Versäumnisse vorliegen, die sich verheerend auswirken können.

Aber auch die Holzwirtschaft im weitesten Sinne, also einschließlich der Zellulose- und Papierindustrie, trifft der Vorwurf, denn auch in ihrem Bereich gibt es derartige Unklarheiten, und sie dient der Forstwirtschaft nicht gerade mit den Angaben, die diese für ihre Dispositionen dringend benötigt.

Mit diesen Behauptungen hoffe ich möglichst viel Zündstoff für die Diskussion geliefert zu haben und will nun versuchen, meine Ansichten zu beweisen. Dazu muß ich einschränkend sagen, daß ich nur die Verhältnisse in meinem eigenen Land einigermaßen beurteilen zu können glaube, daß ich also keineswegs über die Grenzen der Bundesrepublik Deutschland hinaus verallgemeinern möchte.

### Menge — Qualität — Kosten

In seinem leider zu wenig beachteten Buch «Forstliche Holzmarktpolitik» hat Lemmel (1956) zu unserer Frage folgendes geäußert:

«Im Hinblick auf die unzureichende Rohstoffdecke einerseits und auf die großartigen Erfolge der Holzindustrie in der Verarbeitung von geringwertigen Holzsorten und Holzabfällen anderseits ist in neuerer Zeit eine lebhafte Diskussion über die Frage entstanden, ob das allgemeine Ziel der Forstwirtschaft in möglichst großer Massen- oder möglichst großer Wert erzeugung bestehen sollte. Es schien ein Zeitalter angebrochen zu sein, in welchem es nur noch auf die Menge des Rohstoffes ankomme und die Technik in der Lage sei, ihm jede gewünschte Eigenschaft zu verleihen. Dazu ist aber folgendes zu sagen:

Wirtschaftlich hat die Menge irgendeines Stoffes nur insofern und nur in dem Maße Bedeutung, als sie Wert hat, also verlangt und bezahlt wird. Jede vernünftige wirtschaftliche Betätigung muß daher darauf bedacht sein, eine möglichst große Wertleistung zustande zu bringen. Ein wichtiger Faktor ist dabei die Menge, ein zweiter die Qualität, ein dritter die Kosten. Menge mal Qualität ergibt die Leistung und deren Überschuss über die Kosten den Gewinn... Allerdings braucht der maximale Rohertrag durchaus nicht immer das vorteilhafteste Wirtschaftsziel zu sein, und zwar dann nicht, wenn die Kosten (zum Beispiel die Kulturkosten und das Risiko) bei einer geringeren Wertleistung (zum Beispiel bei einem längeren Umtriebe) wesentlich niedriger sind. Jeder Wirtschaftsbetrieb, namentlich der private, muß nach Gewinn streben; denn dieser gibt ihm die Möglichkeit zu weiterer Intensivierung, insbesondere auch zur Beschäftigung qualifizierter Arbeitskräfte. Läßt er dagegen den Gewinn absinken oder überläßt er ihn sogar der benachbarten Holzplattenfabrik, so geht er den Weg der Extensivierung und Verarmung. Es ist also eine wirtschaftliche Selbstverständlichkeit, daß der Betrieb jede Verbesserung seiner Erzeugung, die sich bezahlt macht, wahrnehmen muß, wenn er sich nicht selbst aufgeben will.

Ein regelmäßiges Argument jener passionierten Techniker ist die Prophezeiung sinkender Preise der Werthölzer. Bisher hat sich diese Prophezeiung aber noch nicht bewahrheitet. Sollte das aber einmal der Fall sein, dann läßt sich jedenfalls der Übergang zur reinen Massenerzeugung sehr viel einfacher und schneller durchführen als der umgekehrte von der Massenerzeugung zur Werterzeugung, der äußerst langwierig und unsicher ist.»

Damit ist ein wesentlicher Teil der Antwort, die hier zu geben versucht werden soll, theoretisch umrissen. Praktische Lösungen können wohl nur in Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis gewonnen werden.

Wenn in den Jahren nach dem Kriege (für die Bundesrepublik Deutschland besonders nach der Holzpreisfreigabe 1952) immer wieder die Frage gestellt wurde: «Masse oder Wert?», so ist zunächst darauf hinzuweisen, daß in der Forstwirtschaft eine solche Vereinfachung besonders schwierig ist, vor

allem wegen der Langfristigkeit der Produktion, wegen der Austauschbarkeit verschiedener Sorten, das heißt der Verwendung ein- und derselben Sorte zu ganz verschiedenen Zwecken, die den Wert und damit den Preis bestimmen und nicht zuletzt wegen der Kuppelproduktion.

In den wenigen Jahren seit dem Zweiten Weltkrieg haben wir in Deutschland erlebt, daß Holz erst als Mangelrohstoff angesehen wurde, ziemlich plötzlich dann reichlich vorhanden war, wenn auch in einzelnen Ländern nicht gerade als Sägerohholz; daß gleichzeitig langfristige Prognosen von baldigem Holzmangel kündigten und die Auffassung vertreten wird, daß wir auch in Mitteleuropa gar keinen Mangel an Holz leiden werden, weil sich die Nachfrage durch Verbesserung technischer Ausnutzungsmöglichkeiten bisher für minderwertig gehaltener Holzsorten, aber auch wegen der inzwischen entwickelten Substitutionsprodukte stark verschieben wird. — In dem Teil unseres Landes, der einer anderen Wirtschaftsordnung unterliegt, ist Holz noch heute Mangelware.

Offenbar ist die Übersicht über den langfristigen Bedarf recht schwierig zu gewinnen. Das ist nach den politischen Erschütterungen und Veränderungen und allen ihren Folgen in unserem Jahrhundert nicht verwunderlich. Daraus erklären sich auch extreme Entwicklungen und häufige Schwankungen der Preise als Ausdruck der Wertschätzung, die das Holz findet.

Die Frage liegt nahe, ob das in einer Marktwirtschaft so sein muß; ob bei allen Schwankungen vorübergehender Art (die meist als konjunkturell bezeichnet werden) in längeren Zeiträumen doch eine normale Entwicklung vorliegt; oder ob bestimmte Störfaktoren für abnorme Entwicklungen maßgebend sind. Weitere Fragen drängen sich auf: wie sich der einzelne Betrieb dabei verhalten soll; ob aus volkswirtschaftlichen Gründen gar ein Eingreifen oder eine Hilfe durch staatliche Wirtschaftspolitik geboten ist.

### **Mittel- und langfristige Prognosen**

Für die Forstwirtschaft ist auf die Dauer die Entwicklung des Holzbedarfs entscheidend, weil dieser letztthin den Preis bestimmt und aus den Erlösen des Holzverkaufs die Forstwirtschaft betrieben werden soll. — Den Bedarf kann man für kurze Fristen allenfalls, für lange Fristen aber nur sehr ungewiß vorausschätzen. Es gibt amüsante Beispiele aus der Forstgeschichte, wie völlig falsch der voraussichtliche Bedarf kommender Generationen eingeschätzt wurde. Dennoch muß für eine vernünftige Frist eine solche Voraussage immer wieder gewagt werden.

Für die mittelfristige Prognose kann die Beurteilung der möglichen Deckung des Bedarfs von den gegenwärtigen Holzvorräten ausgehen. Als «mittelfristig» ist hier eine Zeit von etwa 30 Jahren anzusehen, weil alle Maßnahmen, die ab sofort für eine Anpassung der Holzvorräte an einen anderen als den bisher durchschnittlich befriedigten Bedarf ergriffen werden, in der Forstwirtschaft etwa so lange benötigen, bis sie mit Hilfe der

natürlichen Produktionskräfte verwirklicht werden können. (Von den sogenannten schnellwachsenden Holzarten sei hier einmal abgesehen.)

In diesem Zeitraum kann in der Forstwirtschaft zwar noch recht viel und erfolgreich für die Beeinflussung der Dimension und Qualität einzelner Holzbestände und Stämme getan werden. Aber die wesentliche Entscheidung über das Produktionsziel eines Bestandes ist in sehr vielen Fällen schon Jahrzehnte vorher, nämlich bei der Begründung, gefallen. Die dann möglichen Maßnahmen können weniger die gesamte Mengenleistung, wohl aber die Wertleistung wesentlich beeinflussen; ihre Verwirklichung hängt mehr und mehr von der augenblicklichen finanziellen Situation der Betriebe ab. Das langfristige Denken entspricht, so scheint es jedenfalls, immer weniger dem Tempo unserer Zeit, und deshalb unterbleiben allerlei wertsteigernde Arbeiten. Die Ungewißheit über den künftigen Bedarf, die gerade in der Diskussion über «Masse und Wert» ihren beredten Ausdruck gefunden hat, steigert die Vorsicht gegenüber Investitionen mit allzu unsicheren Erfolgsaussichten.

Viel schwieriger sind alle jene Überlegungen, die in den Bereich langfristiger Planung fallen. Jede Begründung einer Kultur legt die Bewirtschaftung der betreffenden Fläche auf viele Jahrzehnte oder gar auf ein Jahrhundert oder mehr fest. Die standörtlichen Voraussetzungen beeinflussen dabei die Holzartenwahl. Aber auch sonstige naturbedingte Produktionsfaktoren, wie der Schutz gegen Kalamitäten, schränken die freie Entscheidung über die künftige Produktion so weitgehend ein, daß eine absolut «marktgerechte» Holzerzeugung auch von dieser Seite her gar nicht ausführbar ist. Hinzu kommt die Unmöglichkeit, über den nach so langer Zeit bestehenden Bedarf an Holzprodukten etwas Genaueres vorherzusagen.

Es ist daher nicht verwunderlich, wenn sich die Meinung durchgesetzt hat, daß die Forstwirtschaft wie bisher nach ihren eigenen, naturbedingten Gegebenheiten weiter produzieren müsse, daß sie dies in nachhaltiger Weise, das heißt mit möglichst hohen Leistungen «nach Masse und Wert» tun solle und daß kommende Generationen sich mit dem Holzangebot abzufinden hätten, das sie dann vorfinden, wie wir es in unserer Zeit auch tun müßten.

Diese Meinung hat sicherlich viel für sich. In extremer Weise zum Ziele der Forstwirtschaft erhoben, würde damit eine Wirtschaftsführung unter dem absoluten Vorrang natürlicher Gegebenheiten angestrebt, dem sich alle wichtigen ökonomischen Erfordernisse unterzuordnen hätten.

Die Vermutung, daß dies wohl auch die bequemste Sache der Welt sei, trifft nicht zu. Zwar huldigen viele, die sich das Nachdenken über so verzwickte Dinge leicht machen wollen, dieser Zielsetzung, aber ihre maßgebenden Vertreter in der Forstwirtschaft gehören sicherlich nicht zum Typus der «Bequemen».

#### **«Reich assortiertes Lager»?**

Diese Auffassung über die Zielsetzung der Forstwirtschaft dürfte im wesentlichen wohl auch historisch erklärbare Gründe haben. Die Wirtschafts-

ziele der Forstwirtschaft haben sich in den letzten hundert Jahren ganz entscheidend verschoben. «Als noch der Wald hauptsächlich Brennholz zu liefern hatte, da galt das Wirtschaftsziel des höchsten Massenertrages. Mit steigendem Nutzholzbedarf wurde dieses Ziel entsprechend abgeändert. Wo ein bestimmtes Interesse an einem bestimmten Sortiment oder – in weiterer Entwicklung – an einem bestimmten Sortimentsverhältnis bestand, fand das Wirtschaftsziel eine geradezu technische Formulierung.» Dies hat Lemmel schon 1937 ausgeführt und man kann hinzufügen, daß sich derartige Zielsetzungen besonders auch in den Sortierungsvorschriften (HOMA u. a.) niedergeschlagen haben.

Die Wälder, die wir jetzt nutzen, sind in Zeiten mit ganz anderen Zielsetzungen entstanden. Die Technik hat aus den ihr gebotenen Rohstoffen wirklich alles Mögliche gemacht. Die Meinung, daß diese Entwicklung sich auch so fortsetzen werde, die Technik sich mithin immer wieder mit den ihr angebotenen Rohstoffen abzufinden habe, führt dann zu der Überlegung, daß die Forstwirtschaft unter Ausnutzung aller natürlichen Gegebenheiten ein «möglichst reich sortiertes Lager» von Hölzern verschiedener Arten und Qualitäten zur Verfügung halten solle. Es wäre zu prüfen, wie weit die bisherige Entwicklung diese Auffassung überhaupt rechtfertigt. Vielleicht läßt sich an anderen Beispielen aus unserer Volkswirtschaft zeigen, daß die technische Entwicklung schon manche vermeintliche «ewige» Produktion ziemlich plötzlich geändert hat.

Als weiterer historischer Grund sind wohl noch der jahrzehntelange Streit um das vermeintlich einzig richtige Wirtschaftsziel – Waldreinertrag oder Bodenreinertrag –, vor allem aber die daraus resultierenden negativen Erfahrungen mit einer extremen Fichtenreinbestandswirtschaft zu erwähnen. – Die zuweilen einseitige Betonung der einen oder anderen Fachrichtung oder gar forstlichen Grundanschauung muß der Vollständigkeit wegen auch noch genannt werden.

Die Forstleute hatten es im vorigen Jahrhundert noch leicht mit der Entscheidung der Frage «Masse oder Wert», weil die Massenleistung so sehr im Vordergrund stand, daß von einer Erzeugung allzu vielen besonders wertvollen Nutzholzes sogar abgeraten wurde. Die höchstmögliche und nachhaltig erzeugte Masse stellte also gleichzeitig den höchstmöglichen Wert dar. – Die vielen verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten, die das Holz seither gefunden hat, haben seinen Wert anders einschätzen lassen, also verändert. Aus ein und demselben Sortiment können heute viel mehr verschiedene Produkte hergestellt werden als je zuvor. Das führt, je nach dem Wert der Produkte, auch zu einer ganz unterschiedlichen Bewertung durch den Holzkäufer und damit zu verschiedenen Preisen. – Insbesondere können aus geringwertigen, in der Aufarbeitung aber teuren Sorten hochwertige Werkstoffe hergestellt werden. Dabei ist die Veredelung beziehungsweise Wertschöpfung auf eine andere Produktionsstufe verlagert worden.

### Begriffsklärungen dringend nötig

An dieser Stelle mag es angebracht sein, die behandelten Begriffe Menge und Qualität oder Masse und Wert etwas auf ihren sprachlichen Gehalt hin zu untersuchen. Wie viele Begriffe, die aus der Umgangssprache in die Fachsprache übernommen sind, werden auch diese nicht immer eindeutig verwendet. Leider scheint es eine Eigenart gerade unserer Wirtschaftszweige zu sein, daß begrifflich nicht immer die wünschenswerte und meist auch mögliche Klarheit besteht. Wirtschaftszweige, die sich behaupten wollen und dies nicht allein durch ihre Größe und Bedeutung können, müssen sich aber von sich aus verständlich und bemerkbar machen. Dazu gehört neben einer klaren Terminologie wohl auch die Anwendung von Methoden, zum Beispiel in der Betriebswirtschaft, die in anderen Wirtschaftszweigen bereits mit Erfolg praktiziert werden; selbstverständlich nur soweit es die Eigenart der Betriebe zuläßt.

Das Begriffspaar «Masse und Wert» ist leicht abzutun. Zwar wird traditionsgemäß in der Forstwirtschaft von Masse, Massenermittlung usw. gesprochen. Aber wegen des Inhalts, den der Begriff einerseits in der Physik, anderseits in der Soziologie bekommen hat, ist er meines Erachtens für unsere Diskussion ungeeignet. An seiner Stelle sollte man von Menge sprechen, einem neutralen, quantitativen Begriff.

Als Massenproduktion wird außerdem volkswirtschaftlich die Erzeugung von Gütern in großen Mengen bezeichnet. In diesem Begriff der Masse ist die Voraussetzung enthalten, daß in der arbeitsteiligen Wirtschaft diejenigen Güter billiger sind, die in großen Mengen («Massen», Serien) und das heißt heute unter Anwendung hochgradig spezialisierter Maschinen erzeugt werden können. Das ist in der Forstwirtschaft nicht ohne weiteres der Fall. Allerdings kommt es bei diesen Betrachtungen sehr auf die Grenze an, wo die vermeintliche «Massenproduktion» aufhört und die «Wertproduktion» anfängt! — Bei der Massenproduktion im üblichen Sinne spielt die Qualitätsfrage selbstverständlich auch eine Rolle; aber nicht im Sinne eines Entweder-Oder! Außerdem ist diese Frage nicht für alle sogenannten Massenerzeugnisse in gleicher Weise zu beantworten.

Jede Ware, die gehandelt wird, hat bekanntlich einen Wert, die eine einen hohen, die andere einen niederen. Deshalb ist Wert keine Alternative zu «Masse», auch nicht zu «Menge». Betrachten wir nun die im Thema gestellte Frage «Menge oder Qualität», so ist dazu folgendes zu sagen: Auch hier kann es keine Entscheidung zwischen zwei Möglichkeiten geben, sondern nur ein Sowohl-Als-auch.

Bemerkenswerterweise zeigt der Holzmarkt und seine Entwicklung, daß sich bisher einseitige Entscheidungen in der einen oder anderen Richtung unseres Themas noch gar nicht gezeigt oder ausgewirkt haben. Man wird an die Zeit erinnert, da die Bodenreinertragstheorie die Katheder beherrschte, aber allenthalben doch nicht nach ihren Regeln gewirtschaftet wurde. —

Anderseits muß man sagen, daß in der Frage «Menge oder Qualität» ein richtiger Kern steckt, und daß es höchste Zeit ist, diesen zu untersuchen! Die Frage scheint mir geradezu ein Zeichen für die Unsicherheit zu sein, in die uns die wirtschaftlichen und technischen Entwicklungen, überlagert von den politischen Geschehnissen und dabei wiederum nicht zuletzt von den großräumigen wirtschaftlichen Zusammenschlüssen, von Assoziation, Entwicklungshilfe und anderem mehr, gebracht haben.

Weiterhin ist zur Entschuldigung für die unscharfe Formulierung «Menge oder Qualität» zu sagen, daß im landläufigen Sprachgebrauch, ganz besonders dem der wirtschaftlichen Werbung, der Begriff «Qualität» meist schon gleichgesetzt wird mit «guter Qualität». Mit der Anpreisung «Qualitätsware» soll beim Konsumenten die Vorstellung erweckt werden, daß es sich um eine vergleichsweise wertvollere Ware handelt, die – wenn auch nicht ausdrücklich gesagt – deshalb einen höheren Preis haben dürfe.

«Qualis» heißt aber eigentlich nur «wie beschaffen» und ist zunächst einmal wertneutral. Bestimmte Qualitäten sind jeder Ware und jedem Rohstoff eigen, auch Holzsorten mit sehr geringer Qualität, wie zum Beispiel Faserholz C oder D.

Auch bestimmte Dimensionen sind in diesem Sinne Qualitätseigenschaften, und zwar immer dann, wenn sie Voraussetzung für eine bestimmte rationelle Holzverwendung sind.

#### **Ursache: Preisbindungen und Kontingente**

Die besondere Betonung des Qualitätsbegriffs auf dem Holzmarkt dürfte auf die staatlichen Preisbindungen und Kontingente zurückzuführen sein. Denn wer bei gebundenen Preisen über das zulässige Preisniveau hinaus wollte, der mußte eine besondere Qualität der Ware nachweisen. Der aus diesen Verhältnissen herrührende «Sortenschwindel», für den man die Forstwirtschaft keineswegs allein verantwortlich machen darf, ist wohl allen noch in böser Erinnerung. Er war ein Ausdruck dafür, daß sich eben wegen des staatlichen Zwanges in der Wirtschaft die veränderten Wertvorstellungen nicht mehr durch den frei gebildeten Preis ausdrücken ließen.

Auch die technischen Veränderungen in der Ausnutzung der Rohstoffe mit allen ihren Vor- und Nachteilen, die sie dem einen oder anderen Wirtschaftspartner bringen, werden vom Preis berücksichtigt; gerade sie haben aber auch langfristigen Verkaufsvereinbarungen, bisher jedenfalls, hindernd im Weg gestanden. Denn eine derartige Bindung auf längere Sicht bedeutet vor allem Preisbindung und damit das besondere Risiko, Preisvorteile in der Laufzeit der Verträge nicht ausnutzen und Produktionskostensteigerungen nicht auffangen zu können.

In unserem Lande ist auf dem Holzmarkt der Übergang von der staatlich gelenkten zur freien Wirtschaft nicht gerade glücklich verlaufen. Die schnelle technische Entwicklung und die wirtschaftlich lukrative Fertigung

von Holzwerkstoffen, die mehr und mehr die bisher wertvolleren Holzsorten zu ersetzen vermögen, haben die Umstellung maßgeblich beeinflußt und eine Anpassung erschwert. — Anderseits hat der begrüßenswerte technische Erfolg, im Bauwesen schwächere Dimensionen zu verwenden, dazu geführt, daß gerade die sogenannte Massenware der Hölzer anders bewertet wurde.

Auf Grund der Statistik der Holzeinschläge und der Veränderungen der Holzartenanteile ist festzustellen, daß sich die Forstwirtschaft in ihrem Angebot auch nach den Verschiebungen in der Bewertung der «Massenware» gerichtet hat. Welche Auswirkungen das auf die Vorräte bisher gehabt hat oder haben wird, läßt sich aus den unzureichenden Unterlagen, die über diese so besonders wichtigen Angaben zur Verfügung stehen, noch nicht abmessen.

#### **Vorhersage der zukünftigen Nachfrage und Erlöse?**

Sowohl die technische Entwicklung als auch die Preise, die daraufhin die Wirtschaft zahlte, haben zu der Formulierung «Menge oder Qualität» geführt. Eigentlich müßte unsere Frage lauten: *Welche Holzmengen bestimmter Qualitäten soll die Forstwirtschaft künftig produzieren und dem Markt zuführen und welche Erlöse wird sie zu erwarten haben?*

Diese Frage ist aber aus verschiedenen Gründen schwer zu beantworten, nämlich sowohl wegen der langen Produktionszeiten der Forstwirtschaft, wegen der Schwierigkeiten, die sich aus der Beeinflussung nationaler Holzmärkte durch den internationalen Holzmarkt ergeben, also vor allem durch die unsichere Größe der jeweiligen Holzeinfuhr; aber auch wegen der nicht genügend überschaubaren Veränderungen der Nachfrage in so langen Zeiträumen und dabei nicht zum wenigsten wegen der Konkurrenz der Ersatzstoffe, also der Substitution von Holz durch andere Stoffe.

Die Schwierigkeiten werden ganz offenbar dadurch vergrößert, daß Holz von ein und derselben Beschaffenheit zu verschiedenen Zwecken verwendet werden kann; diese Zwecke führen zu einer verschiedenen Bewertung durch die Konsumenten und schlagen sich daher auch im Preis nieder, der für die verwendeten Rohstoffe gezahlt werden kann. Dies gerade macht den Markt so unübersichtlich. Andere Faktoren, die in der Struktur der Holzindustrie liegen, kommen hinzu, so daß das Bild sehr farbig wird.

Ebenfalls aus der Zeit staatlicher Holzmarktlenkung sind wohl die Schwierigkeiten zu erklären, die wir mit der Sortierung und den dafür aufzustellenden Vorschriften haben. Mancher Widerstand gegen bestimmte Neuerungen dürfte — nur zu verständlich — aus der Sorge zu erklären sein, daß eine Verlagerung bestimmter Vorteile der feineren Sortierung auf einen anderen Marktpartner die Folge sein würde. Vielleicht sollte man einmal prüfen, ob wir uns nicht durch solche Sortierungsvorschriften, die den heutigen Verhältnissen der Holzverwendung nicht mehr genügend angepaßt sind, Fesseln anlegen, die uns daran hindern, die dringenden Grundfragen

der zukünftigen Holzerzeugung und Holzverwendung unbefangen zu beurteilen.

#### Neue Wirtschaftsziele

Aus dem bisher Gesagten dürfte erkennbar sein, daß die Beantwortung unserer Frage in der Tat schwierig ist, denn mit ihr wird nicht mehr und nicht weniger verlangt, als die *Aufstellung neuer, den Veränderungen der Nachfrage angepaßter Wirtschaftsziele*. Sie können nur von den volkswirtschaftlichen Bedürfnissen hergeleitet sein und sind daher erst in zweiter Linie betriebswirtschaftlich zu konkretisieren. In einer Marktwirtschaft ist dabei der Preis bestimmend.

Eine andere Frage ist, wie weit der Staat an einer bestimmten Produktion interessiert ist und durch irgendwelche Hilfen bestimmten Wirtschaftszweigen dann auch einen betriebswirtschaftlichen Erfolg ermöglicht oder sogar zusichert. Im Bereich der Landwirtschaft ist uns das bereits völlig geläufig. Auf dem Gebiet der Stahl- und Eisenproduktion haben wir in unserem Lande die mannigfältigsten Erfahrungen hinter uns. Der Steinkohlenbergbau wird zurzeit, vielleicht auf lange Zeit, durch die Heizölsteuer begünstigt.

Jeder der genannten Wirtschaftszweige hat nicht nur ganz verschiedenes Gewicht in der Volkswirtschaft, sondern auch ganz unterschiedliche Produktions- und damit betriebswirtschaftliche Bedingungen. Keiner von ihnen aber hat so lange Produktionszeiträume und damit eine so geringe Elastizität des Angebots wie die Forstwirtschaft! Sie kann Schwankungen der Nachfrage im Rahmen der ihr zur Verfügung stehenden Holzvorräte begegnen, also durch einen «marktgerechten» Holzeinschlag, jedoch nur im Rahmen der Nachhaltigkeit. Sie kann den langfristigen Änderungen der Nachfrage Rechnung tragen. Das hat sie tatsächlich auch schon getan, wie die Änderungen der Holzartenanteile in den letzten Jahrzehnten gezeigt haben; denn die Zunahme des Nadelholzes kam nicht von ungefähr. Derartige Umstellungen benötigen aber lange Zeit. Sie müssen gerade deswegen besonders gut überlegt sein. Die naturbedingten Produktionsgrundlagen sind zudem nicht beliebig zu verändern und schränken mithin die völlig unabhängige Wahl der Holzarten und der Erzeugung bestimmter Qualitäten von vornherein sehr stark ein.

Andere Einschränkungen sind durch Besitzarten und Betriebsgrößen gegeben. Ein Grundsatz der Forstpolitik ist, daß dem kleinen Waldbesitzer, vor allem dem privaten, nicht die Erzeugung von Holzsorten mit den längsten Produktionszeiträumen und damit ein allzulanges Warten auf Erträge zuzumuten ist. Auch die Aufwendungen, die zur Erzeugung wertvollerer Qualitäten führen, können den Ausschlag für das Wirtschaftsziel geben.

In der Forstwirtschaft bestehen – übrigens ähnlich wie in der Sägeindustrie – sehr unterschiedliche Verhältnisse hinsichtlich der Arbeitskräfte. Dahinein wirken die bedeutenden Veränderungen, die sich – wegen des

hohen Anteils des kleinen, meist bäuerlichen Privatwaldes – in der Landwirtschaft gerade vollziehen.

Auch die Lösung des Transportproblems ist nicht nur Aufgabe des einzelnen Forstbetriebes, sondern der gesamten Forst- und Holzwirtschaft. Ganz deutlich wird dies bei der Aufarbeitung von Faserholz, bei der die Zerkleinerung zu Hackschnitzeln jetzt bereits in den Wald verlegt werden soll. Darüber hinaus ist die Transportfrage schon seit langer Zeit eine Aufgabe des Staates, der mit dem Instrumentarium der Tarifpolitik hier volkswirtschaftlich erwünschte Hilfen geben kann.

Wie gesagt, die grundsätzliche Frage aller forstwirtschaftlichen Erzeugung und holzwirtschaftlichen Be- und Verarbeitung ist hier gestellt. Deshalb ist es notwendig, ebenso grundsätzliche Lösungen zu suchen!

Die für die gegenwärtige Forstwirtschaft aufgestellten oder aus früherer Zeit übernommenen Wirtschafts- und Betriebsziele genügen meines Erachtens nicht mehr. Oft sind sie zudem so allgemein formuliert, daß man aus ihnen nicht viel Konkretes entnehmen kann. – Die bisherigen Diskussionen haben ergeben, daß den Erfordernissen des Holzmarktes mehr als bisher Rechnung getragen werden muß. Es kann nicht länger übersehen werden, daß auch die waldbaulichen Zielsetzungen den wirtschaftlichen Auswahlprinzipien unterliegen, das heißt zunächst den betriebswirtschaftlichen und diese wiederum den volkswirtschaftlichen; daß also mit anderen Worten «Technik» auch im Walde nicht ohne «Wirtschaft» betrieben werden kann.

Was aber die Wirtschaft verlangt, das sollte genauer als bisher festgestellt werden. Daß man dabei sehr weitgehend auf Prognosen angewiesen ist, läßt sich nicht vermeiden. Sie gehören zum Risiko aller Wirtschaft; ein Risiko, das allerdings in der Forstwirtschaft besonders groß ist.

#### **Thesen und Fragen zur Diskussion**

1. Die Forstwirtschaft kann nicht auf allen Standorten beliebige Holzarten, -sorten und -mengen nachziehen. Bei extrem langfristiger Erzeugung ist ihr nur eine sehr kurzfristige Vorhersage über die Nachfrage möglich. Dem Wandel in der Nachfrage kann nur in sehr langen Zeiträumen durch Veränderung des Angebots entsprochen werden.

Dennoch muß immer wieder versucht werden, soweit möglich festzustellen, welche Produkte künftig und auf lange Zeit benötigt werden, damit sich die Forstwirtschaft, so gut es eben geht, darauf einstellen kann und nicht gänzlich «am Bedarf vorbei» produziert. Hierfür ist eine bessere Marktbeobachtung und Marktforschung nötig als bisher. Sie ist nicht allein Sache der staatlichen Wirtschaftspolitik und Statistik. Ohne aktive Mitwirkung der Forst- und Holzwirtschaft wird an die benötigten Daten – vor allem des tatsächlichen Holzverbrauchs – überhaupt nicht heranzukommen sein.

2. Unsere Bewertungen der Holzarten und -sorten beruhen auf der bisherigen Entwicklung und dem gegenwärtigen Stand der Holzverwendung.

Da diese Entwicklung nicht stillsteht, ändert sich auch die Bewertung laufend. (Beispiele dafür sind in letzter Zeit besonders deutlich fast alle Sortimente der Buche und neuerdings auch bereits einige Sortimente der Kiefer gewesen.)

3. Die Bewertung und damit der Preis des Holzes sind nicht zum wenigsten vom Umfang des Angebots, aber auch von der Konkurrenz der sogenannten Ersatzstoffe abhängig. — Der Wirtschaftserfolg der Forstwirtschaft hat bisher überwiegend auf den Verkaufserlösen der wertvolleren Sorten bestanden. Sollte die Änderung der Nachfrage eine starke Verschiebung des Angebots auf überwiegend geringwertige Sortimente (zum Beispiel schwaches Stammholz, Faserholz) erzwingen, dann würde die Forstwirtschaft nicht mehr in der bisherigen Weise nachhaltig weitergeführt werden können. Für die nächste Zeit (vielleicht 10 Jahre) ist diese Entwicklung noch nicht zu erwarten; in fernerer Zukunft ist sie möglich, besonders dann, wenn Forst- und Holzwirtschaft nicht selbst für möglichst weite Verwendung des Holzes sorgen.

4. Bei Erzeugung wertvoller Holzsorten fallen weniger wertvolle zwangsläufig als «Kuppelprodukte» an. Die vermeintliche Bilanzierung einzelner Sortimente (zum Beispiel Fichtenfaserholz) ist nicht möglich. Nur eine betriebswirtschaftliche Berechnung des Gesamterfolges kann zeigen, welche Gesamterzeugung rentabel ist. Derartige Berechnungen, wie sie an einzelnen Beispielen von Löffler, Speer, Speidel, Wobst und anderen schon vorgeführt worden sind, müßten nach dem neuesten Stand angestellt und laufend fortgesetzt werden.

5. Das Schlagwort von den «roten Zahlen» in der Forstwirtschaft oder gar bei einzelnen Sortimenten fordert die Beantwortung der Frage heraus, was mit dem Holz im Walde geschehen sollte, das künftig nicht mehr aufgearbeitet würde, weil sein Preis die Werbungskosten nicht mehr deckt. Welche bisher unbekannten Kosten würden dann zum Beispiel für Beseitigung der nicht mehr genutzten Baumkronen und sonstiger «Abfälle» aller Art entstehen; welche Durchforstungen würden dann unterbleiben und wie würde sich das auf die künftige Erzeugung qualitativ besserer Sorten auswirken; mit welchen Erlösminderungen wäre daraufhin zu rechnen?

6. Eine umfassende Rationalisierung kann in der Forstwirtschaft nur erfolgen, wenn vorher über die Wirtschaftsziele (auch über die Nachhaltigkeit in unserer Zeit) Klarheit besteht. — In Zeiten sinkender Holzpreise wird in der Forstwirtschaft (aber wohl auch anderswo!) allzu leicht richtige Wirtschaftlichkeit mit falscher Sparsamkeit verwechselt.

7. Beim Einfluß, den die Preisbildung auf die Veränderung der Nachfrage nach Holz hat, sollte auch auf Seiten der Holzwirtschaft beachtet werden, daß Holzwerkstoffe nicht immer ein vollwertiger Ersatz derjenigen Holzsorten und -erzeugnisse sind, die sie «ersetzen». Der Verbraucher merkt zunächst den Unterschied nicht, zahlt den Preis für die vermeintlich gute

Qualität und wendet sich beim nächsten Kauf anderen Stoffen zu. — Die Holzverdrängung wird daher nicht nur durch zu hohe Preise, die die Forstwirtschaft beim Holzverkauf fordert, sondern auch durch versteckte Qualitätsminderung seitens der Holzwirtschaft sowie durch fehlende Normung gefördert.

8. Forst- und Holzwirtschaft befinden sich in einer Zeit wichtiger Entscheidungen. Diese Entscheidungen fallen aber auch im kleinen Bereich des einzelnen Betriebes und beim einzelnen Kaufgeschäft; nicht zum wenigsten auch dadurch, daß die alltäglichen Fehler nicht erkannt und abgestellt werden. Leider denkt man bei guter Ertragslage zu wenig an die notwendigen Änderungen und Verbesserungen.

9. Der Zweck der Wirtschaft ist nicht nur auf Geldverdienen und höchste Rentabilität, sondern auch auf die höchsten rechtlichen, sozialen, sittlichen, religiösen und künstlerischen Werte gerichtet. Gerade darauf können aber Forst- und Holzwirtschaft bedeutende Einwirkungsmöglichkeiten haben. Zum bedeutenden Teil wird es an ihnen selbst liegen, ob sie auf dem Weg über die Wirtschaft in gesunden Betrieben diesen Einfluß wahrnehmen.

10. Um solche Ziele zu erreichen, müssen wir unsere Kenntnisse so gut als möglich erweitern. Auf manchen Gebieten müssen wir recht bald aus dem Stadium heraus, in dem wir uns noch jetzt befinden und das man als Halbwissen bezeichnen kann. — Wir müssen nicht nur technisch immer mehr erfinden, sondern sehen, was der Volkswirtschaft einerseits und den Betrieben anderseits am besten nützt. Dazu müssen wir den Markt beobachten und erforschen, wir müssen wirtschaftlich denken, rechnen und — riskieren!

## Résumé

### Quantité ou qualité?

*Thèses et questions soumises à la discussion.*

1. L'économie forestière ne peut pas, sur toutes les stations, cultiver n'importe quelles essences, et produire à volonté n'importe quelles espèces et n'importe quelles quantités de bois. Alors que la période de production est très longue, les prévisions concernant la consommation ne peuvent être faites qu'à très courts termes. Il n'est possible de s'adapter aux modifications de la demande par des changements de l'offre qu'au cours de très longues périodes.

Et pourtant, il faut toujours essayer dans la mesure du possible de déterminer quels produits seront demandés à l'avenir et pendant longtemps afin que l'économie forestière puisse autant que possible s'y adapter et ne pas produire totalement « à côté de la demande ». C'est dans ce but qu'une observation et une étude du marché

meilleures que jusqu'à présent sont nécessaires. Ce n'est pas uniquement l'affaire de la politique économique et de la statistique de l'Etat. Sans la participation active de l'économie forestière et de l'économie du bois, il ne sera pas possible d'obtenir les chiffres nécessaires, en particulier ceux de la consommation réelle du bois.

2. Notre échelle des valeurs des essences forestières et des assortiments de bois est le produit du développement jusqu'à nos jours et de l'état actuel de l'utilisation des bois. Etant donné que ce développement ne s'arrête pas, l'échelle des valeurs se modifie continuellement. (Des exemples frappants ont été donnés ces derniers temps par presque tous les assortiments du hêtre et plus récemment aussi par quelques assortiments du pin.)

3. La valeur attribuée au bois et par là son prix ne dépendent pas seulement de la grandeur de l'offre mais aussi de la concurrence des produits de remplacement. Le résultat de l'économie forestière était surtout dû, jusqu'à présent, aux ventes des assortiments de valeur. Si la modification de la demande entraînait un fort déplacement de l'offre en direction d'assortiments qui, dans leur majorité, sont de peu de valeur (par exemple des bois de service de faibles dimensions, des bois de défibrage), l'économie forestière ne pourrait plus être pratiquée comme elle l'a été jusqu'à présent d'une façon soutenue. Cette évolution n'est pas probable au cours des prochaines années (peut-être une dizaine d'années); mais elle est possible dans un avenir plus lointain, en particulier dans le cas où l'économie forestière et l'économie du bois ne chercheraient pas elles-mêmes à assurer une large utilisation du bois.

4. En produisant des assortiments de valeur on produit obligatoirement aussi des assortiments de moindre valeur, en quelque sorte des sous-produits. Les pré-tendus bilans de différents assortiments (par exemple du bois de défibrage d'épicéa) ne sont pas réalisables. Seul le calcul du résultat total de l'entreprise peut indiquer quelle production totale est rentable. De tels calculs, comme Löffler, Speer, Speidel, Wobst et d'autres les ont déjà démontrés à l'aide de différents exemples, devraient être exécutés selon les méthodes les plus modernes et poursuivis d'une façon continue.

5. Le slogan des « chiffres rouges » de l'économie forestière, ou même de certains assortiments, exige une réponse à la question de savoir ce qu'il faudra faire en forêt avec les bois qui, à l'avenir, ne pourront plus être préparés, leurs prix ne couvrant plus les frais de vente. Quels frais, inconnus jusqu'à présent, entraînerait par exemple l'élimination des cimes et des autres « déchets » de toutes espèces qui ne pourraient plus être utilisés; quelles éclaircies ne pourraient plus être exécutées dans ce cas et quelle en serait l'influence sur la production future d'assortiments des qualités les meilleures; avec quelles diminutions des revenus faudrait-il il compter?

6. Une large rationalisation n'est réalisable en économie forestière que si les buts économiques sont clairement définis, y compris la notion actuelle du rendement soutenu. En périodes de baisse des prix du bois, on confond trop souvent, en éco-

nomie forestière (mais aussi dans d'autres domaines!), une véritable économie avec une fausse restriction des dépenses.

7. Dans le cas de l'influence de la formation des prix sur la modification de la demande de bois, l'économie du bois ne devrait pas oublier que les panneaux ligneux ne sont pas toujours des produits de substitution de valeur entièrement égale aux assortiments ou aux produits de bois qu'ils sont censés remplacer. Le consommateur ne remarque d'abord pas la différence, paye le prix de la bonne qualité présumée et, lors du prochain achat, se tourne vers d'autres matériaux. L'élimination du bois n'est donc pas seulement due aux prix trop élevés qu'exige l'économie forestière lors de la vente des bois, elle est aussi favorisée par des diminutions cachées de la qualité de la part de l'économie du bois et par l'absence de normalisation.

8. L'économie forestière et l'économie du bois ont actuellement d'importantes décisions à prendre. Ces décisions cependant doivent également être prises dans le domaine plus restreint de chaque entreprise et de chaque contrat de vente; et le fait que les erreurs journalières ne sont pas reconnues et ne sont pas éliminées n'en est pas la moindre raison. Malheureusement, en période de bonne production, on pense trop peu aux modifications et aux améliorations nécessaires.

9. Le but de l'économie ne consiste pas seulement à gagner de l'argent et à réaliser la meilleure rentabilité, il doit aussi tendre vers les valeurs les plus élevées de la justice, de la morale, de la religion et des arts. C'est justement dans ce domaine que l'économie forestière et l'économie du bois peuvent avoir de vastes possibilités d'influence. Et, dans une large mesure, cela dépendra uniquement de ces deux branches économiques elles-mêmes si, à l'aide d'une économie pratiquée par des entreprises saines, elles seront capables de réaliser cette influence.

10. Pour atteindre de pareils buts, il faut élargir nos connaissances autant que possible. Dans de nombreux domaines, il faudra quitter très bientôt le stade de la demi-connaissance dans lequel nous nous trouvons encore. Nous ne devons pas seulement faire sans cesse de nouvelles découvertes techniques, mais reconnaître aussi ce qui sert le mieux aussi bien l'économie publique que les diverses entreprises. Dans ce but, il nous faut observer et analyser le marché; il nous faut, du point de vue économique, penser, calculer et risquer.

*Traduction Farron*