Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 110 (1959)

Heft: 4

Artikel: Die Buchhaltung des Forstbetriebes

Autor: Tromp, Hermann

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-765098

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: 22.07.2025

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

Die Buchhaltung des Forstbetriebes[1]

Von *Hermann Tromp*, Zürich

Oxf .673.1

I. Einleitung

Ueber 760 000 ha oder knapp drei Viertel des schweizerischen Waldbesitzes sind in öffentlicher Hand, gehören also dem Bund, den Kantonen, politischen Gemeinden, Bürger-, Kirch-, Schul- oder Armengemeinden, Stiftungen und Korporationen des öffentlichen Rechtes. Diese Institutionen sind keine Erwerbsbetriebe; ihr Ziel ist nicht die Wahrung privater Interessen, sondern die Erfüllung öffentlicher Aufgaben; die Gemeinden haben dem Gemeinwohl zu dienen. Dessen wird man sich bewußt, wenn man an die Aufgaben denkt, die eine Gemeinde zu erfüllen hat. Sie sorgt für Erziehung, Wohlfahrt, Schutz der Sicherheit, Förderung der Kultur, der Hygiene, des Wohnbaues, des Verkehrs und der allgemeinen wirtschaftlichen Tätigkeit; daneben erhält sie noch Aufgaben besonderer Natur, wie Rationierung, Ueberwachung der Preise usw. Bei diesen Zielsetzungen steht der Leistung der Gemeinde — oder der Verwaltung — keine direkte Gegenleistung gegenüber; die Verwaltung verkauft ihre Produkte nicht wie der Erwerbs- oder Handelsbetrieb. Es handelt sich um eine sogenannte Aufwandwirtschaft. Der Verwaltung fehlt also der wesentlichste Faktor der Erwerbswirtschaft — *das Streben nach Gewinn.*

Jedes Rechnungswesen — also auch die Buchhaltung als dessen wichtigster Teil — ist dem Betriebsziel angepaßt. Die Buchhaltung der Verwaltung einer Gemeinde ist also auf die Eigenart der Aufgabenerfüllung zugeschnitten. Da die Verwaltung ihre Einnahmen zur Hauptsache von der Allgemeinheit in Form von Steuereingängen erhält, muß die Buchhaltung auch so gegliedert sein, daß jeder Bürger entweder selbst oder durch seine Behördevertreter Einblick in den Finanzhaushalt und unter Umständen Stellung dazu nehmen kann. Die Buchhaltung der öffentlichen Verwaltung hat also in einfacher Art und Weise die finanziellen Auswirkungen der öffentlichen Aufgabenerfüllung darzustellen. Es sollen im speziellen nachgewiesen werden:

1. Das Betriebsergebnis im Sinne der Gegenüberstellung von Gesamteinnahmen und Gesamtausgaben.
2. Im einzelnen die finanziellen Auswirkungen der Aufgabenerfüllung (z. B. Erziehung, Straßenbau, Armenlasten).

[1] Akademische Einführungsvorlesung an der Eidgenössischen Technischen Hochschule, gehalten am 14. Februar 1959.

3. Der Vollzug einer Anordnung im Sinne der Kontrolle der Ueber- oder Unterschreitung des genehmigten Einnahmen- oder Ausgaben-Voranschlages.
4. Die Sammlung von Erfahrenszahlen, um das Budget genauer aufstellen zu können.

Vielfach wird behauptet, die Buchhaltung der Verwaltung habe noch den Zweck, das *wirtschaftliche Gebaren* der Beamten und Angestellten zu prüfen. Selbstverständlich sollen die Verwaltungsmitglieder nach dem wirtschaftlichen Prinzip handeln, also mit dem Minimum an Mitteln einen gegebenen Zweck, oder mit gegebenen Mitteln ein möglichst hohes Ziel erreichen. Nur ist bei der Verwaltung die Prüfung dieser Wirtschaftlichkeit – oder besser des Wirtschaftlichkeitsgrades – sehr schwer durchzuführen. Im Produktions- oder Handelsbetrieb wirkt sich die Unwirtschaftlichkeit im effektiven und fühlbaren Schlußergebnis aus; es tritt Mangel (oder Ueberschuß) an Waren, Illiquidität und schließlich Konkurs ein. Bei der Verwaltung läßt sich aber eine schlechte und unwirtschaftliche Leistung nur schwer erkennen und wird vielfach durch die Erhöhung des Steuerfußes überdeckt. Da die Gemeinde nie in Konkurs geraten kann, muß die innere Kontrolle durch die Rechnungsprüfungskommission einsetzen.

II. Die Buchhaltung der öffentlichen Verwaltung

Für die Personen des privaten Rechtes – sofern sie im Handelsregister eingetragen sind – schreibt das Obligationenrecht in den Artikeln 957 bis 962 verbindlich vor, wie weit die Buchführungspflicht zu gehen hat. Es sind jeweils Inventar und Bilanz sowie Betriebsrechnung mit Ausweis über Gewinn und Verlust zu erstellen. Für die öffentliche Verwaltung bestehen allerdings keine gesamtschweizerischen Vorschriften. Da aber die Verwaltung als Aufwandwirtschaft ihre Einnahmen zur Hauptsache von der Oeffentlichkeit erhält, ist zu erwarten, daß hier noch strengere Vorschriften als in der Privatwirtschaft bestehen. Dies ist tatsächlich der Fall; nur sind sie von Kanton zu Kanton verschieden und variieren innerhalb eines Kantons öfters von Gemeinde zu Gemeinde. Die Kantone besitzen neben dem Bund ihre eigene Finanzhoheit, und auch die Gemeinden haben eine gewisse Freiheit in der Gestaltung ihrer Finanzen; eine Einschränkung ist nur dann vorhanden, wenn die gemeindeeigenen Mittel zur Deckung der Ausgaben nicht ausreichen.

Der Einfluß von Föderalismus und Gemeindeautonomie erschwert deshalb die Zusammenfassung gemeinsamer Merkmale. Die Verwaltungsbuchhaltung kann aber ungefähr wie folgt charakterisiert werden:

1. *Reine Einnahmen-Ausgabenrechnung.* Die Verwaltungsrechnung wird vom Standpunkt der Kasse (Bank, Postscheck) betrachtet, die entweder Geld einnimmt oder ausgibt. Sie wird beherrscht von der Liquidität.

2. *Sehr enge Bindung zwischen Voranschlag und Rechnung.* Das vom Volk oder der Behörde genehmigte Budget ist von der Verwaltung genau einzuhalten. Es muß im Interesse der Oeffentlichkeit verlangt werden, daß Voranschlag und Rechnung bis in alle Einzelheiten übereinstimmen. Sind die Ausgaben größer als geplant, so muß ein Nachtragskredit eingeholt werden.
3. *In vielen Fällen Trennung der Rechnung in eine solche des ordentlichen und des außerordentlichen Verkehrs.* Während die immer wiederkehrenden Ausgaben (und Einnahmen) in der ordentlichen Rechnung erscheinen, werden diejenigen, die nur einmal in einer längeren Wirtschaftsperiode notwendig werden – also nicht regelmäßig wiederkehren – der außerordentlichen Rechnung zugeschrieben. Hier werden auch alle Ausgaben gebucht, die einem Kapitaleinsatz der Gemeinde gleichkommen (zur Hauptsache Bauten, Landankäufe), sowie solche, die die Tragfähigkeit der ordentlichen Rechnung übersteigen und oft ohne Erhöhung des Steuerfußes nicht gedeckt werden können. Es wird auch die Meinung vertreten, daß alle Ausgaben, die amortisiert werden müssen, der außerordentlichen Rechnung zugeschrieben werden sollen. Dabei ist es aber möglich, daß eine finanziell gut fundierte Gemeinde eine größere Ausgabe durch die ordentliche Rechnung sofort abschreibt, während die gleiche Ausgabe bei einer anderen Verwaltung als amortisationspflichtig im außerordentlichen Verkehr bewertet wird.

III. Die Eigenart des Waldbetriebes

Der Forstbetrieb hat gewisse Charakteristika, die ihn sowohl zu einem Dienstleistungsbetrieb im Sinne der öffentlichen Verwaltung als auch zu einem Produktionsbetrieb im Sinne eines privatwirtschaftlichen Unternehmens stempeln. Vom Waldbetrieb wird zweierlei erwartet: die Befriedigung *kollektiver* Bedürfnisse (Schutz- und Wohlfahrtsleistungen) sowie die Befriedigung *individueller* Bedürfnisse (Produktion von wirtschaftlichen Gütern, in erster Linie Holz). Ersteres liegt im Interesse der Oeffentlichkeit, letzteres in demjenigen eines bestimmten Personenkreises. Der Wald ist deshalb ein gemischtwirtschaftlicher Betrieb mit doppelter Zweckbestimmung; einerseits Wahrung öffentlicher Interessen durch Erbringung von Schutz- und Wohlfahrtsleistungen, anderseits Gewinnerzielung durch Erstellung und Absatz eines wirtschaftlichen Gutes. In der Schweiz spielt der erstgenannte Zweck – auch historisch gesehen – die überragende Rolle. Wissenschaft und Praxis haben aber gezeigt, daß der bestbewirtschaftete Nutzwald auch den besten Schutzwald darstellt, so daß der Betriebsleiter eines Waldes nicht vor das Dilemma der Zweckwahl gestellt wird. Deshalb ist auch das Ziel jedes Betriebsleiters ein doppeltes: höchste Massen- und Wertproduktion unter gleichzeitiger Erhaltung und Förderung der Schutz- und Wohlfahrtsleistungen des anvertrauten Waldes.

Dieses *doppelte Ziel,* das sowohl Merkmale des Erwerbsbetriebes der Privatwirtschaft wie solche der öffentlichen Verwaltung zeigt, kommt auch in der Buchhaltung des Forstbetriebes zum Ausdruck. Für die Erhaltung der Schutz- und Wohlfahrtsleistung wird nur der Aufwand gebucht; der Ertrag zugunsten der Allgemeinheit tritt finanziell nicht in Erscheinung, da diese Leistungen nicht verkauft werden. Anderseits erscheinen die Aufwendungen für die Herstellung der wirtschaftlichen Güter sowie die Erträge durch den Absatz dieser Leistungen in der Buchhaltung, genau wie beim privatwirtschaftlichen Produktionsbetrieb. Im Gegensatz zu letzterem kann aber im Waldbetrieb – streng genommen – nicht eine allgemeine Erfolgsrechnung durchgeführt werden, da wohl der gesamte Aufwand erfaßt werden kann, nicht aber der totale Ertrag; es fehlt der betriebswirtschaftliche Ertrag der Schutz- und Wohlfahrtsleistung. Im Waldbetrieb kann also nur eine «unvollkommene Erfolgsrechnung» stattfinden.

IV. Die Buchhaltung des Forstbetriebes

Es wurde bereits erwähnt, daß knapp drei Viertel des Schweizer Waldes der Oeffentlichkeit gehören und daß jeder Betrieb seine Buchhaltung dem gestellten Zweck anpassen muß. Eine waldbesitzende Gemeinde hat also die *Wahl,* die Buchhaltung des Waldbetriebes entweder der Verwaltungsbuchhaltung, deren Merkmale skizziert wurden, anzupassen, da der Waldbetrieb auch reine Aufwandwirtschaft darstellt, oder aber die Buchhaltung kann auf den privaten Erwerbsbetrieb, der eine kaufmännische Buchhaltung besitzt, abgestimmt werden mit Erstellung einer Gewinn- und Verlustrechnung, wie sie das Obligationenrecht vorschreibt. Da aber der Verwaltung das Streben nach Gewinn nicht innewohnt, wäre eine solche Buchhaltung ein «Fremdkörper» in der ganzen Verwaltungsrechnung. Es ist deshalb nicht verwunderlich, daß in fast allen Gemeinden mit Waldbesitz die forstliche Buchhaltung eine *Verwaltungsbuchhaltung* ist; Ausnahmen machen hie und da Gemeinden mit eigenen Forstingenieuren; aber auch dort hat man den Eindruck, daß die dem Erwerbsbetrieb angepaßte forstliche Buchhaltung eine mehr oder weniger private Buchhaltung des Forstverwalters ist, so daß in solchen Fällen zwei Buchhaltungen parallel nebeneinander laufen!

Die Verwaltungsbuchhaltungen der öffentlichen Waldbetriebe haben deshalb folgende Merkmale:

1. *Einnahmen-Ausgaben-Rechnung.* Beim Abschluß der Buchhaltung sind die Posten verbucht, die in der Periode ein- und ausgegangen sind, unabhängig davon, ob sie materiell zum Jahresergebnis gehören oder nicht. Typische Beispiele: Unverkauftes Holz am Jahresabschluß erscheint nicht in der Buchhaltung desjenigen Jahres, in dem die Aufwendungen für Fällung und Rüstung gemacht wurden; Subventionen erscheinen dann als Einnahmen, wenn sie eingegangen sind, d. h. in

der Regel ein Jahr nach Buchung der Ausgaben für das subventionsberechtigte Projekt.
Immerhin ist zu beachten, daß es sich bei dieser Verwaltungs-Buchhaltung vielfach um eine «gehobene Verwaltungsrechnung» handelt, in der auch «fingierte» Einnahmen und Ausgaben erscheinen, also bereits Ertrag und Aufwand. Auch hier zwei Beispiele: Neben dem Erlös aus Holzverkauf (Einnahmen) erscheint auch unter «Einnahmen» der Marktwert des Los- und Eigenbedarfsholzes (Ertrag). — Die unentgeltlichen Gemeindewerkleistungen erscheinen unter den «Ausgaben» als Aufwand. — Man darf also feststellen, daß vielfach von der reinen Einnahmen-Ausgabenrechnung abgegangen wurde und Ansätze zur Aufwand-Ertrags-Rechnung, also einer eigentlichen Erfolgsrechnung, vorhanden sind.

2. *Enge Bindung zwischen Voranschlag und Rechnung.* Der Betriebsleiter (Forstingenieur, Waldfachchef, Unterförster) hat, wie es in der Dienstinstruktion heißt, «am Anfang des Wirtschaftsjahres einen detaillierten Voranschlag vorzulegen; nach dessen Genehmigung erhält er die Kompetenz, innerhalb dieses Jahres danach zu wirtschaften». Man hat sich eng an den Voranschlag zu halten; ein Ueberschreiten der budgetierten Einnahmen und eine Einsparung der geplanten Ausgaben werden allerdings stillschweigend geduldet; es wird dann nicht geprüft, ob eine solche Abweichung betriebswirtschaftlich gerechtfertigt ist.

   Diese einseitig enge Bindung an das Budget führt oft zu Unzulänglichkeiten. Eine nasse Vegetationsperiode bringt vermehrte Ausgaben für den Wegunterhalt, dafür Einsparungen in der Jungwuchspflege. Es kommt deshalb vor, daß die im Budget vorgesehenen Ausgaben bei einem Posten überschritten werden sollten, während bei einem anderen Einsparungen erfolgen könnten. Da das Kennzeichen der Verwaltungsbuchhaltung unter anderem auch «der Vollzug einer Anordnung im Sinne der Feststellung einer Ueberschreitung der genehmigten Ausgaben» ist, muß in solchen Fällen ein Nachtragskredit verlangt werden. Es handelt sich hierbei um einen dornenvollen Weg, so daß oft in der Praxis falsch gebucht wird, ein Vorgehen, das dem Grundsatz der Buchhaltungs-Wahrheit widerspricht.

3. *In verschiedenen Kantonen Trennung der Buchhaltung nach ordentlichem und außerordentlichem Verkehr.* Subventionen, Kapitalrückzüge aus der Forstreserve, Zins des Forstreservefonds sowie Aktivsaldo des Vorjahres werden dem außerordentlichen Verkehr als Einnahmen gutgeschrieben; Straßen-Neuanlagen, Verbauungen, Aufforstungen, Einlagen in die Forstreserve, Steuern, Bürgergaben in Geld werden der außerordentlichen Rechnung als Ausgaben belastet. Aus der Liste dieser Konten, die bei weitem nicht vollständig ist, kann ersehen werden,

daß der ursprüngliche Zweck der Zweiteilung der Verwaltungsbuchhaltung nicht immer eingehalten wird. In den außerordentlichen Verkehr gehören nur Ausgaben, die einen Kapitaleinsatz darstellen und amortisiert werden müssen, oder solche, die nur periodisch wiederkehren. Aktivsaldo des Vorjahres, unentgeltliche Gemeindewerkleistungen, Zinsen der Forstreserve, Holzverkauf ab Lager, Gaben in Geld, all diese Ausgaben gehören in den ordentlichen Verkehr hinein, wenn man schon eine Zweiteilung der Buchhaltung anstrebt.

4. *Sofortige Abschreibung der Investitionen.* Selbst dort, wo formell eine Trennung der Buchhaltung in ordentlichen und außerordentlichen Verkehr besteht, werden alle periodischen Ausgaben, die einen Kapitaleinsatz darstellen, im Ausgabenjahr abgeschrieben. Das hat natürlich zur Folge, daß die Mehreinnahmen (die man irrtümlicherweise Reinerträge nennt) von Jahr zu Jahr außerordentlich schwanken können. Dieses Auf und Ab des Saldos ist ein typisches Merkmal der forstlichen Verwaltungs-Buchhaltung.

   In diesem Zusammenhange ist zu erwähnen, daß die eidgenössische Forststatistik seit 1955 bei den Einnahmen und Ausgaben unterscheidet zwischen solchen des «Forstbetriebes» und solchen für «Daueranlagen» (wie Wegeneubauten, Aufforstungen, Verbauungen, Entwässerungen, Waldzusammenlegungen, Vermarkung, Seilbahnen usw.). Diese durch den «Arbeitsausschuß für Statistik» der Kantonsoberförsterkonferenz angeregte Unterteilung bildet zweifellos einen großen Fortschritt in der forstlichen Buchhaltung der öffentlichen Waldbetriebe und für die Interpretation des veröffentlichten Zahlenmaterials.

5. *Keine Verlängerung des Voranschlages über das Rechnungsjahr hinaus.* Einmal genehmigte Ausgabenkredite dürfen nicht auf das neue Rechnungsjahr übertragen werden. Im Prinzip verfallen die Kredite, die nicht benötigt wurden, mit dem Abschluß. Dies führt dazu, daß derselbe Kredit zweimal verlangt werden muß, falls infolge einer Umdisposition des Betriebsleiters eine Aufgabe nicht fristgerecht durchgeführt werden konnte.

6. *Jahresabschluß während der toten Saison.* Die Verwaltung, die immer tätig ist und keine eigentliche «saison morte» kennt, schließt per 31. Dezember ab. Für den Forstbetrieb ist dies der denkbar ungünstigste Zeitpunkt. Das Holz ist teilweise oder ganz geschlagen, der Aufwand ist also gebucht, der Ertrag aber noch nicht eingegangen, da das Holz noch nicht verkauft ist. Wird mit dem Kalenderjahr abgeschlossen, so werden Einnahmen und Ausgaben nicht ein- und derselben Leistung verglichen; das Prinzip der Wahrheit ist deshalb materiell nicht erfüllt und der ausgewiesene Reinertrag sagt nicht viel aus. – Die Konferenz der staatlichen Aufsichtsstellen über das Finanz- und Rechnungswesen

der Gemeinden hat daher auch im Jahre 1949 empfohlen, den Jahresabschluß für den Waldbetrieb auf die tote Saison zwischen Juli und Oktober zu verlegen. In den meisten Kantonen ist man der Eigentümlichkeit des Forstbetriebes in dieser Hinsicht entgegengekommen; es kommt aber immer wieder vor, daß Rechnungsprüfungskommissionen daran Anstoß nehmen und den Abschluß per 31. Dezember verlangen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die Buchhaltung der Forstbetriebe dem Zwecke der Verwaltung als Dienstleistungsbetrieb angepaßt wurde; obschon im gewissen Sinne eine «gehobene Verwaltungsbuchhaltung» besteht, indem auch fingierte Einnahmen und Ausgaben gebucht werden, dient sie dem Produktionsbetrieb Wald nur wenig. Sie bindet den Betriebsleiter zu sehr; sie läßt auch keine Erfolgsrechnung zu, da der Verwaltung das Streben nach Gewinn nicht innewohnt.

V. Anpassung der forstlichen Verwaltungs-Buchhaltung an den Produktionsbetrieb Wald

Die Starrheit der forstlichen Verwaltungsbuchhaltung sollte weiter gelöst werden entsprechend den Eigenheiten des Waldbetriebes. Neben der allgemeinen Einführung von fingierten Einnahmen (Ertrag) und fingierten Ausgaben (Aufwand) sowie dem Abschluß während der toten Saison, kämen für Verwaltungen mit akademisch ausgebildeten Betriebsleitern folgende Verbesserungen in Frage:

1. *Veröffentlichung des Nettobudgets* durch die Verwaltung und nicht, wie durchweg üblich, des Bruttobudgets mit den Einnahmen- und Ausgabenkonten. Der Betriebsleiter hat, wie bisher, detailliert zu budgetieren, um einen genauen «idealen Plan» über den zukünftigen Betriebsablauf zu erhalten. Dieses Detailbudget wird durch die Verwaltung genehmigt, aber nicht im Sinne der starren Kameralistik, in der «Ist» und «Soll» ständig miteinander verglichen werden und bei Ueberschreitung des Budgets ein Nachtragskredit nötig ist, sondern mehr im Sinne der generellen Genehmigung größerer Investitionen und des allgemeinen Betriebsgebarens. Im publizierten Voranschlag erscheint aber nur das Nettobudget, also ein Posten Gesamteinnahmen und Gesamtausgaben. Der Betriebsleiter hat sich dann nur an die großen Linien zu halten; er kann als verantwortlicher Leiter innerhalb der Einnahmen- und Ausgabenrubriken variieren; er hat die nötige Freiheit, und es besteht die sogenannte «Deckungsfähigkeit der einzelnen Ausgabenposten». Eine Ausgabenüberschreitung bei einem Posten wird ausgeglichen durch interne Sparmaßnahmen in einem anderen Konto.
   Ein Bruttobudget muß also immer noch aufgestellt und im weiteren Sinne genehmigt werden, dies schon deshalb, um das Interesse der Verwaltung an der Waldbewirtschaftung wach zu halten. Damit entfällt auch die Gefahr der Entfremdung der Eigentümerin vom Waldbetrieb.

Diese Entfremdung ist bereits heute schon vielfach vorhanden; sie geht u. a. daraus hervor, daß öfters die Ablieferung einer bestimmten Summe verlangt wird und Netto- sowie Bruttobudget sich nach diesen Wünschen zu richten haben.

2. *Verlängerung der Kredite* über den Jahresabschluß hinaus oder Konservierung nicht aufgebrauchter Kredite in einem Ausgleichsfonds. Kredite, die infolge unvorhergesehener Ereignisse nicht aufgebraucht werden konnten, von denen man aber weiß, daß sie in nächster Zeit benötigt werden, sollten nicht an die allgemeine Gemeindekasse abgeliefert werden; da es sich hierbei um einen Nachholbedarf handelt, sind sie zu blockieren. Der gesetzlich vorgeschriebene Forstreservefonds ist hierzu nicht geeignet, da jede Entnahme einen Verwaltungsakt der kantonalen Regierung verlangt.

3. In denjenigen Kantonen, in welchen die Trennung der Rechnung in ordentlichen und außerordentlichen Verkehr weiter besteht (dies ist vom betriebswirtschaftlichen Standpunkt aus nicht nötig), sollten der *außerordentlichen Rechnung* nur diejenigen Einnahmen und Ausgaben zugeschrieben werden, die entweder Investitionen darstellen oder nur periodisch auftreten. Hier wäre eine Besinnung auf den ursprünglichen Sinn dieser Zweiteilung der Buchhaltung nur von Gutem! Diese Zweiteilung hätte zudem den großen Vorteil, daß eine der Grundlagen der forstlichen Erfolgsrechnung – die Amortisation der Investitionen – bereits vorhanden wäre.

VI. Die Erfolgsrechnung im Forstbetrieb

Es wurde bereits erwähnt, daß der Forstbetrieb zwei Ziele verfolgt: Höchste Massen- und Wertproduktion einerseits, Erhaltung der Schutz- und Wohlfahrtsleistungen anderseits. Letzteres Ziel entspricht – ähnlich wie bei der Verwaltung – einer reinen Aufwandwirtschaft; die erstere Zielsetzung entspricht aber auch derjenigen der privaten Erwerbsbetriebe. Aus einer «idealen forstlichen Buchhaltung» sollte deshalb *zweierlei* ersichtlich sein:

a) Die der *Verwaltungsbuchhaltung* eigenen Ziele: Betriebsergebnis als Differenz zwischen Einnahmen und Ausgaben; finanzielle Auswirkungen der Aufgabenerfüllung; generelle Kontrolle des genehmigten Voranschlages; Gewinnung von Erfahrungszahlen für das Budget.

b) Die der *kaufmännischen Buchhaltung* eigenen Ziele: Berechnung des Erfolges als Differenz zwischen Ertrag und Aufwand (der positive Erfolg ist ein Gewinn, der negative ein Verlust); Berechnung des Wirtschaftlichkeitsgrades.

Aus der Buchhaltung, wie sie heute im Forstbetrieb vorherrscht, ersieht man nur die der Verwaltungsbuchhaltung eigenen Ziele. Der Erfolg hingegen kann nicht berechnet werden. Der Grund ist einfach; die Verwal-

tung als Aufwandwirtschaft interessiert sich nicht für eine Gewinn- und Verlustrechnung.

Die Forstleute haben sich oft gefragt, ob eine *Erfolgsrechnung* für den Waldbetrieb sinnvoll sei. Man argumentiert, der Wald müsse vorhanden sein, unabhängig davon, ob er einen Gewinn abwerfe oder nicht; aus dem Wald dürfe keine Geldangelegenheit gemacht werden, und es bestehe dabei die Gefahr der Ueberbewertung kaufmännischer Grundsätze. Demgegenüber steht, daß gerade der Wald im Gebirge das «finanzielle Rückgrat» der Gemeinden ist. Die mengenmäßige Nachhaltigkeit, bis in alle Einzelheiten in der Schweiz gesichert, genügt aber nicht, um dieses Rückgrat auf die Dauer zu festigen; es gibt genügend Fälle, in denen die mengenmäßige Nachhaltigkeit einen finanziellen Kapitalverzehr darstellt! Nur eine einwandfreie Erfolgsrechnung kann hier Klarheit verschaffen. Das Argument des «Vorhandenseinmüssen unabhängig vom Gewinn oder Verlust» wird auch durch die Preisforderungen der Waldwirtschaft widerlegt. Worte wie «unbedingt erforderliche Minimalpreise», «gerechtfertigte» oder «gerechte» Preise wären sinnlos, wenn man eine Erfolgsrechnung negiert. — Man wendet auch ein, der Wald sei keine Fabrik und das Gewinnstreben führe — im Sinne der Bodenreinertragslehre — unweigerlich zur Zerstörung des Waldes. Natürlich ist der Wald keine Fabrik; er ist aber ein Produktionsbetrieb spezieller Art, dessen Eigenheiten man auch bei der Erfolgsrechnung zu berücksichtigen hat. Wenn man die Worte «dauernd» und «nachhaltig» in der Zielsetzung richtig und sinngemäß interpretiert, so ist nicht einzusehen, warum eine Erfolgsrechnung den Wald zerstören kann. Man muß sich nur immer wieder bewußt sein, daß das Problem des finanziellen Erfolges nie als Einzelproblem aufzufassen ist. — Man wendet auch ein, eine einwandfreie Erfolgsrechnung sei unmöglich, da der Ertrag der Schutz- und Wohlfahrtsleistungen nicht in Geld erfaßt werden könne. Dies ist wahr, doch soll die Erfolgsrechnung ja nur Aufwand und Ertrag des Produktionsbetriebes ermitteln sowie Gewinn und Verlust errechnen. Nur der Gewinn aus der Nutzleistung des Waldes stellt das «finanzielle Rückgrat der Gemeinden» dar.

Die Einwände verstummen allmählich, und je länger je mehr verlangt jetzt auch die Praxis eine Erfolgsrechnung im Waldbetrieb. So hat die Kantonsoberförsterkonferenz vom 16. Februar 1955 die Schaffung einer «*Forschungsstelle für den Wirtschaftserfolg des Schweizer Waldes*» an der ETH befürwortet. Das Wort «Forschungsstelle» tönt aber bereits an, daß viele Fragen grundsätzlicher Natur noch abgeklärt werden müssen. Bevor auf diese kurz eingegangen wird, muß noch auf einige Schwierigkeiten buchhaltungstechnischer Art hingewiesen werden:

1. Eine Buchhaltung, die den Erfolg zu ermitteln hat, berücksichtigt nicht mehr Ausgaben und Einnahmen, sondern *Aufwand und Ertrag*. Der Unterschied sei an Hand des Paares Ausgaben/Aufwand erklärt. Ein

Straßenneubau koste 100 000 Fr., die Subvention sei 50 000 Fr. und die geschätzte Amortisationsdauer 50 Jahre. Demnach sind die Ausgaben 100 000 Fr., der Gesamtaufwand 50 000 Fr. und der in der jährlichen Erfolgsrechnung einzusetzende Jahresaufwand 1000 Fr. Bereits dieses kleine Beispiel zeigt, daß die Verwaltungsbuchhaltung grundsätzlich umgestaltet werden müßte und daß an deren Stelle die kaufmännische Buchhaltung zu treten hätte.

2. Diese neue Buchhaltung setzt einen wesentlich *komplizierteren Kontenplan* voraus als denjenigen der Verwaltungsbuchhaltung. Im Prinzip kann der international anerkannte Kontenplan, bestehend aus 10 Kontenklassen, auch für den Waldbetrieb übernommen werden, wobei eine generelle Aufteilung der Konten in Bestandes- und Erfolgskonten stattfindet. Ein solcher Kontenplan kann beliebig viele Konten aufweisen und damit auch die Grundlage für eine bessere Ueberprüfung der Wirtschaftlichkeit (intern und extern) und der Betriebsstatistik bilden. Je ausgebauter der Kontenplan, um so ausgebauter natürlich auch das Belegwesen!

3. Wesentlich ist die Trennung der Buchungen von *betriebseigenen und betriebsfremden Aufwendungen und Erträgen.* Wer aus Erfahrung weiß, welche betriebsfremde Ausgaben dem Waldbetrieb belastet werden, wird zugeben müssen, daß mit dieser Ausscheidung bereits ein wichtiger Schritt zu einer einwandfreien Erfolgsrechnung getan wird.

Bereits diese kurzen Ausführungen zeigen, daß keine Rede davon sein kann, in allen öffentlichen Waldbetrieben der Schweiz eine kaufmännische Buchhaltung einzuführen. Man wird in erster Linie Mittel und Wege finden müssen, um bei *größeren Forstbetrieben* die Elemente der kaufmännischen Erfolgsrechnung in die Verwaltungsbuchhaltung einzubauen.

Daneben sind aber noch Schwierigkeiten grundsätzlicher Art vorhanden, die der Lösung harren. Um nur die wichtigsten zu nennen:

1. *Das Problem der Abschreibungen.* Die forstliche Verwaltungsbuchhaltung ist gekennzeichnet durch die bereits erwähnte Tatsache, daß jede Investition sofort abgeschrieben wird. In einer jährlichen Erfolgsrechnung sind aber nur die Abschreibungsquoten zu berücksichtigen. Dies setzt aber voraus, daß man die Benutzungsdauer der Objekte kennt, daß man weiß, ob gleichbleibend, abfallend oder ansteigend amortisiert werden soll, ob für das Objekt als Ganzes ein einheitlicher Satz oder nicht angewendet werden muß, usw. Ueber diese Probleme herrscht noch keine Klarheit. Da es sich bei diesen Investitionen oft um sehr große Summen handelt (im öffentlichen Wald der Schweiz wurden im Jahre 1955 fast 16 Millionen Franken für Daueranlagen ausgegeben oder 17 % aller Ausgaben), ist die Lösung dieses Problems von großer Bedeutung. Auch das Abschreibungsproblem bei Uebernutzungen muß erst noch auf einfache Art gelöst werden!

2. *Die Aufwertung des Waldvermögens bei Einsparungen.* Der Schweizer Wald hat noch nicht die wünschenswerte Vorratshöhe erreicht. Der Hiebsatz ist deshalb in der Regel tiefer als der Zuwachs, so daß jedes Jahr Vermögen angereichert wird. Dies ist aber ein Ertrag im Sinne der Erfolgsrechnung. Auch dieses Problem muß noch gelöst werden. Es sind bereits verschiedene, sehr voneinander abweichende Vorschläge gemacht worden, aber in der Praxis wurden erst einige zögernde Schritte getan. – Wenn man ferner bedenkt, daß durch jede Auslesedurchforstung der Wertzuwachs und damit der jährliche Ertrag erhöht wird, so kompliziert sich das Problem stark. Die Lösung dieser Fragen der Vermögensaufwertung und deren praktische Durchführung ist wohl die schwierigste.

3. *Die Berechnung des Zinses für das betriebsnotwendige Kapital.* Dieser Zins ist in der Erfolgsrechnung als Aufwand einzusetzen. Der Waldeigentümer kann ja seinen Wald verkaufen und den Erlös in zinstragenden Papieren anlegen. Wenn er das nicht tut, verzichtet er auf einen jährlichen Ertrag, der als Aufwand in einer richtigen Erfolgsrechnung zu erscheinen hat. Die Lösung dieses Problems ist eng mit der Bilanzierungsfrage verbunden. Daß sich gerade hier einige Probleme ergeben, ist bekannt. Grundlage jeder Erfolgsrechnung sind die beiden Bilanzen im Sinne der doppelseitigen Vermögensübersicht, die Aufschluß geben über Größe, Zusammensetzung und Herkunft der Mittel des Waldbetriebes an den beiden Stichtagen. Die Erfassung der meisten Posten auf der Aktiv- und Passivseite ergibt keine Schwierigkeiten. Aber gerade die Ermittlung des Wertes des stehenden Holzvorrates, der 90–95 % der Bilanzsumme ausmacht, ist sehr schwer. In Frage kommt der Anschaffungswert, sofern der Waldbesitz vor relativ kurzer Zeit gekauft wurde und der «Affektionswert» eine kleine Rolle spielte. Ein Verkehrswert für größere Waldungen besteht nicht und der Ertragswert ist auf Grund der dargelegten Mängel der Verwaltungsbuchhaltung auch nicht brauchbar. Es muß demnach irgendeine Methode gefunden werden, um auf Grund des in den Wirtschaftsplänen enthaltenen Materials den Bilanzwert des Waldes auf einfache Art und Weise zu ermitteln.

4. *Trennung von Aufwand für Schutz- und Nutzleistungen.* Es wurde bereits erwähnt, daß der Waldbetrieb zwei Ziele zu erfüllen hat: Kollektive Bedürfnisbefriedigung (für die keine Erfolgsrechnung durchgeführt werden kann) und individuelle Bedürfnisbefriedigung (für die eine Erfolgsrechnung möglich und nötig ist). Es erscheint deshalb gerechtfertigt zu versuchen, den vermehrten Aufwand für die kollektive Bedürfnisbefriedigung – und auch den verminderten Ertrag hierfür – von demjenigen für die Nutzfunktion zu trennen. Erst dann erhält man einwandfreies Material für die Erfolgsrechnung und zu gleicher

Zeit ein Bild von den Opfern, die die Waldeigentümer der Allgemeinheit bringen. Auch hier stellen sich Probleme, die nicht leicht zu lösen sind, namentlich hinsichtlich der Ertragsschmälerung.

Diese Schwierigkeiten zeigen, daß eine forstliche Erfolgsrechnung, betriebswirtschaftlich einwandfrei durchgeführt, schwer ist und manches Problem noch geklärt werden muß. In der Theorie besteht allerdings über verschiedene Probleme Klarheit; die Arbeiten von Abetz, Dieterich, Jäckle, Lemmel, Wilckens, Wiebecke sowie diejenigen der Schweizer Hohl und Chappuis, um nur die wichtigsten zu nennen, zeigen dies. Aber nur sehr selten wurde bisher die Theorie in der Praxis angewendet; Chappuis z. B. hat dies an Hand von zwei Waldbetrieben getan, allerdings erst nachträglich für eine längere Periode. Seine Resultate zeigen, daß der Erfolg eines gut geführten Waldbetriebes, selbst unter Berücksichtigung des Zinses für das betriebsnotwendige Kapital als Aufwand, sich sehr gut neben dem Erfolg eines privatwirtschaftlichen Produktionsbetriebes sehen lassen kann.

Eine wenn auch *unvollkommene Erfolgsrechnung* des schweizerischen öffentlichen Waldbesitzes könnte also erst durchgeführt werden, wenn die Grundideen der kaufmännischen Buchhaltung in die bestehende Verwaltungsrechnung eingebaut würden; eine *betriebswirtschaftlich einwandfreie Rechnung* kann aber erst erstellt werden, wenn einige Probleme theoretisch abgeklärt sind und eine für die Praxis geeignete Lösung gefunden wird, die die tatsächlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen hat. Dies letztere ist Aufgabe der forstbetriebswirtschaftlichen Forschung an der ETH; um diese durchzuführen, müssen einige Waldbetriebe ständig zur Verfügung stehen. Zugleich können an Hand solcher Betriebe, die ein sehr gut ausgebautes Belegwesen besitzen müssen, auch die laufenden Fragen der *Kalkulation,* der *Betriebsstatistik* und der *Planung,* also des gesamten Rechnungswesens, sowie des *Wirtschaftlichkeitsgrades* gelöst werden, denn die meisten dieser Probleme sind sehr eng mit denjenigen der Buchhaltung verbunden.

Grundlegende Literatur über Buchhaltung und Erfolgsrechnung im Forstbetrieb

Abetz, K.: «Forstliche Betriebsverwaltung» in «Neudammer forstliches Lehrbuch». 6. Lieferung, Verlag J. Neumann—Neudamm, 1957.

Abetz, K.: «Zur forstlichen Erfolgs- und Kostenrechnung», Allg. Forst- und Jagdzeitung 1959, Heft 1, S. 1 ff.

Chappuis, J.-B: «La comptabilité commerciale de l'entreprise forestière» in «Mitteilungen der Schweiz. Anstalt für das forstliche Versuchswesen», XXXI. Band, Heft 1, 1954.

Dieterich, V.: «Forstliche Betriebswirtschaftslehre», 3. Band, 2. Auflage, Verlag P. Parey, Berlin-Hamburg 1948.

Hohl, H.: «Betriebswirtschaftliche Betrachtung der Forstwirtschaft», Band 39 von «Betrieb und Unternehmung», Verlag P. Haupt, Bern, 1952.

Jäckle, K.: «Die Erfolgsrechnung in der Forstwirtschaft», Verlag J. Neumann — Neudamm, 1934.

Lemmel, H.: «Forstliche Vermögens- und Erfolgsrechnung», Schriftenreihe der Forstlichen Fakultät der Universität Göttingen, Band 17, 1956.

Wiebecke, C.: «Die Buchführung des Forstbetriebes» 1957 (vorläufig in beschränkter Anzahl Exemplaren veröffentlicht).

Wilckens, H. A.: «Forstliche Betriebsstatistik, Betriebsabrechnung und Erfolgsrechnung», Jahresbericht des Deutschen Forstvereins 1956.

Zindel, W.: «Neuzeitliche Abrechnungsmethoden im Rechnungswesen der öffentlichen Verwaltung», Verlag des Schweiz. Kaufm. Vereins, Zürich 1945.

Résumé

La comptabilité de l'entreprise forestière

Les forêts publiques représentent plus des trois quarts de la surface forestière de la Suisse; à ce titre, elles sont incorporées à l'administration. Cette administration possède une comptabilité administrative adaptée à ses besoins particuliers et qui se distingue par les caractéristiques suivantes: comparaison des recettes et des dépenses, amortissement immédiat de tous les investissements, liaison très étroite entre le compte et le budget. Afin de mieux adapter cette comptabilité pas trop rigide aux particularités de l'entreprise forestière, l'auteur de cet exposé propose différentes améliorations telles que la publication du budget net plutôt que du budget détaillé, ainsi que la prolongation des crédits approuvés au delà de l'année comptable.

L'application de cette comptabilité administrative empêche d'établir un véritable calcul du résultat de l'entreprise forestière. Ce calcul du résultat ne peut être effectué que si l'on introduit des éléments de la comptabilité commerciale, comme cela est le cas dans les entreprises privées. A la question de savoir si un pareil calcul est possible et nécessaire, on peut répondre affirmativement. Pour ce faire cependant, il ne faudra plus comptabiliser les recettes et les dépenses, mais en revanche les charges et le revenu; il faudra établir un plan des comptes bien plus détaillé, et il faudra également déterminer une séparation rigoureuse entre charges propres et charges étrangères à l'entreprise.

Il est cependant nécessaire à faire remarquer que certains problèmes sont encore à résoudre. Ce sont par exemple les questions se rapportant à la plus-value du capital forestier due à une augmentation du matériel sur pied, aux amortissements, à la séparation des charges occasionnées par la fonction protectrice de celles dues à la fonction productrice de la forêt, ainsi qu'au calcul de l'intérêt du capital nécessaire de l'entreprise. C'est le but de la recherche, qui se fait à l'EPF dans ce domaine de la gestion de l'entreprise, de résoudre ces problèmes et de trouver une solution applicable dans la pratique. La condition sine qua non cependant est qu'un certain nombre d'exploitations forestières consentent à se mettre à la disposition de ces recherches d'une façon durable. *Farron*