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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 104 (1953)

Heft: 1-2

Artikel: Mehr Freiheit dem Wirtschaftler : Betrachtungen und Wünsche eines alten Forstmanns

Autor: Greyerz, Hans von

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-767557>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 05.05.2025

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

- Houtzagers, G.*: La sylviculture et les reboisements aux Pays-Bas. Journal forestier suisse, 1950.
- Indekeu*: Quarantième anniversaire de l'administration forestière en Hollande. Bull. de la Soc. centr. forestière de Belgique, 1939.
- Jager Gerlings, J.*: Die forstlichen Verhältnisse der Niederlande. Zeitschrift für Weltforstwirtschaft, 1941/42.
- Krarup, F.*: Die Kleinwaldordnung in Dänemark. Intersylva, 1943.
- L'Etat et la sylviculture en Hollande*. Journal forestier suisse, 1935.
- van Steijn, J. A.*: Forstwirtschaft und Holzversorgung in den Niederlanden. Intersylva, 1942.

Mehr Freiheit dem Wirtschaftler

(Betrachtungen und Wünsche eines alten Forstmanns)

Von *Hans von Greyerz*, Aarberg

(67)

Je älter man wird, desto rascher eilen die Jahre dahin. Kaum hat eine zehnjährige Wirtschaftsperiode begonnen, steckt man schon bald in deren Mitte und staunt an deren Ende über ihre zeitliche Kürze. Es mag daher paradox erscheinen, wenn der bejahrte Verfasser sich zur Ansicht bekennt, zehnjährige Wirtschaftsperioden seien zu langfristige und gäben dem Wirtschaftler zu wenig Einblick in die Wachstumsleistungen der ihm anvertrauten Waldbestände. Je mehr er aber begann, mittels der Stehendkontrolle den Wuchs von Baum, Holzart und Bestand zu prüfen, desto lebendiger wurde der Wunsch, die Inventarisierung zu wiederholen, um die Wirkung der ihm verantwortlich zugefallenen Eingriffe in die Bestandesmasse durch Messung festzustellen. Natürlich regen sich solche Wünsche namentlich dort, wo die Bestandesform dem plentigen Zustand sich nähert, oder wo Abweichungen vom normalen Klimaverlauf auch Änderungen im Baumwuchs vermuten lassen. Man kann freilich kurzfristigen Revisionen entgegenhalten, sie würden die Veränderungen innerhalb einer Durchmesserstufe zu wenig scharf erfassen. Die seinerzeitigen Untersuchungen von *Flury*, *Knuchel* und *Arthur Meyer* dürften einige Bedenken zerstreuen. Immerhin sind Grenzen zu achten, wo die Beobachtungszeit zu kurz oder die Baummaße zu klein sind, so daß die unvermeidlichen Messungs- und Methodefehler das wahre Bild verschleiern oder gar verzerren. Ein kleines Beispiel aus dem mir anvertrauten Wald mag die Zulässigkeit oder Fragwürdigkeit kurzfristiger Revisionen und beschränkter Holz-mengen etwas aufhellen. Eine Versuchsfläche «Margelacker» (Bürgerwald Aarberg) von 1,12 ha ist seit 1923 in willkürlich verschieden großen Zeitabschnitten neunmal auf Vorrat und Zuwachs untersucht worden. Der Bestand wurde 1884 nach landwirtschaftlicher Zwischenbenutzung in Nadelholz- und Laubholzstreifen neu begründet.

Hier die Struktur- und Texturentwicklung:

Struktur in Prozent der Stammgrundfläche

Anno	V _a in m ³	18–26 cm ø	30–38 cm ø	42–50 cm ø	54 + mehr cm ø
1923	294	89,0	11,0	—	—
1940	424	29,4	63,4	7,2	—
1952	463	16,2	52,6	27,7	3,5

Textur in Prozent der Stammgrundfläche

Anno	V _a in m ³	Fichte	Tanne	Föhre	Laubholz
1923	294	70,2	8,0	8,8	13,0
1940	424	57,9	10,7	7,0	24,4
1952	463	48,5	13,2	6,5	31,8

Zuwachsprozente

Periode	Anzahl Jahre	Total	Fichte	Tanne	Föhre	Laubh.
1923 erste Vorratsaufnahme = 294 m ³ 1952 = 463 m ³						
1940—43	4	2,43	2,08	2,17	0,57	3,94
1944—47	4	2,13	1,52	3,18	2,00	2,92
1948/49	2	1,36	0,34	1,46	2,06	2,89
1950/51	2	2,74	1,83	3,78	1,42	4,02
1952	1	3,31	2,93	2,52	2,76	4,35
<hr/>						
1950—52	3	2,97	2,23	3,40	1,89	4,22
1948—52	5	2,22	1,38	2,68	1,98	3,82

Stammzahlen pro ha

Fichte	Tanne	Föhre	Laubh.
512	76	48	213
301	64	29	247
275	63	23	233
243	63	24	227
212	59	23	218
208	58	23	216

Von Interesse dürften diese letzten fünf Zuwachsberechnungen sein. Die Folgerungen, die man aus den Daten, je nach Zusammenfassen von ein, zwei, drei oder fünf Vegetationsperioden, zieht, fallen für die Holzarten verschieden aus. Dabei spielt offensichtlich die Zahl der kontrollierten Stämme eine wesentliche Rolle. Weißtanne und Föhre sind in der Stammzahl so gering vertreten, daß kurzfristige Revisionen zu irrigen Interpretationen der Wuchsleistung führen müssen. Eine nähere Begründung erübrigt sich.

Festzustellen ist, daß der fünfjährige Durchschnitt für die Jahre 1948 bis 1952 das zuverlässigste Bild des Holzartenwuchses gibt, daß aber schon im dreijährigen Durchschnitt (Jahre 1950 bis 1952) der Charakter der Holzart genau genug sich widerspiegelt. Je nach Größe der Kontrollfläche, Stammzahl der Holzarten und Dauer der Kontrollperiode ist den Ergebnissen der Stehendkontrolle volles Vertrauen oder Zweifel entgegenzubringen. Zu erwähnen bleibt, daß die Aufnahmen in den Versuchsflächen unserer Versuchsanstalt auf vier- bis sechsjährige Perioden abstellen, ohne daß je Zweifel an deren Berechtigung resp. Zweckmäßigkeit geäußert wurden. Im Kanton Neuenburg werden Vorräte und Zuwachse je nach sieben Jahren neu festgestellt und berechnet, wobei die Schlaganzzeichnung unbekümmert um einen normierten Abgabesatz lediglich nach waldbaulichen Bedürfnissen und Abwägungen

erfolgen soll. Ebenso ist die Wirtschaftsperiode im Lehrwald der ETH mit sechs Jahren kurz.

Diese Zeilen beabsichtigen nun keineswegs, Wertvolles und Fragwürdiges der Stehendkontrolle erneut zu diskutieren, sondern diese Kontrollmethode zu einem Angriff auf die bisherige Form der forstlichen Wirtschaftspläne zu benutzen. In meiner bald fünfzigjährigen Berufstätigkeit habe ich eine so große Zahl von Wirtschaftsplänen zum Teil neu erstellen, zum Teil revidieren und deren Vorschriften zu verwirklichen suchen müssen, daß ich mir ein Urteil erlauben darf, und da kann ich nur sagen, es ist in diesen Opera viel Schein und zwangsmäßige Form. Ganz besonders fragwürdig sind die Vorschriften über Aufteilung der Nutzungen auf die verschiedenen Bestände, also der Hauungsplan. Zur Blütezeit der schlagweisen Wirtschaft war dieser Hauungsplan Anfang und Ende des Betriebes. Seine Fesseln waren nicht zu lockern, wenn nicht das ganze kunstvolle Gebäude der Wirtschaftsplanung rettungslos zusammenbrechen sollte. Mit dem Moment, da das eine Ende der Zügel der Naturverjüngung überlassen wurde, verlor der Hauungsplan seine unbeschränkte Macht, er wurde immer fragwürdiger und ist heute, zu Zeiten, da die Plenterung als höchstes, wenn auch fernes Ziel gilt, vollends zum Zopf, zu einer lästigen Anstandsregel geworden. Pflanzensoziologische Bewertung und Plenterung sind heute die Pole, zwischen deren Anziehungskräften der Forstmann das der Wirtschaft dienliche Gleichgewicht zu suchen hat. Und um dies tun zu können, sind alle Fesseln für waldbauliches Verhalten zu werfen. Hält er in den Eingriffen in den Vorrat zurück, macht er Einsparungen, so ist der Zweck eben doch die Produktionserhöhung, und setzt sie dann endlich ein, so soll sie im vollen Ausmaß zu Nutzen gezogen werden. Geht der Zugriff des Wirtschafters in den Bestand über dessen heutige Leistung hinaus, so soll der Zweck dieser Vorratsminderung auch wieder nur der Produktionssteigerung dienen, und tritt sie dann wirklich ein, so gäbe es keinen Grund, den wirtschaftenden Forstbeamten von der vollen Ausnutzung dieser gesteigerten Produktion abzuhalten und zudem noch zur Einsparung der scheinbaren Übernutzung zu nötigen. Auch heute noch gibt es im Mittelland Wälder, deren rasche Umwandlung in naturgemäßere Bestockung dringlich ist, auch wenn die Vorratsstruktur des Ganzen eine vorübergehende Störung durch Verlust bedeutender Starkholzvorräte erleidet. Aber wäre das eine vernünftige Forstpolitik, wenn die Tendenz nach möglichst hohen Vorräten den Waldbesitzer daran hinderte, das Tempo einer Melioration einzuschlagen, das Zeit und Umstände erlauben? Kann es verantwortet werden, Althölzer, die unter das Niveau von ein Prozent Zuwachs geraten und einer progressiven Entwertung durch Fäulnis unterworfen sind, überzuhalten, nur damit die Vorrattabelle eine normale Struktur aufweist? «Nimm die Verantwortung auf dich und frage

nicht zuviel nach Vorschrift, Reglement und guter Miene der vorgesetzten Behörde!», das war seinerzeit die Maxime meines großzügigen Forstmeisters. Was hat es denn für Not, wenn übernutzt wird, die Übernutzung aber versilbert einen dreimal höhern Nutzen abwirft und zudem die gewünschte waldbauliche Melioration in beschleunigtem Tempo erreicht wird? Hier zeigen sich wunde Punkte forsttechnischer Planung einerseits in der Forderung nach einem Hauungsplan, anderseits in der Heiligsprechung eines unter allen Umständen einzuhaltenen Etats.

Im Zusammenhang mit dem Verzicht auf einen Hauungsplan steht die Frage nach dem Tempo der Revisionsfolge. Je rascher sich Revisionen folgen, desto eher kann für längere Zeit auf eine Neuformulierung und Beurteilung der Wirtschaftsgrundsätze verzichtet werden und sich die Feststellung auf das Wesentliche, nämlich «Vorrat- und Zuwachsentwicklung», beschränken. Man dürfte meiner Ansicht nach so weit gehen, eine Prüfung der Gesamtlage nur dann vorzunehmen, wenn Naturkatastrophen oder Notlagen oder neue Erkenntnisse dazu nötigen. Ferner dürfte man in allen Wirtschaftsteilen (Betriebsklassen), die sich auf dem Wege zur Plenterung, sei es direkt oder via Femelschlag, befinden und in jeder Abteilung mittlere Vorräte von mindestens 200 m³ aufweisen, auf eine gleichzeitige Vorrats- und Zuwachskontrolle verzichten, unter der Voraussetzung, daß jede Abteilung innerhalb eines Zeitraumes von drei bis sechs Jahren einer Neuauszählung unterzogen wird, je nach den sichtbaren Reaktionen auf die von Natur und Wirtschaft vorgenommene Bestandesausformung oder je nach dem besonderen Interesse, das eine Abteilung sonstwie bietet. Damit unterläge jede Abteilung während zwölf Jahren mindestens zwei und höchstens vier Revisionen. Die Festsetzung des Revisionsdatums wäre ausschließlich Sache des Wirtschafters und hätte den Vorteil einer vernünftigen Arbeitsverteilung. Anstatt die Auszählungen auf einen einzigen Winter zu kumulieren und die Verarbeitung der Resultate durch übertriebene, aufreibende Überzeitarbeit des Wirtschafters zu erzwingen, erhält jede Abteilung eine in Ruhe und mit Sorgfalt vorgenommene Revision und gibt ihrem Pfleger präzise Antworten auf die sich ihm aufdrängenden Fragen.

Der mit der bisherigen periodisch scharf abgegrenzten Wirtschaftsplanrevision den kontrollierenden Behörden von Gemeinden und Staat gebotene Einblick in das Wirtschaftsgebaren und den Stand der Betriebskapitalien ist meiner Ansicht nach auch bei Verzicht auf diese in starres Zeitnetz gebundenen Inventarisierungen gewährleistet, ja durch die häufigeren, fast kann man sagen am laufenden Band sich vollziehenden Auskluppierungen noch gesicherter. Denn jederzeit kann der gegenwärtige Stand des Vorrates aus Auszählung plus Zuwachs minus Nutzung annähernd und für die prüfende Behörde genau genug

angegeben werden. Wenn dann nach zwanzig bis dreißig Jahren eine Neubearbeitung der Wirtschaftsgrundsätze und eine Sichtung der wichtigsten Produktionsfaktoren vorgenommen werden sollte, liegen in den Dokumentenbüchern so zahlreiche Belege über Wuchsleistung und Wandlungsfähigkeit der Bestände vor, daß sie einer eingehenden sorgfältigen Prüfung auch wirklich wert sind und ein solides Fundament neuer Planung geben. Mit dem Wegfall von zehnjährigen amtlich durchzuführenden Wirtschaftsplanrevisionen atmen nicht nur einige hundert Kreisforstbeamte und Gemeindeoberförster auf, sondern auch manche Forstverwaltungskassiere. Denn die hier vorgeschlagenen Einzelrevisionen von Abteilungen lassen sich im normalen Jahresbetrieb und Budget unterbringen, verursachen keine außerordentlichen finanziellen Aufwendungen, liefern aber andererseits dem Wirtschaftler willkommene Einblicke in das Bestandesleben. Ja in kleinern Verhältnissen wird es sich der Forstmann nicht nehmen lassen, selber das Auszahlungsprotokoll zu führen, um die höchste Gewähr einer exakten Aufnahme zu haben. In größeren Verhältnissen und bei Kreisforstämtern wird auf Beizug von Adjunkten nicht verzichtet werden können. Diese aber werden nicht mehr mit den zum Überdruß werdenden Kapiteln der allgemeinen Beschreibung und mit Aufgaben wie Schilderung bisheriger Bewirtschaftung und Vorschriften für künftige Bewirtschaftung sich herumschlagen müssen — welche Urteile allein dem Wirtschaftler selber zukommen —, sondern werden frei für praktische Aufgaben der Schlaganzeichnung, des Wegebaus, des Kulturwesens, der Bestandespflege.

Es ist eine beklemmende Sache, bei Durchsicht von Wirtschaftsplänen die mehr oder weniger (meist weniger) gelungene Formulierung ein und desselben Zieles zu lesen. Achtbar hierbei ist wohl das Bestreben, dem waldbesitzenden Laien mit dem Beschrieb Verständnis für die forstlichen Belange zu wecken, aber von hundert Wirtschaftsplänen liegen wohl mindestens neunzig zuunterst im Sekretär eines Sekretärs und harren dort der vorschriftsgemäßen Auferstehung und Neueinkleidung.

Je mehr der Schreibende seit Entlassung aus dem Staatsdienst sich dem ihm verbliebenen Wirtschaftsobjekt widmen kann, desto mehr sieht er ein, welch beglückende Tätigkeit in der Detailarbeit, im Kennen des hintersten Winkels seines Waldes und in der Einflußnahme auf ihn liegen kann, und welcher Berufsfreuden der nur mehr inspektionsmäßig tätige Forstmann sich begibt. Die Grenze zwischen Wirtschaftler und Inspektionsbeamten verschiebt sich allerdings je nach Kapazität von Geist und Körper, sobald sich aber die Ausdehnung des Waldes zehn Quadratkilometern nähert oder diese sogar überschreitet, verlieren sich Interesse und Liebe zum einzelnen Bestand, der inspizierende Forstmann fühlt keine Nötigung oder sieht keine Möglichkeit zu engerem Kontakt. Sein waldbauliches Talent muß zugunsten organisatorischer Aufgaben

zurücktreten und wird verkümmern. Bewußt, daß einerseits waldbauliches Verständnis das Kennen verschiedenster Produktionsgebiete und verschiedenster Wirtschaftsmethoden voraussetzt, halte ich andererseits nachhaltige Arbeits- und Berufsfreude nur dort für möglich, wo man sich dem einmal gewählten Arbeitskreis auf Jahrzehnte hinaus widmet und den Wald wie einen Freund liebzugewinnen sucht.

Berücksichtigung nachfolgender Vorschläge in Ausfertigung von Wirtschaftsplänen und einrichtungstechnischen Vorkehren dürfte verantwortungsfreudiges waldbauliches Handeln fördern:

Sorgfältigste pflanzensoziologische Beurteilung der Standorte, niedergelegt in Text und Plan.

Schlagführung im Sinne steter Annäherung an plenterartigen Zustand, soweit pflanzengesellschaftlich möglich (für ausgesprochene Buchen- und Ahorn-Eschen-Standorte scheint mir plentriger Betrieb nicht zweckmäßig).

Einführung der Stehendkontrolle von Holzart und Stärkeklasse in sämtlichen Abteilungen zeitlich gestaffelt oder erstmals ab gleichem Zeitpunkt.

Auf Grund bisheriger Wirtschaftsergebnisse Fixierung eines Hiebsatzes als Maß der dem Waldbesitzer zukommenden Nutzung. Sie darf aber waldbauliches Handeln in keiner Weise beengen und soll lediglich der Feststellung allfälliger Übernutzung dienen, welche in ihrem finanziellen Ertrag vorerst als Reservekapital zu behandeln ist.

Verzicht auf Hauungsplan. Das Tabellenwerk besteht aus Flächenverzeichnis, Bestandestabelle mit Vorratsentwicklung, Kulturplan und Gegenüberstellung von Hiebsatz und Zuwachsleistung.

Von dieser Ausgangslage an bestimmt der Wirtschaftler, je nach Dringlichkeit und Wünschbarkeit, die Re-Inventarisierung jeder Abteilung, immerhin so, daß innert zwölf Jahren jede Abteilung mindestens zu zweimaliger Kontrolle kommt, während leicht reagierende, stufige, zuwachsfreudige Bestände bis viermal einer Auskluppierung und Zuwachsprüfung unterworfen werden.

Je nach Ablauf von zwölf Jahren wird einerseits auf Grund der festgestellten Wuchsleistung und der ins Auge gefaßten Ziele der neue Etat festgelegt und, sofern derselbe erhöht werden kann, die in Reserve gestellte versilberte Mehrnutzung dem Waldbesitzer freigegeben, anderseits der Kulturplan erneuert.

Der behördlichen Sanktion unterliegen dann nur: der neue Hiebsatz; der neue Kulturplan (mit Schwergewicht auf Wegsame) und Freigabe der provisorischen Reserven.

Résumé

Plus de liberté pour le gérant (Réflexions et désirs d'un vieux forestier)

L'auteur reproche aux instructions d'aménagement actuelles d'imposer la révision générale des aménagements à période fixe pour l'ensemble de la forêt, de fixer une possibilité dont le dépassement est interdit, d'exiger l'établissement d'un plan d'exploitation, de prescrire la rédaction de nombreux chapitres superflus et d'entraver ainsi la liberté du sylviculteur. Il souhaite le calcul détaillé de l'accroissement selon la méthode du contrôle, un inventaire à fréquence variable, adaptée aux conditions et besoins différents de chaque division, une possibilité qui ne soit qu'une prévision d'exploitation et la création d'un fonds d'excédents, dont le propriétaire peut disposer à la révision de la possibilité si l'état de la forêt le permet.

J.-B. C.

Beitrag zur Anwendung und zum Ausbau der Kontrollmethode im Plenter- und Femelschlagwald

Von Hans Leibundgut, Zürich

(Aus dem Institut für Waldbau der ETH)

(66.01.46)

Die heute erneut umstrittene Frage, ob dem Waldbau oder der Forsteinrichtung der Vorrang gebühre¹, hat zum Wohle unserer Waldwirtschaft in der Schweiz die Gemüter nie ernsthaft bewegt. Seit jeher genoß der Waldbau zwar eine gewisse Vorzugsstellung, aber keinem Waldbauer wäre es deswegen jemals eingefallen, aus bloßem Geltungsstreben eine Rangfolge der biologischen, wirtschaftlichen und einrichtungstechnischen Gesichtspunkte aufzustellen. Zielsetzung, Planung, Ausführung, Beurteilung des Erfolges und Rationalisierung sind in der waldbauwirtschaftlichen Tätigkeit so eng verbunden, daß sie eine Gesamtheit bilden und daher auch weitgehend in dieselbe Hand gelegt werden müssen. Die Aufspaltung des Lehrgebietes in verschiedene Spezialfächer entspricht lediglich didaktischen Bedürfnissen, sollte aber die Ganzheitsbetrachtung niemals gefährden. Ein Waldbauer ohne gute einrichtungstechnische und betriebswirtschaftliche Kenntnisse erscheint uns ebenso unvorstellbar wie ein reingezüchteter Forsteinrichter. Wie eng in der schweizerischen Praxis Waldbau und Forsteinrichtung verbunden sind, geht daraus hervor, daß K n u c h e l² die Kontrollmethode als eine waldbauliche Angelegenheit bezeichnet, während wir die Lösung

¹ Vgl. Dannecker, K.: Wo stehen wir in der Praxis der Waldbewirtschaftung? Allg. Forstzeitschrift Nr. 3, 1953.

Schober, R.: Forsteinrichtungsplanung und Betriebsvollzug. Allg. Forst- und Jagdzeitung Nr. 5, 1952.

² Knuchel, H.: Planung und Kontrolle im Forstbetrieb. Aarau 1950.