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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 106 (1955)

Heft: 12

Artikel: Möglichkeiten der Nutzholzversorgung aus dem Ausland

Autor: Grob, Hans

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-764560

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: 21.07.2025

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

Möglichkeiten der Nutzholzversorgung aus dem Ausland

Von *Hans Grob*

(Vortrag, gehalten an der Schweizerischen Forstversammlung in Appenzell, 12.9.1955)

I

A. Einleitung

(Oxf. 722.1)
(98.2)

Die Entwicklung der schweizerischen und der europäischen Holzwirtschaft ist durch den sukzessiven Verlust der einstigen Nadelrundholzbasis gekennzeichnet. Trotzdem lassen sich seit Jahren eigentlich nur bescheidene und deshalb erfolglose Bemühungen feststellen, für das verlorene Gebiet von über 100 Millionen Hektar Wald nachhaltigen Ersatz zu beschaffen.

Ein kurzer Blick auf

B. Die geographische Verteilung der Holzproduktion und des Verbrauchs

läßt erkennen, daß die heute einzigen Zentren der Holzproduktion auf der nördlichen Halbkugel liegen. Es ist die *Nadelwaldregion* mit verbreiteter primitiver Exploitation und starker Übernutzung. — Ein Absinken der Produktion ist trotzdem nicht zu erwarten, weil

— einerseits große, noch unberührte Reserven bestehen und
— anderseits schon die heute genutzte Nadelwaldfläche der Erde (die FAO gibt rund 600 Mio. ha an) bei richtiger Wirtschaftsführung einen *doppelt so hohen Bedarf* decken könnte.

Nordamerika

In den *USA, Kanada, Alaska* herrscht weitgehendes Gleichgewicht. Die Überschüsse des Nordens werden im Süden verarbeitet und namhafte Mengen nach Übersee exportiert.

Europa

fällt durch eine hohe Produktion rund um die Ostsee auf, wenigstens im Vergleich zu den Hektarenvorräten und Waldflächen, aber einen bis auf die Spitze getriebenen Verbrauch des ganzen Kontinents.

Halten wir lediglich fest, daß Nordamerika und Europa zusammen drei Viertel der Welt-Nadel-Nutzholzproduktion konsumieren, während mehr als 1800 Millionen Menschen, das sind immerhin 75 % der Erdbevölkerung, sich mit dem restlichen einen Viertel zufrieden geben.

Rußland

Die weiten Waldgebiete versorgten seit Kriegsende den Wiederaufbau von Weißrußland und der Ukraine. Heute wird die Ernte dem dicht-

bevölkerten Süden zugeleitet und läßt Exportüberschüsse frei. Aber es führen nur zwei Bahnen nach Murmansk und Archangelsk, und es gibt nur eine West-Ost-Verbindung Leningrad—Sibirien, was für den immensen Raum viel zu wenig ist. Die Flüsse, seit Jahrhunderten ideale Holztransportadern, münden in vereiste Nordmeere.

So entstehen für den Holztransport weite Landfrachten, die jedes Rundholzgeschäft mit dem Ausland unwirtschaftlich erscheinen lassen. Hingegen darf bei vermehrter Erschließung Westsibiriens mit Schnittwarenexporten großen Stils zu rechnen sein. Das ist heute — zu Preisen unter dem Weltmarktsniveau — schon der Fall. Man spricht von russischen «Dumpingangeboten» und übersieht dabei, daß die so offerierten Schnittwaren

— einmal nur unsortierte, sogenannte U/S-Ware enthalten;
— daß sie ferner nur in ganzen Schiffsladungen, also je 5000 bis 10 000 m^3, angeboten werden. Erst neuerdings auch waggonweise aus den Karpathen, und
— daß sie an bestimmte Vertragsbedingungen geknüpft sind hinsichtlich Schiffscharterung, Schiedsgericht und Wahl der Abladerfirma im Bestimmungshafen usw.

Summiert, rechtfertigen diese Verkaufsbedingungen die niedrigeren russischen Preise vollauf.

Wir haben

den gesamten Tropenwaldgürtel

noch nicht erwähnt: Südamerika, Zentralafrika, Südost-Asien und die pazifischen Inseln. Fast reine Laubwälder mit einem — man darf schon sagen — gigantischen Produktionsvermögen und einem nur wenig erforschten Holzartenreichtum. — Die Nutzholzproduktion hat sich bis auf den heutigen Tag auf ein paar vereinzelte, kommerziell geschätzte Hartlaubhölzer beschränkt. Diese Waldgebiete sind noch ganz unerschlossen und stellen die große Holzreserve der Welt dar.

So zeigt sich eine auffallende Parallele zwischen dem europäischen und dem amerikanischen Raum:

— Oben (Rußland, Finnland, Skandinavien, Kanada, Alaska): die Hauptproduktion;
— in der Mitte (Europa, USA, Süd-Kanada): der Hauptkonsum, und
— unten (Mittelafrika, Mittelamerika, Südamerika): der unberührte Tropenwald.

Mit *einem* großen Unterschied allerdings. Die amerikanische Holzindustrie besitzt im Norden nicht nur die großen Waldreserven, sondern vor allem *Rundholz-Einkaufsmöglichkeiten auf dem freien Markt.* Gerade das, was Europa und der Schweiz fehlt.

Bei der Nutzholzbeschaffung ist zu betonen, daß sich im *Laubholzsektor* keine Verknappungserscheinungen zeigen. Auch sind Nadelholz-*Schnittwaren* in allen Sortimenten und Mengen im Ausland zu kaufen. Ihr Absatz in der Schweiz ist einzig eine Preisfrage. Sie steht und fällt mit dem Preisgefälle zwischen Inland und Ausland.

Ich möchte meine folgenden Ausführungen deshalb auf das *Nadelrundholz-Problem* beschränken und insbesondere

C. Die Lage der Schweiz, vom Import aus betrachtet

mit einem kurzen «tour d'horizon» beginnen:

Wie ein altes Märchen mutet die Erinnerung an, daß vor 1939 jede beliebige Menge Nadelrundholz in die Schweiz eingeführt werden konnte. Die Hauptlieferanten waren: Rußland, das Baltikum, Polen, die Tschechoslowakei, Ungarn, Rumänien, Jugoslawien. Daneben Österreich, der Schwarzwald und Skandinavien.

Als vor Osteuropa 1945 der Eiserne Vorhang niederging, waren die Regierungen entschlossen, ihre Grenzen gegen Westen abzuriegeln, um im Innern eine eigene Entwicklung zu gehen. Im Sektor Holz läßt sie sich wie folgt skizzieren:

1. Sofortstopp der ausländischen Holzexploitationen. Denn sie bedeuteten für die nationalen Wirtschaften eine Verarmung. Statt dessen Mehrjahrespläne, die große Aufforstungen vorsahen. Da zudem beträchtliche Mengen Holz der Befreiermacht zu liefern waren, blieben die Exporteinschränkungen nach dem Westen sogar nötig.
2. Einführung eigener Holzindustrien (Rationalisierung und Ausbau der Sägewerke, teils auch Umbau von Nadelholz- auf Laubholzeinschnitt; Parkett-, Zellulose-, Faserplatten- und Papierfabriken).

Die Idee drang durch, den Reichtum im eigenen Land zu möglichst hochwertigen Produkten zu veredeln. Es wollten nicht nur Devisen eingespart, sondern später Devisen hereingebracht und so eine Machtstellung eingeleitet werden.

Die Anfangsschwierigkeiten waren groß, und der Westen hielt mit düsteren Prognosen nicht zurück. Doch heute sind gewisse Erfolge unverkennbar, um so mehr, weil zu bedenken bleibt, daß eine Entwicklung stürmisch eingeleitet wurde, die in den Industriestaaten 100 Jahre gedauert hat.

Solche Feststellungen geben Anlaß, sich darauf zu besinnen, daß aus diesen Quellen — unabhängig von der politischen Situation — kaum je wieder Nadelrundholzlieferungen fließen werden, wenigstens nicht, um Westeuropa das Gleichgewicht zurückzugeben.

Der Totalverlust der einstigen osteuropäischen Rohstoffbasis schien nicht genug. In dieselbe Zeit gehört der Ausfall zweier weiterer, für die Schweiz traditioneller Rundholzlieferanten:

— *Österreich,* wo mit Marshall-Plan-Geldern die holzindustrielle Kapazität so stark erweitert wurde, daß heute Rundholz im eigenen Lande knapp ist, und
— *Deutschland,* das wegen seiner Zweiteilung — und erst recht nach den Käfer-Übernutzungen — selbst in arge Bedrängnis geriet.

Unsere Holzindustrie, insbesondere die importorientierten Sägewerke von Sargans bis Basel, kamen in eine verzwickte Lage.

Die Bemühungen um nachhaltigen Ersatz blieben im Überfluß des *Schwarzwaldholzes* vernebelt. Blieben schließlich die *skandinavischen Staaten,* die aber bald auch lieber Halbfertigwaren exportierten als Rundholz.

Hingegen konnte *Finnland* unseren Bedürfnissen weit besser entgegenkommen. Sein Mittel- und Nordteil war nach dem Krieg noch wenig entwickelt. Finnland hatte zudem Nutzungseinsparungen gemacht und Reserven angelegt, die (so ließ ich mir sagen) wertmäßig die Beträge der Reparationslieferungen übertrafen. In den folgenden Jahren mochte also auch waldbaulich eine intensive Ernte gerechtfertigt erscheinen.

Von der finnischen, für den Export freigegebenen Rundholzquote wird auch heute noch die Papierindustrie besonders bevorzugt, weil sich aus dem feinjährigen Holz in den bekannten dünnen Dimensionen maximale Faserausbeuten erzielen lassen.

Unsere Sägereiindustrie dagegen wird in Finnland kaum auf die Rechnung kommen. Einmal, weil das Rundholzpreisgefälle zu hoch ist und eine Rundholztransaktion für die Schweiz nur bei Prämienzahlungen interessant wird. Dann, weil die Rundholzfrachten bis an die Schweizergrenze pro Kubikmeter rund Fr. 70.— betragen. Und schließlich, weil es in Finnland die gewünschten Sägestammdimensionen (in Unkenntnis der Dinge werden immer wieder 30 cm Zopf und mehr verlangt!) ja gar nicht gibt.

Was den Besucher zudem erstaunt:
— Finnland hat niedere Hektarenvorräte und trotzdem erstaunliche Zuwachsleistungen;
— Finnland hat eine straffe, alle Besitzeskategorien umfassende waldwirtschaftliche Organisation, und
— Finnland ist vielleicht eines der wenigen europäischen Länder mit nachhaltiger Waldwirtschaft, aber konjunkturelastischem Angebot: also Übernutzung bei hohen Preisen und Einsparung in Krisenzeiten. — Das hängt natürlich damit zusammen, daß sich in Baissezeiten aus preislichen Gründen die Ernte in den abgelegenen Regionen gar nicht lohnt.

Zweifellos stellt Finnland für den europäischen Markt heute einen wichtigen Faktor dar. Überschätzen dürfen wir ihn nicht. Denn es be-

stehen weitere, große Expansionsbestrebungen, insbesondere der Papierindustrie.

So bleibt in unserem Rundblick über das Nadelholz-Einzugsgebiet Europas noch *Kanada.*

Schönes und dickstämmiges Sagholz wächst allerdings nur im Felsengebirge. Durch die hohen Seefrachtsätze wird es in Europa beinahe unverkäuflich. In den näher gelegenen atlantischen Provinzen aber werden die Exportbewilligungen nur für Holz aus den Bauernwäldern erteilt. Dieses ist zumeist grobastig, abholzig und kurz. Weil sich daraus knapp 50 % sogenannter «hobelfähiger Ware» schneiden läßt, entspricht es unseren Anforderungen wenig. Größere Lieferungen sind denn außer Papierholz zwar immer wieder erwogen, aber noch gar nie durchgeführt worden.

Die Herren Dr. Krebs, Barbey und Lanz werden bestätigen, daß schönes Urwaldholz auch noch am Nordufer des Lorenzstroms bis hinauf zum Lac Melville wächst. — Da sind wir aber dann schon weit jenseits der bewohnten Zone im Niemandsland. Auf dem freien Markt ist dort kein Holz erhältlich. Kein Stamm. Man muß es vielmehr selbst holen. Das heißt:

— Flußeinzugsgebiete aufschließen, heißt eigene Schlag-, Transport-, Verschiffungsorganisationen aufbauen, heißt
— neue Hafenanlagen errichten, im Sommer den Kampf gegen die Mücken, im Winter gegen Schnee und Kälte aufnehmen und
— vor allem in den kurzen Monaten zwischen Schneeschmelze und Eisbildung viel Holz verschiffen.

Ein Einzelner kann unmöglich mehr allein vorgehen. Denn jeder derartige Versuch — soll er nicht scheitern — wird zu einem kapitalintensiven Großunternehmen.

Um die Risiken besser zu verteilen, ließen sich derartige Initiativen am ehesten in internationaler Zusammenarbeit durchführen. Zum Beispiel bei Erschließung einer ganzen Region durch die Regierung. Und dann im Teamwork mit der ostkanadischen Papierindustrie, die dort heute schon ihre Interessensphären absteckt.

So sind wir am Ende unseres ersten Teils. Die bisherigen Exportländer für Nadelrundholz eröffnen keine überwältigenden Aspekte. Denn soweit die menschliche Besiedelung heute reicht, fließen die Nadelrundholzquellen mehr und mehr in die Inlandfabriken.

Nun ist aber die schweizerische und die europäische Holzindustrie auf die Rundholzverarbeitung eingestellt. Die Kapazität ist erweitert, der Maschinenpark modernisiert. Also werden wir untersuchen müssen, wie sich das Bild abrunden läßt.

II

Im zweiten Teil werde ich — obwohl auf Widerspruch gefaßt — die vielleicht gewagte Diagnose stellen und sie belegen, daß es einen *Rundholzmangel,* wie er in allen Blättern herumgeboten wird und seit Jahren in Fachkreisen Tagesgespräch ist, *trotzdem noch gar nicht gibt!* Zum mindesten sind wir davon noch Jahrhunderte entfernt!

Vier ermutigende, alle andern Erwägungen zurückdrängende Gesichtspunkte stellen sich als Kontrastsituation zum eben Gesagten in den Vordergrund:

Punkt 1. Europa forstet großflächig auf

Wissen Sie, daß in den Jahren 1947 bis 1952 in Europa allein (ohne Rußland) Jahr für Jahr 400 000 ha Wald neu aufgeforstet wurden? In naher Zukunft werden es sogar 500 000 ha sein, also jährlich etwa die halbe Waldfläche der Schweiz. Sie sind weitgehend mit Nadelhölzern, besonders Föhre, bepflanzt worden und werden schon bald die ersten industriell verwertbaren Erträge liefern.

Insbesondere verdienen die Spanier mit ihren Leistungen Beachtung. Denn ihnen geht es nicht nur darum, Holz zu produzieren, sondern um den Versuch, der gelungen scheint, Wälder in semiariden Gebieten wiedereinzuführen. In Spanien 80 000 ha pro Jahr. — Das ist der eine Beitrag.

Punkt 2. Der Brennholzkonsum der westlichen Welt sinkt

Dieser Rückgang wird zwangsläufig das Nutzholzprozent erhöhen. Denn wo modern, wo zeitgemäß, praktisch und rationell gelebt und gewirtschaftet wird, kann ja der Erkenntnis nichts mehr im Wege stehen, daß es für den Waldbesitzer interessantere Lösungen gibt, als Brennholz bereitzustellen!

Die acht diesbezüglich fortschrittlichsten Länder Europas mit nachhaltiger Waldwirtschaft zeigen uns folgende Nutzholzprozente:

	Nutzholzprozent			Nutzholzprozent	
Belgien	83 %	(60 %)	Dänemark . . .	62 %	(47 %)
Westdeutschland	78 %	(70 %)	Finnland . . .	62 %	(73 %)
Schweden . . .	76 %	(88 %)	Luxemburg . .	61 %	(53 %)
Österreich . . .	69 %	(86 %)	Schweiz	56 %	(76 %)

Die Werte in Klammern geben den Nadelholzanteil an der Ernte an.

Wollen wir nicht, statt unproduktive Debatten über die gespannte Marktlage zu führen, diese Tatsachen anvisieren?

Nur als Beispiel produzieren eben diese acht Länder zusammen jährlich rund 120 Mio m^3 Holz. Eine durchschnittliche Erhöhung des Nutzholzprozentes um weitere 10 Einheiten bringt 12 Mio m^3 Nutzholz mehr auf den Markt. Davon rund zwei Drittel Nadelholz!

Punkt 3. Knapp die halbe Waldfläche der Erde wird forstlich genutzt

Nach FAO sind

bisher erschlossen	1 814 400 000 ha	= 1,8 Mia ha Wald
nicht erschlossen	2 022 900 000 ha	= 2,0 Mia ha Wald
Zusammen	3 837 300 000 ha	= 3,8 Mia ha Wald
	oder	= 1,6 ha pro Kopf.

Der Anteil der erschlossenen Wälder schwankt zwischen 98 % und 22 % und beträgt für die ganze Erde 47,5 %.

Europa	98 %	Afrika	36 %
Asien	60 %	Südamerika	35 %
UdSSR	58 %	Pazifik	22 %
Nord- und Zentralamerika	49 %		

Beschränken wir unsere Betrachtung nur auf die Kontinente *Amerika und Afrika* und lassen wir die Tropengebiete dabei ganz weg, so zeigt uns die FAO-Statistik, daß *dort allein noch rund 500 Mio ha Wald auf Erschließung warten.* Größtenteils Nadelwald.

Und das in unmittelbarer und erreichbarer Nähe größter Holzkonsumzentren, wo seit Jahren täglich über Holzmangel geschrieben und diskutiert wird! Wir wollen schnell eine überschlagsmäßige Rechnung machen:

Angenommen, die Hälfte davon sei wirtschaftlich überhaupt nicht zu erschließen und werde als Urwaldreservate ausgeschieden, so bleiben der Wirtschaft immer noch 250 Mio ha, und bei langsamstem Vorgehen (!) ein jährliches Plansoll von 1 Mio ha neu zu erschließenden Waldes.

Es steht ja außer Zweifel, daß diese Aufgabe auf internationaler Basis, bei richtiger Mobilisierung von Initiative, Kapital, Unternehmertum und Pioniergeist zu bewältigen ist. Nach zehn Jahren würden die so summierten Gebiete schon der Waldfläche Frankreichs entsprechen und nochmals zehn Jahre später derjenigen Finnlands, wobei wir Heutigen noch den Vorzug der ersten Wahl haben.

Im Februar/März dieses Jahres fand in New Orleans die Interamerikanische Investierungskonferenz statt. Da haben *Guatemala, Nicaragua, Peru, Surinam* und *Paraguay* zusammen acht Investierungsprojekte präsentiert für Walderschließung und Holzernte. Die Gesamtfläche betrug 300 000 ha. Und dafür haben sie Kredite in der Höhe von insgesamt 25 Mio SFr. nachgesucht. Natürlich sind nicht alle Projekte finanziert worden. Auch wird ihre Verwirklichung mehrere Jahre in Anspruch nehmen. Doch das Tor zum Überfluß ungenutzter Holzreserven steht offen. Die Erfahrungen wollen zunutze gemacht und mit europäisch-amerikanischer Energie und unternehmerischem Können gepaart werden. Nur dann schreiten wir planmäßig auf das Ziel zu, diese nicht tropi-

schen und überwiegend nadelholzhaltigen Waldreserven der Wirtschaft künftig dienstbar zu machen. Natürlich nicht mehr als Kolonialisten. Die betreffenden Regierungen werden Garantien für Nachhaltigkeit verlangen; wohl auch andere Bedingungen an derartige Konzessionen knüpfen, sei es einen Teil des Holzanfalles im Lande selbst einzuschneiden oder zu Schliff zu verarbeiten, sei es einheimischen Nachwuchs auszubilden usf. Kurz, weite Kombinationsmöglichkeiten stehen offen.

Es geht ja schließlich darum, der Holzwirtschaft an der Schwelle einer neuen Entwicklung die nötigen Rundholzreserven zur Verfügung zu stellen.

Damit komme ich zum letzten, dem

Punkt 4 meiner Ausführungen, zum Tropenwald.

Er ist von einer intensiven forstlichen Nutzung bis heute unberührt geblieben. Schwierige klimatische Verhältnisse mögen daran ihren Anteil haben. Wohl auch die dünne Besiedlung und der daraus entstehende Arbeitermangel. Meines Erachtens aber liegt der Hauptgrund darin, daß die große Zahl von Tropenhölzern in ihrem waldbaulichen Verhalten, in ihren technologischen Eigenschaften und ihren Möglichkeiten der Holzverwertung wissenschaftlich noch viel zu wenig erforscht sind. Wenn sich schon die Forstwirtschaft des Tropenwaldes bemächtigt, dann sollte sie mit einer Fülle von wissenschaftlichen Erkenntnissen vorgehen können. Da bleibt noch viel zu tun.

Mein heutiger Vorschlag möchte dahin gehen, zu prüfen, wie weit auch die Schweiz zur Erforschung von Tropenwald und Tropenholz ihren Beitrag leisten könnte. Ob Möglichkeiten bestehen, mit den heutigen Tropenforstinstituten zusammenzuarbeiten.

Ich gehe noch einen Schritt weiter und möchte anregen, daß es von Vorteil wäre, wenn einige junge schweizerische Forstingenieure sich mit den Verhältnissen in den Tropenwaldgebieten persönlich vertraut machen wollten. Später würde das der Schweizer Initiative, aber auch dem schweizerischen Kapital, die Durchführung von Pionierunternehmungen in dieser geographischen Richtung sehr erleichtern. Zieht man ferner in Betracht, daß einer einmal begonnenen Walderschließung Straßen, Bahnen, Hafenanlagen, Holzindustrien und Elektrizitätswerke auf dem Fuße folgen (was auch unsere Exportwirtschaft ankurbeln kann), so scheint der Einsatz gerechtfertigt.

III.

Die bisherigen Ausführungen dürften meinen Standpunkt hinlänglich dargelegt haben. Lassen Sie mich zum Schluß und als Blick in die Zukunft dahin präzisieren, daß es heute noch viel zu früh ist, den lähmenden Slogan des Holzmangels überhaupt zu prägen. Wir stehen aber

zweifellos an einem neuen, großen Wendepunkt. Die europäische Holzindustrie muß feststellen, daß in ihren bisherigen Rundholz-Lieferstaaten der Anfall mehr und mehr im Inland selbst veredelt wird. Da aber anderseits viele Anzeichen dafür sprechen, der Rundholzbedarf werde weiter ansteigen, stehen der Holzindustrie die vier erwähnten Möglichkeiten offen:

1. Kurzfristig an einer raschen Erhöhung des Nutzholzprozentes mitzuarbeiten. Der Anteil der Industrie wird darin bestehen, die bisherigen Anforderungen hinsichtlich Dimensionen und Stammformen herabzusetzen. Das gilt besonders für die Papier- und Faserplattenindustrie als Großverbraucher.
2. Die langfristigen Aufforstungsbestrebungen in allen Ländern aktiv zu unterstützen.
3. Die bisherige ausländische Nadelrundholzbasis in noch unbesiedelte, unerschlossene Gebiete zu verlagern und dafür die nötigen Mittel bereitzustellen.
4. Für die umfassende Kenntnis der Tropenhölzer in ihrer ganzen Mannigfaltigkeit sich einzusetzen. Das wird dann die letzte große Etappe vorbereiten, die die Holzindustrie noch einmal revolutionieren wird: den Griff auf die Reichtümer des Tropenwaldes.

Sie sehen: wir dürfen mit ruhiger Zuversicht sagen, daß es in der Welt bestimmt nicht an Holz fehlt. Denn Holz ist noch in Ausmaßen vorhanden, die mengen- und flächenmäßig sich kaum erfassen lassen. Es liegt da. In erkundeten Gebieten. Die Landkarten sind schon gezeichnet. Aber es ist jetzt Zeit, daß wir, d. h. die Holzwirtschaft, heute etwas wagen. Das werden große Aufgaben sein, und wir wollen dafür die besten Kräfte gewinnen. Denn heute läßt sich nur mit einer kühnen Tat der Grundstein legen für eine gesteigerte Fortentwicklung *unseres* Rohstoffes Holz.

Résumé

Sur les possibilités d'approvisionnement en bois de l'étranger

L'économie suisse et européenne du bois ont peu fait, en somme jusqu'à présent, pour compenser le manque progressif des grumes résineuses.

Dans une orientation générale sur la répartition de la production et de la consommation du bois, l'Amérique du Nord, l'Europe, la Russie et les zones tropicales sont soumises à un examen approfondi. On constate un certain parallélisme dans les problèmes de l'Ancien et du Nouveau-Monde.

La pénurie momentanée de bois touche seulement le secteur des bois ronds résineux. Pour cette raison, les considérations suivantes ne tiennent pas compte des autres assortiments.

Dans un tour d'horizon, la position de la Suisse est analysée sous l'angle de l'importation. Le manque actuel est occasionné par des changements de la structure économique des pays qui auparavant ravitaillaient en abondance l'Europe

de l'Ouest. Il ne faut pas s'attendre à une modification des conditions présentes, indépendamment de la situation politique actuelle.

Une seule exception est à faire en ce qui concerne le Canada, où de grandes réserves forestières peuvent encore être mises à profit de l'Europe de l'Ouest, par une coopération internationale efficace.

En résumé, la première partie de cette enquête ne permet pas de fonder de gros espoirs pour l'avenir.

Dans la deuxième partie du travail, on essaie d'apporter tout de même une solution au problème, l'industrie du bois de l'Europe de l'Ouest étant, avec sa capacité de production renforcée et son outillage moderne, orientée vers l'importation de grumes résineuses.

L'auteur fait alors un diagnostic osé en prétendant qu'il n'y a pas de pénurie de bois et que nous en sommes encore éloignés de plusieurs siècles. Il appuie cette thèse sur quatre constatations encourageantes, qui ouvrent en même temps les quatre possibilités suivantes à l'industrie du bois:

1. de collaborer à une augmentation rapide de la proportion de bois de service, spécialement l'industrie papetière qui devrait abaisser les exigences sur la forme et les dimensions des assortiments;
2. de soutenir activement les reboisements dans tous les pays;
3. de se ravitailler en bois résineux dans les régions peu peuplées, peu desservies, et de mettre à disposition les moyens nécessaires;
4. de favoriser l'étude de la forêt tropicale et de préparer ainsi la dernière grande étape: l'utilisation des richesses de la forêt tropicale.

Nous pouvons prétendre avec confiance que la pénurie momentanée peut être supprimée avec succès. Car les réserves mondiales de bois sont suffisantes. Mais il faut les reconnaître et les rendre accessibles d'une manière générale et systématique.

O. Lenz

Ertragsrechnungen St.-Gallischer Staatswaldungen

Von *Louis Jäger,* Bezirksoberförster, St. Gallen

(Oxf. 671)
(88)

Vor rund zwanzig Jahren wurde in verschiedenen kantonalen Wirtschaftsplan-Instruktionen empfohlen, in den Wirtschaftsplänen eine «Erfolgsrechnung» aufzustellen, in welcher neben dem Geldertrag der abgelaufenen Periode auch die Veränderung des stehenden Holzvorrates nach Masse und Wert zu erfassen ist. Das war eine wertvolle Ergänzung und Bereicherung dieser Arbeiten. In letzter Zeit ist nun die eigentliche Betriebsführung und Buchhaltung in den Kreis forstlicher Tagesfragen gerückt. Unter verschiedenen schriftlichen Arbeiten seien deren zwei erwähnt. Im Jahre 1952 erschien im Verlag Paul Haupt, Bern, «Betriebswirtschaftliche Betrachtung der Forstwirtschaft» von Dr. Hans Hohl[1],

[1] Beiträge zur Betriebswirtschaftslehre, herausgegeben von Dipl.-Ing. Alfred Walther, Professor an der Universität Bern.