

# Mitteilungen

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **88 (1937)**

Heft 1

PDF erstellt am: **13.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Schneecart		Spez. Gewicht	Temperatur in °C	Schergewicht in Gramm
körnig fest	AS . . . . .	0,405	+ 0,1 bis + 0,4	1.650
körnig fest	» . . . . .	0,400	+ 0,3	1.720
grobkörnig fest	» . . . . .	0,420	— 0,3	2.870
körnig fest	» . . . . .	0,325	— 0,1 bis + 0,3	3.180
grobkörnig fest	» . . . . .	0,460	± 0,0 bis — 0,1	4.000
grobkörnig fest	» . . . . .	0,390	— 0,3	4.200
feinkörnig	» . . . . .	0,340	± 0,0 bis + 0,1	4.880
feinkörnig	» . . . . .	0,380	— 0,2	4.880
feinkörnig fest	» . . . . .	0,435	— 0,1 bis — 0,3	6.150
feinkörnig	» . . . . .	0,380	— 0,6	6.320
feinkörnig fest	» . . . . .	0,460	— 0,3	6.880
feinkörnig fest	» . . . . .	0,465	— 0,2 bis — 0,3	7.020
feinkörnig fest, windgeweht . .		0,340	— 1,1	10.700
körnig-salzig, Schwimmschnee .		0,410	+ 0,1	760
körnig-salzig, Schwimmschnee .		0,320	— 0,1	1.330
flockig, pulverig NS . . . . .		0,120	— 9,6	150
flockig pulverig » . . . . .		0,130	— 9,6	180
körnig luftig » . . . . .		0,230	— 6,2	1.200
körnig luftig AS . . . . .		0,305	— 3,2	4.450
körnig fest » . . . . .		0,340	— 1,2	6.100

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, dass die Schneestruktur auf die Kohäsion von grösstem Einfluss ist. Neuschnee besitzt eine geringe Kohäsion, ebenso Pulverschnee mit tiefen Temperaturen, sowie der salzkörnige Schwimmschnee, der wie Sand zwischen den Fingern durchrinnt. Das spezifische Gewicht gibt allein keinen Maßstab für die Grösse des innern Schneeszusammenhanges. Bei Neuschnee, Pulverschnee und Schwimmschnee liegt das Schergewicht für 50 cm<sup>2</sup> unter 2000 Gramm; bei Altschnee, d. h. bei Schnee, der sich setzen konnte, durch neue Schneesichten überdeckt wurde und bereits einige Tage lang eine Umlagerung der Schneekristalle erlitt, spielt die Schneetemperatur eine ganz bedeutende Rolle. Sinkt die Temperatur unter —0,1 Grad, so gefriert das zwischen den Schneekristallen liegende Schmelzwasser gleichfalls zur Kittmasse, die Kohäsion nimmt zu und erreicht Werte, die über 4000 g pro 50 cm<sup>2</sup> liegen. Ist die Temperatur sehr tief, so scheint sich diese Kittmasse wieder aufzulösen (Änderung der Molekularverbindung des Aggregats — ? —) und die Kohäsion sinkt, weil hier wie beim Pulverschnee und Schwimmschnee das « Kitt-eis » fehlt.

---

## MITTEILUNGEN

---

### † Alt Kantonsforstinspektor Florian Enderlin, Chur.

Florian Enderlin wurde geboren am 29. September 1859 als ein Sprosse der bekannten Familie Enderlin in Maienfeld. Seine Jugendzeit verbrachte er indessen in Ilanz, wo sein Vater Kreisoberförster

war; dieser Umstand brachte ihm den grossen Vorteil, dass er die romanische Sprache ebensogut beherrschte wie seine deutsche Muttersprache.

Ursprünglich für den Lehrerberuf bestimmt, entschloss er sich nach Abschluss der Seminarzeit zu sofortigem, weiterem Studium. trat später in die Forstabteilung der Eidgenössischen Technischen Hochschule ein, welche er im Jahr 1880 nach wohlbestandener Diplomprüfung verliess. Nach einer Praxis in St. Gallen fand er bald eine Stelle im Kanton Wallis. Dieser Aufenthalt war aber nur von kurzer Dauer, weil sein Vater an den Rücktritt dachte und den lebhaften Wunsch hegte, seinen Sohn als Nachfolger zu erhalten. So trat dann der Verstorbene im Spätherbst 1882 als Oberförster des Forstkreises Ilanz in den bündnerischen Forstdienst ein. Er war eine äusserst impulsive Persönlichkeit, die sich auch ausserhalb der reinen Amtsgeschäfte betätigte; nach kurzer Zeit wusste er das volle Zutrauen der Bewohner von Ilanz zu erwerben, so dass sie ihm unter anderem auch das Amt eines Stadtammanns übertrugen.

Aber auch im Forstwesen leistete er Bedeutendes, besonders auf dem Gebiete der vorher weniger gepflegten Forsteinrichtung. Auf Anfang des Jahres 1893 wurde er als Oberförster des Forstkreises Chur gewählt, mit welcher Stelle auch die Stellvertretung des Forstinspektors verbunden war. Auch in diesem Amte blieb er nicht lange; als im Jahr 1897 *Ed. Tschärner* als Forstinspektor zurücktrat, wählte der kleine Rat *Florian Enderlin* zum Kantonsforstinspektor, womit seinem initiativen Geist ein weites Arbeitsfeld offen stand. Er nutzte diese Gelegenheit reichlich aus, überall suchte er Verbesserungen einzuführen und das Forstwesen zu heben. Es würde viel zu weit führen und dennoch nie vollständig sein, alles das zu nennen, was während der langen Amtszeit seiner Initiative zu verdanken ist; nur einige Punkte mögen Erwähnung finden. Vorerst galt es die von seinen Vorgängern grosszügig angelegte Behandlung und Ablösung der auf dem Walde lastenden Servituten zu einem Abschluss zu führen, was nicht ohne wiederholte Vorstösse und Anstrengungen, schliesslich in sehr befriedigender Weise gelungen ist.

Mit Nachdruck wurden die damals in vermehrtem Masse sich aufdrängenden Forsteinrichtungsarbeiten gefördert; ein Hauptverdienst in diesem Tätigkeitszweig liegt vielleicht gerade darin, dass an den einmal aufgestellten Richtlinien festgehalten wurde, wodurch ein ausserordentlich wertvolles Vergleichsmaterial geschaffen worden ist, welches auch in spätern Zeiten zur Feststellung von Erfolg oder Misserfolg herbeigezogen werden kann. Mit grossem Eifer wurden die Waldvermessungen gefördert, deren Fortsetzung und Vollendung durch die Einführung der Grundbuchvermessungen, als Folge der besonderen Verhältnisse in Graubünden, etwas auf ein totes Geleise gelangt sind.

Wie bei der Forsteinrichtung und den Waldvermessungen wurde durch Aufnahme entsprechender Bedingungen in die Holzverkaufsbewilligungen dem Waldwegbau vorgearbeitet. Als dann im Jahr 1902 die eidgenössische forstliche Gesetzgebung Bundesbeiträge und im

Jahr 1905 die revidierte kantonale Forstordnung Kantonsbeiträge an die Erstellung von Waldwegen in Aussicht stellten, war dem Waldwegbau in Graubünden ein unerwarteter Aufschwung beschieden. Dem Verstorbenen gebührt auch ein Hauptteil des Verdienstes für die Erhöhung der Bundesbeiträge an die Waldwegbauten; leider kam die gute Absicht, infolge anderweitiger Ereignisse, nur zu einer spärlichen Auswirkung. Aufforstungs- und Verbauungsprojekte wurden nach Möglichkeit gefördert, an manchen derselben hatte der Verstorbene grossen persönlichen Anteil, so an den Lawinenverbauungen am Muot—Bergün,

Schafberg—Pontresina, Schiahorn—Davos und anderen. Der jeweilen verheerend auftretende Lärchenwickler im Oberengadin machte ihm besondere Sorgen; er tat alles, was zu dessen Bekämpfung möglich erschien und veranlasste auch Spezialisten, sich mit der Sache zu befassen.

In die Amtsdauer von Forstinspektor Enderlin fiel auch die Revision der kantonalen Forstordnung von 1905, welche die Institution der Gemeindeoberförster und eine Vermehrung der Forstkreise von neun auf dreizehn brachte. Als Folge davon ergab sich der Erlass einer Reihe von Instruktionen und Vorschriften, wovon nur die Instruktion über die einheitliche Messung und Sortierung des Holzes, erlassen durch das Bau- und Forstdepartement des Kantons Graubünden am 1. Oktober 1908, genannt sei, unseres Wissens der erste amtliche Akt dieser Art in der Schweiz. Mit dem Lehrkörper der forstlichen Hochschule stand er auf gutem Fusse, die Bestrebungen der schweizerischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen fanden bei ihm allseitige Förderung und Unterstützung, und wohl aus diesem Grunde ernannte ihn der Bundesrat zum Mitglied der Aufsichtskommission für das forstliche Versuchswesen.

Im Schweizerischen Forstverein wirkte er eine Reihe von Jahren als Mitglied des Ständigen Komitees, wofür ihm die Ehrenmitgliedschaft des Vereins verliehen wurde. Der Schweizerische Waldwirt-



Alt Kantonsforstinspektor Fl. Enderlin, Chur  
1859—1936

schaftsverband zählte ihn zu seinen Gründern und Gönnern und mit unermüdlichem Eifer erwirkte er den Verband bündnerischer Waldbesitzer « Selva », dem er mehrere Jahre als Präsident vorstand und dessen Zweckmässigkeit sich besonders in den letzten Jahren erwiesen hat. In zahlreichen Expertisen in und ausser dem Kanton hat er seine Fachkenntnisse zur Verfügung gestellt, ferner war er Mitglied einer eidgenössischen Schatzungskommission.

Florian Enderlin war auch ein geselliger Mensch, in Sänger- und Turnerkreisen eine wohlbekanntere Persönlichkeit; besondere Anhänglichkeit bewies er dem romanischen Männerchor « Ligia Grischa » in Ilanz. Mit seiner Schrift « Die Jagd in Graubünden » hat er sich auch in Jägerkreisen eine bleibende Erinnerung geschaffen.

Auf Ende März 1932 trat er nach 49jährigem Dienst beim Kanton, wovon 36 Jahre als Kantonsforstinspektor, von seinem Amte zurück, und es schien, dass ihm noch ein langer, sonniger Lebensabend beschieden sei. Leider sollte dem nicht so sein; das Jahr 1936 brachte ihm manchen schmerzhaften Tag und am Sonntag, den 22. November, ohne dass er längere Zeit das Bett hätte hüten müssen — tags zuvor machte er noch seinen gewohnten Spaziergang — erlöste ihn im 78. Altersjahr ein sanfter Tod von seinen Leiden. Friede seiner Asche.

T. M.

---

### **Schweizerische Landesausstellung in Zürich 1939.**

Das Organisationskomitee der Schweizerischen Landesausstellung 1939 trat am Freitag, 18. Dezember, zu seiner fünften Sitzung zusammen, in welcher Beschlüsse gefasst wurden, die für die weiteren Arbeiten massgebend sind. Das Reglement für die Organisation der Landesausstellung, in welchem die Aufgaben und Kompetenzen der Komitees festgesetzt sind, und das Reglement für die Aussteller, das die Grundlage bildet für die Verhandlungen mit diesen, wurden genehmigt. Ferner wurde der zweite Bericht des Direktors, Architekt *Armin Meili*, gutgeheissen. Dieser Bericht enthält den Aufruf an die Aussteller, den Betriebs- und Aufbauplan, den zweiten provisorischen Voranschlag, das neue bereinigte Ausstellungsprogramm, sowie Richtlinien für den Bau und ein Vorprojekt des Direktors, die für die weiteren Arbeiten eine massgebliche Grundlage bieten. Das Ausstellungsprogramm dient in seiner jetzigen Fassung als Nachschlagebuch und verpflichtet die Ausstellungsleitung nicht zur restlosen Durchführung aller darin enthaltenen Gruppen.

Auf Antrag des Arbeitsausschusses wählte das Organisationskomitee drei leitende Angestellte, denen zugleich Prokura erteilt wurde: Als Chef der Abteilung Landwirtschaft: Kantonsrat E. J. Graf; als Generalsekretär: Dr. rer. pol. Oswald Wagner, und als Chef des Ausstellersekretariates: Fürsprech Albert Ernst.

Für die Grosse Ausstellungskommission und das Organisationskomitee wurden verschiedene Ergänzungen und Ersatzwahlen getroffen.

Im übrigen wurden die vom Arbeitsausschuss vorgelegten Wahl-

vorschläge für die ständigen Komitees mit folgenden Präsidenten gut geheissen :

Finanzkomitee : Stadtrat B. Kaufmann; Landwirtschaftskomitee : Nationalrat R. Reichling; Ausstellerkomitee : Direktor Dr. M. Lienert; Baukomitee : Stadtrat Ed. Stirnemann; Propagandakomitee : Direktor S. Bittel; Pressekomitee : Dr. E. Richner; Verkehrs- und Polizeikomitee : Dr. E. Blocher; Komitee für Kongresse und wissenschaftliche Veranstaltungen : Schulratspräsident Prof. Dr. Rohn; Komitee für künstlerische Veranstaltungen : Dr. K. Naef; Komitee für sportliche Veranstaltungen : Stadtrat Ed. Stirnemann.

Mit diesen Wahlen und der Genehmigung der verschiedenen Reglemente sind die organisatorischen Vorarbeiten abgeschlossen, so dass ab Januar 1937 die Verhandlungen mit den Ausstellergruppen aufgenommen werden können.

Das Ausstellungsprogramm sieht 14 Abteilungen vor, nämlich :

- I : Land und Leute (Lebensraum, Volk, Klima, Volksbräuche).
- II : Weisse Kohle (Gewinnung, Verteilung und Verbrauch).
- III : Unser Holz (vom Baum bis zum Möbel).
- IV : Die Schweiz, das Ferienparadies der Völker (Fremdenverkehr).
- V : Die Landwirtschaft (Ackerbau, Viehzucht, Weinbau, Gartenbau).
- VI : Jagd und Fischerei.
- VII : Zubereiten und Essen (Nahrungsmittelgewerbe und -industrie).
- VIII : Fabrik und Werkstatt (Maschinen-, Chemische, Uhren-, Aluminiumindustrie, Apparate und Instrumente).
- IX : Bauen und Wohnen.
- X : Kleider machen Leute.
- XI : Soll und Haben (Handel, Finanz- und Versicherungswesen).
- XII : Verkehr und Transport (Schiene, Strasse, Wasser, Luft).
- XIII : Kraft und Gesundheit (Krankenpflege, Sport, Körperpflege, Hygiene).
- XIV : Lernen und Wissen, Denken, Dichten und Kunst.

Forstwirtschaft und Holzindustrie haben sich frühzeitig für eine Beteiligung an der Ausstellung interessiert und damit bereits zwei Erfolge erzielt, nämlich die Bildung einer besondern Abteilung « Unser Holz » und die Zubilligung einer besondern Ausstellungshalle.

Auf Veranlassung der *Lignum* und unter Leitung ihres Präsidenten traten am 24. August 1936 Vertreter der Forstwirtschaft und Holzindustrie erstmals zusammen und hörten einen Vortrag des Ausstellungsleiters, Architekt *Meili*, über die Gestaltung der Landesausstellung an. Es wurde beschlossen, drei Gruppenkomitees zu bilden, nämlich

- a) Forstwirtschaft,
- b) Holz als Bau- und Werkstoff,
- c) Holz als Brenn- und Kraftstoff.

Ferner wurde ein fünfgliedriger provisorischer Ausschuss gebildet, um die Bildung der drei Komitees vorzubereiten. Am 10. Dezember fand eine zweite allgemeine Aussprache statt, an der die Ausstellungs-

leitung durch ihren Generalsekretär und einen Architekten vertreten war, und am gleichen Tag fanden die konstituierenden Sitzungen der drei Gruppenkomitees statt. Als Präsidenten derselben wurden gewählt:

Gruppe I, Oberforstmeister *Th. Weber*, Zürich;

Gruppe II, Forstinspektor *B. Bavier*, Chur;

Gruppe III, Direktor *Winkelmann*, Solothurn.

Als Sekretariat der Abteilung « Unser Holz » wurde die Bauberatungsstelle der *Lignum*, mit Herrn Architekt *Haug* als Sekretär bestimmt, der zugleich das Sekretariat der Gruppe II besorgt.

---

### **Kleiner Beitrag zur Frage der Verwendung fester Massentarife.**

In der Praxis werden zur zuverlässigen Vorratsermittlung gewöhnlich die Brusthöhendurchmesser sämtlicher Stämme gemessen, während man sich hinsichtlich der Baumhöhen auf die Messung von Probestämmen als Vertretern der Durchmesserstufen beschränkt. In bezug auf die Form der Bäume begnügt sich der Taxator in den meisten Fällen mit allgemeinen Formzahlen.

Es ist als günstiger Umstand zu werten, dass gerade die Bestimmung der wichtigsten Grösse, des Durchmessers, am einfachsten und genauesten möglich ist. Die grösste Fehlerquelle unserer Rechnung  $V = G \cdot H \cdot F$  liegt zweifellos bei der Bestimmung der Baumhöhen. Abgesehen von Instrumenten- und Messfehlern können hier Belaubung, Beleuchtung, subjektive Erwägungen und Zufälligkeiten aller Art bewirken, dass verschiedene Taxatoren zu sehr ungleichen Ergebnissen gelangen. In ungleichförmigen Beständen werden die Ergebnisse zudem mehr voneinander abweichen als in gleichförmigen.

Über die Grenzen, innerhalb derer die Abweichungen *unter günstigen Umständen* — d. h. in einem annähernd gleichaltrigen Bestand — schwanken, geben nachstehende, in Übungen mit Studierenden der Abteilung für Forstwirtschaft an der Eidgenössischen Technischen Hochschule gewonnene Erfahrungen einigen Aufschluss.

In den Übungen zur Vorlesung über Holzertrags- und Zuwachsberechnung messen die Studierenden, meist mit dem Höhenmesser von Christen, einzeln oder in kleinen Gruppen in einem geeigneten, einfach aufgebauten Bestand möglichst viele Baumhöhen (gewöhnlich 15—25% der Stammzahl) und zeichnen danach selbständig Bestandeshöhenlinien. Zu diesem Zweck werden die gemessenen Baumhöhen holzartenweise und nach 4 cm-Stärkestufen gebucht. In einem rechtwinkligen Koordinatensystem eingetragen ergeben die für jede Stärkestufe gebildeten und geradlinig verbundenen arithmetischen Mittel die Stärken-Höhenlinie, die unter Berücksichtigung des « Gewichtes » der einzelnen Mittelwerte (nach der Anzahl Messungen) zuerst von freier Hand und nachher mit einem Kurvenlineal zur stetig verlaufenden Höhenkurve ausgeglichen wird. Diese kann nachher zur Vorratsermittlung als Grundlage dienen.

In den Jahren 1934 und 1935 wurde diese Übung mit insgesamt

22 Studierenden in einem 2,5 ha grossen, 50—80jährigen Fichten-Tannen-Buchen-Bestand des Lehrreviers ausgeführt. Die von den einzelnen Studierenden bestimmten Fichten-Höhenkurven wurden wie folgt zusammengefasst und verarbeitet :

1. Bildung des arithmetischen Mittels der Höhenkurvenwerte für jede Stärkestufe von Durchmesser 16 cm bis 64 cm.
2. Berechnung der mittleren Abweichung  $s$  für jede Stärkestufe als Mass für die Streuung nach der Formel

$$s = \sqrt{\frac{(a_1 - A)^2 + (a_2 - A)^2 + \dots + (a_n - A)^2}{n - 1}}$$

Es bedeuten :  $s$  mittlere Abweichung,  
 $A$  arithmetische Mittel der Höhenkurvenwerte,  
 $a$  einzelne Höhenkurvenwerte,  
 $n$  Anzahl der Höhenkurvenwerte.

3. Bestimmung der Variationsbreite der Höhenkurvenwerte für jede Stärkestufe, d. h. der Abweichung zwischen grösstem und kleinstem Wert.
4. Berechnung der mittleren Abweichung und der Variationsbreite der den Höhenkurven entsprechenden Formhöhen (V/G-Werte für Fichte, Hochwald, Gesamtmasse, nach Schweizerischem Forstkalender 1936).
5. Berechnung der mittleren Abweichung und der Variationsbreite der Gesamtmasse aus den entsprechenden Werten der Formhöhen.

Die einzelnen ausgeglichenen *Höhenkurven* wichen zum Teil bedeutend voneinander ab, wobei sowohl die mittlere Abweichung, als auch die Variationsbreite an beiden Kurvenenden am grössten waren. Diese Erscheinung ist darauf zurückzuführen, dass die Kurve an beiden Enden wenig sicher festgelegt ist, dass die Zahl der Höhenmessungen in den untersten und obersten Durchmesserstufen verhältnismässig klein war und dass hier die Variationsbreite der Höhen den Durchschnitt tatsächlich überstieg. Die mittleren Abweichungen und Variationsbreiten waren folgende :

Durchmesserstufe	Höhe (arithm. Mittel)	Mittl. Abweichung der Höhe	Variationsbreite der Höhe
cm	m	m	m
18	20,87	4,14	12,0
22	25,48	1,53	5,9
26	27,70	1,14	3,6
30	29,23	0,98	3,5
34	30,42	0,95	3,5
38	31,40	0,99	3,8
42	32,26	1,12	3,7
46	32,93	1,21	4,1
50	33,58	1,39	4,8
54	34,10	1,58	5,0
58	34,62	1,67	5,1
62	35,08	1,80	5,3



Dass diese Abweichungen zum Teil auf individuelle Unterschiede bei der graphischen Ausgleichung zurückzuführen sind, geht aus folgenden, von zwölf Studierenden selbständig nach denselben Mittelwerten gezeichneten Höhenkurven hervor.

Durchmesserstufe	Höhe (arithm. Mittel)	Mittl. Abweichung	Variationsbreite
cm	m	m	m
18	22,45	0,50	1,30
22	25,34	0,28	0,90
26	27,33	0,34	1,10
30	29,04	0,31	1,00
34	30,46	0,30	0,90
38	31,77	0,26	0,90
42	32,92	0,24	0,90
46	34,00	0,25	0,90
50	34,92	0,37	1,20
54	35,63	0,41	1,40
58	36,19	0,30	1,00
62	36,70	0,33	1,10

Die durch die graphische Ausgleichung verursachten Fehler sind demnach verhältnismässig klein, so dass sich für praktische Zwecke die Mehrarbeit einer rechnerischen Ausgleichung nicht lohnen dürfte.

Die Abweichungen der *Formhöhen* zeigen den analogen Verlauf wie diejenigen der *Baumhöhen*. Die Auswirkungen auf die *Massen* sind in nachstehender Tabelle zusammengestellt.

Stärkestufe	Vorrat m <sup>3</sup> arithm. Mittel	Mittlere Abweichung		Variationsbreite	
		m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
18	0,295	0,048	16	0,162	55
22	0,521	0,026	5	0,091	17
26	0,743	0,028	4	0,096	13
30	1,040	0,032	3	0,113	11
34	1,389	0,039	3	0,145	10
38	1,690	0,054	3	0,204	12
42	2,119	0,072	3	0,263	10
46	2,593	0,091	3	0,299	12
50	3,123	0,125	4	0,452	14
54	3,481	0,147	4	0,550	16
58	4,069	0,183	4	0,555	14
62	4,710	0,228	5	0,664	14

Lassen wir den extremen Wert der untersten Stärkestufe beiseite, so steigt die mittlere Abweichung der Masse kontinuierlich mit dem Durchmesser, während sie, ausgedrückt in Prozenten, der mittleren Masse nahezu konstant bleibt. Die Variationsbreite umfasst die drei- bis vierfache Grösse der mittleren Abweichung und erreicht selbst im vorliegenden, sehr günstigen Fall durchschnittlich 14 Prozent.

Die in diesem Beispiel gefundenen Abweichungen dürften in der Praxis oft stark übertroffen werden. Die Unterschiede der nach einem

gut gewählten Einrichtungstarif berechneten von der wirklichen Bestandesmasse werden daher in den meisten Fällen kaum grösser sein als die durch die Höhenmessungen verursachten Fehler. Die Anwendung fester Massentarife für Einrichtungszwecke erscheint also auch von diesem Gesichtspunkt gerechtfertigt, ganz abgesehen von dem ausschlaggebenden Vorteil, der darin beruht, dass sie uns von den in der Höhenmessung liegenden Fehlerquellen befreien und dadurch die praktisch hinreichend genaue Erfassung des *Unterschiedes* zweier Aufnahmen ermöglichen.

Hans Leibundgut.

### **Jahresversammlung der „Association forestière vaudoise“ in Lausanne.**

Am 5. Dezember 1936 fand die Jahresversammlung der A. F. V. in Lausanne statt, zur Entgegennahme des Jahresberichtes pro 1935/1936.

Der vorliegende Jahresbericht legt Zeugnis ab von einem sehr bewegten Geschäftsjahr. Mit einem grossen Defizit und mehreren hunderttausend Kubikmeter unverkauften Holzes musste das Berichtsjahr begonnen werden.

Im Verlaufe des Sommers zeigte sich noch keine Besserung der Markt- und Absatzverhältnisse. Trotzdem alle Vorkehrungen getroffen wurden, um das Windwurfholz vom 28. Februar 1935 möglichst gut zu lagern und vor pflanzlichen und tierischen Schädigungen zu schützen, hatte der niederschlagsreiche Herbst grosse Schäden durch Insekten zur Folge.

Es wurde versucht, einzelne Partien im voraus einzusägen. Der Erfolg war aber stark negativ. Der beste Ausweg wurde nun gefunden, indem den Importeuren das inländische Holz zu den gleichen Preisen und Bedingungen wie das ausländische Holz franko Einfuhrstation geliefert wurde. Auf diese Art konnte innert kürzester Frist das ganze Windwurfholz liquidiert werden.

Ferner wurden ständig neue Absatzmöglichkeiten gesucht, erwähnt sei der Vertrag mit der Société Romande pour l'Imprégnation für die Lieferung von 11.000 Stangen — Bruttoertrag Fr. 74.000. Das zugeteilte Holzschwellenkontingent wurde im Kanton selber eingesägt. Es wurden geliefert: 660 m<sup>3</sup> Buchen- und 550 m<sup>3</sup> Eichenschwellen — Bruttoertrag Fr. 40.000. Für Papierholzlieferungen wurde ein Bruttoertrag von Fr. 600.000 erzielt.

Die Verkaufsstatistik weist folgende Zahlen auf:

Sortiment	Total verkauft m <sup>3</sup>	Verkauf		± in % gegenüber 1934/35	
		im eigenen Kanton	ausserhalb des Kantons	im Kanton	ausserhalb des Kantons
<i>Nadelholz:</i>					
Langholz . . .	33.015	17.909	15.106	— 14	+ 28
Klötze . . .	13.296	3.560	9.736	— 26	+ 94

Sortiment	Total verkauft m <sup>3</sup>	Verkauf		± in % gegenüber 1934/35	
		im eigenen Kanton	ausserhalb des Kantons	im Kanton	ausserhalb des Kantons
<i>Laubholz :</i>					
Nutzholz . .	3.260	925	2.335	+ 200	+ 275
Papierholz .	24.484		24.484		+ 285
Stangen . .	2.616	2.588	31	+ 220	
Diverses . .	459				
Brennholz . .	1.435	457	978		
Schwellen . .	1.209	1.209			erstmal 1935/36

Es wurden total durch die A. F. V. verkauft : 79.774 m<sup>3</sup>, dies zeigt gegenüber 1934/35 eine Zunahme von 28.345 m<sup>3</sup> = 55%. Bruttoertrag Fr. 1.834.578.

Während der Verkauf im Kanton selbst um 1,6% zurückging, stieg derjenige ausserhalb des Kantons um 120%.

Die rege Absatztätigkeit hatte auch einen guten Jahresabschluss zur Folge. Der Garantiefonds konnte um nahezu Fr. 10.000 geäufnet werden und beträgt heute rund Fr. 38.000.

H. Dorsaz.

---

## VEREINSANGELEGENHEITEN

---

### Mitgliederbeitrag 1937.

Die Mitglieder des Schweizerischen Forstvereins werden gebeten, den *Jahresbeitrag von Fr. 12* unter Benützung des beiliegenden Einzahlungsscheines (Postcheck VIII 11,645 Zürich) bis *Ende Januar 1937* zu begleichen; nachher erfolgt Einziehung per Nachnahme. Bitte vermeiden Sie unnötige Spesen.

Zürich, Ottikerstrasse 61.

Der Kassier : *Hans Fleisch*, Forstmeister.

### Notiz.

Technische und finanzielle Erwägungen haben zum Entschluss geführt, das

*Inhaltsverzeichnis der Zeitschriften des Schweizerischen Forstvereins*; statt in drei Lieferungen, in einem Gesamtband herauszugeben. Zwei Dritteile sind gesetzt und das ganze Werk kann im Februar-März 1937 zum Versand gelangen.

A. Henne.

---

## FORSTLICHE NACHRICHTEN

---

### Kantone.

**Graubünden.** — Nachdem Herr Kantonsforstadjunkt Th. Meyer nach 41jähriger Amtstätigkeit im Kanton Graubünden aus Altersrücksichten seinen Rücktritt genommen hatte, wurde mit Amtsantritt auf den 1. April 1937 zum Nachfolger Herr Kreisoberförster Hans Jenny