

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Forstverein
<b>Band:</b>	75 (1924)
<b>Heft:</b>	10
<b>Artikel:</b>	Bemerkungen zu den vorstehenden Vorschlägen
<b>Autor:</b>	Knuchel
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-765315">https://doi.org/10.5169/seals-765315</a>

### **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:** 16.01.2026

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

Klassensysteme besitzen. Allein alle diejenigen Kantone, welche hierüber noch keine endgültige Entscheidung getroffen haben, wollen wenigstens den nachfolgenden Vorschlag wohlwollend prüfen und eventuell mit ihrer Entscheidung noch etwas zuwarten.

Als Stärkeklassen möchte der Unterzeichnete vorschlagen:

16—24	cm	in	1,3	m	für Stangen
26—36	"	"	1,3	"	Sperr- und Bauholz
38—50	"	"	1,3	"	leichteres Sägholz
52 und mehr	cm	in	1,3	"	Starkholz

Diese Stärkeklassen schmiegen sich mit wachsender Amplitude an die wichtigeren Sortimente an und erleichtern damit gleichzeitig eine rasche Bewertung der Vorräte.

Zur Charakterisierung des Holzvorrates eines Waldgebietes sind mindestens vier Klassen erforderlich. Hat man nur drei Klassen zur Verfügung, so kann leicht der Fall eintreten (geringer Standort, Mangel an Altholz resp. Starkholz infolge von Übernutzung usw.), daß hie und da nur zwei Klassen vorkommen, was als mangelhafte Charakterisierung bezeichnet werden muß.

Der Unterzeichnete hat die Absicht, die taxatorischen Grundlagen für diese Stärkeklassen hinsichtlich Inventarisierung und Sortimentsverhältnisse zu beschaffen und nächstes Frühjahr als zusammenfassende Arbeit in den „Mitteilungen“ der Versuchsanstalt zu publizieren, und gestattet sich deshalb den Wunsch zu äußern, man möchte mit der Neuregelung dieser Verhältnisse wenn möglich noch so lange zuwarten.

Dr. Ph. Flury.

\* \* \*

### Bemerkungen zu den vorstehenden Vorschlägen.

Verschiedene Kantone scheinen im Begriffe zu sein, ihre Wirtschaftspläneinstufungen den bestehenden waldbaulichen Verhältnissen besser anzupassen. Wenigstens kann aus mehreren, in letzter Zeit eingelaufenen Anfragen geschlossen werden, daß die Forsteinrichtung an einigen Orten zu neuem Leben erwacht ist.

Die von Dr. Flury zur Diskussion gestellten Fragen gehören wohl zu den brennendsten. Diejenige über die Bildung einheitlicher Stärkeklassen ist sogar so dringend, daß sie ohne Verzögerung behandelt werden muß.

In meinem, anlässlich des forstlichen Fortbildungskurses 1923, gehaltenen Vortrag: „Über die Anpassung der Betriebseinrichtung an die heutigen waldbaulichen Verhältnisse“<sup>1</sup> habe ich die in der eidgen. „Weg-

<sup>1</sup> Diese Zeitschrift 1923, S. 195 ff.

leitung", im Kanton Waadt und anderswo eingeführten Stärkeklassen empfohlen, nämlich 16—28 cm, 30—48 cm, 50 und mehr cm.

Es hat sich inzwischen in verschiedenen Gebieten der Schweiz gezeigt, daß diese Stärkeklassen in gewissen Fällen nicht befriedigen, nämlich überall da nicht, wo wenig Stämme mit mehr als 50 cm Brusthöhendurchmesser vorhanden sind oder erzogen werden können. Dies ist namentlich im eichenarmen Laubwald, im Hochgebirgswald, sowie auf allen schlechten Standorten der Fall. Es besteht daher ein Bedürfnis nach einer Trennung der zweiten Klasse, ungefähr beim Durchmesser 40 cm. Auf guten Standorten erhält man so vier Stärkeklassen, wodurch die Verfolgung der Verschiebungen im Inventar erleichtert wird.

Es empfiehlt sich ferner, die Klassenbildung den Nadelholzsortimenten anzupassen, wobei zu beachten ist, daß die Zahl der Stärkestufen mit der Stärke der Sortimente zunimmt. Diese Überlegungen führen fast zwangsläufig zu der von Dr. Flury vorgeschlagenen Klassenbildung:

16—24 cm = 5 Stufen

26—36 cm = 6 Stufen

38—50 cm = 7 Stufen

52 und mehr cm = mehr als 7 Stufen

Da wo die Klassen der, wie es scheint leider auch in diesem Punkt, unglücklichen „Wegleitung“ bereits eingeführt sind, dürfte es sich empfehlen, die mittlere, 30—48 cm, zukünftig in zwei zu teilen, nämlich 30—38 cm und 40—48 cm. Überall da aber, wo Klassen noch nicht endgültig festgelegt sind oder eine Änderung noch möglich ist, ist im Interesse einer Vereinheitlichung der Vorratsstatistik dringend zu empfehlen, die von Dr. Flury vorgeschlagenen anzunehmen.

Zu den übrigen Punkten der Fluryschen Anregungen erlaube ich mir, folgende Bemerkungen anzubringen: Zu Punkt 1. Die echten Kontrollmethoden finden in der deutschen Schweiz nur mühsam Eingang. Der Grund hierfür liegt in erster Linie in der Erfurccht vor dem „Altbewährten“. Wie sehr sich das Alte bewährt hat, geht aus den Berichten der Taxatoren hervor, die immer wieder darüber klagen, daß eine Berechnung des laufenden Zuwachses oder auch nur eine zuverlässige Vergleichung der Inventare selbst bei denjenigen Waldungen nicht möglich sei, bei welchen bereits 4—5 Aufnahmen zur Verfügung stehen.

Ein weiterer Grund für die Ablehnung der echten Kontrollmethoden liegt in der Überschätzung der Nachteile, bzw. in der Unterschätzung der Vorteile eines „Tariffs“. Man wagt nicht, einen Unterschied zwischen Aufnahmen für den Verkauf und Aufnahmen für Einrichtungszwecke zwischen Festmetern und Sylven zu machen, obwohl sich diese Unterscheidung im Interesse einer gewaltigen Vereinfachung der Einrichtungsarbeiten lohnen würde.

Drittens haben die von Dr. Flury schon öfter erwähnten angeblichen Nachteile der Kontrollmethoden, wie „übergroße Arbeitsleistung“ und „Übergabe der Nutzungskontrolle an das forstliche Hilfspersonal“ leider sehr abschreckend gewirkt. Es ist zuzugeben, daß zur Durchführung einer Kontrollmethode ein zuverlässiges unteres Forstpersonal gehört. Der Wald hat aber heutzutage einen derartigen Wert erlangt, daß die Anstellung eines zuverlässigen, gutausgebildeten und gut bezahlten Personals ohnehin im Interesse des Waldbesitzers liegt. Solches Personal ist heute an den meisten Orten vorhanden. Daß übrigens zur Führung der Aushebkontrolle Hochschulbildung erforderlich sei, bestreite ich entschieden.

Überall da, wo die stehende Kontrolle der Aushebe durchgeführt wird, ist man mit dem Verfahren zufrieden, nur da, wo man sie nicht kennt, ist man skeptisch.

Ich muß auch neuerdings der Auffassung entgegentreten, daß die Kontrollmethoden nur für den Plenterwald geeignet seien. Sie eignen sich vielmehr für alle Betriebsarten und Bestandesformen und werden, wahrscheinlich auf dem Umwege über die in Punkt 3 angeführte Methode, allmählich an Boden gewinnen.

Zu Punkt 2. Den Einrichtungsmethoden, welche sich auf die Begriffe Bestand und Alter stützen, haften so schwerwiegende Nachteile an, daß sie selbst im schlagweisen, gleichaltrigen Wald durch andere ersetzt werden sollten. Wenn in den Übungen zur Forsteinrichtung diese Methoden trotzdem noch angewendet werden, so geschieht dies hauptsächlich, um den Studierenden die Überlegenheit der Stärkeklassenweisen Aufnahme vor Augen zu führen.

Zu Punkt 3. Dieser Vorschlag ist nicht neu. Ich bin so unbescheiden, neuerdings auf meinen Vortrag hinzuweisen. Das Verfahren ist im Jahre 1917 im Kanton Schaffhausen versuchsweise eingeführt worden, und es bestehen dort heute Wirtschaftspläne über zirka 3000 Hektaren nach diesem System. Außerdem wird es seither von den Studierenden bei ihren Examensarbeiten fast ausschließlich angewendet. Die Inventarisierung erfolgt Stärkeklassenweise, die Nachhaltigkeitskontrolle erstreckt sich auf die Gesamtnutzung. Die Messung der Nutzungen erfolgt vorläufig nur am liegenden Holz. Dieses System bedingt die Ermittlung der Masse der Stämme unter 16 cm Brusthöhendurchmesser, was in der Regel durch Schätzung geschieht.

Wir gehen sogar noch einen Schritt weiter als Dr. Flury heute vorschlägt, indem wir den Gesamtnutzungsetat in einen HN- und einen ZN-Etat zerlegen. Die Eintragung von HN und ZN in die Nutzungskontrolle erfolgt gutachtlich, wie bisher. Zur Unterscheidung einer HN und ZN haben uns namentlich die von Dr. Flury in seiner Broschüre: „Aus dem Gebiete der Forsteinrichtung“<sup>1</sup> mit Nachdruck hervorgehobenen

<sup>1</sup> Jahrgang 1918 dieser Zeitschrift.

Nachteile des Gesamtnutzungsetats bewogen. Die Ergebnisse stärkeklassenweiser Aufnahmen, sowie die sich daraus ergebenden Lehren für die Praxis der Forsteinrichtung sollen demnächst in einem Aufsatz behandelt werden.

Knuchel.

## Vereinsangelegenheiten.

### Jahresversammlung des Schweizer. Forstvereins vom 17.—20. August 1924 in Zürich.

(Schluß.)

Dienstag, den 19. August 1924 führte die Sihltalbahn 170 Exkursionsteilnehmer an den Ausgangspunkt der Exkursion, unterhalb des Birriboden, wo Stadtforstmeister Tuchschmid die Orientierung gab.

Der gesamte Waldbesitz der Stadt Zürich umfaßt 1900 ha, wovon 1030 ha auf den Sihlwald entfallen. Die Umtriebszeit beträgt im untern Sihlwald 110 Jahre, im obern Sihlwald, sowie in den Albishölzern, im Forst und Adlisberg 100 Jahre.

Die Standortsverhältnisse sind außerordentlich günstige. Das Grundgestein, die obere Molasse, ist mit fruchtbarem Gletscherschutt mächtig überlagert. Die Niederschlagsmenge beträgt nach 47jährigem Durchschnitt 1340 mm gegen 1200 mm in Zürich. Das Tal ist vor austrocknenden Winden geschützt, die Hänge sind meist mäßig steil und nicht nach Süden geneigt.

Der Sihlwald wurde immer als Hochwald behandelt, in welchem noch im 17. Jahrhundert das Nadelholz mit 60 %, das Laubholz mit 40 % vertreten war. Im Interesse der Versorgung der Stadt Zürich mit Brennholz wurde später die Laubholzbeimischung begünstigt, so daß der Wald im Jahre 1874 aus 86 % Laubholz und 14 % Nadelholz bestand. Als dann mit der zunehmenden Verwendung der Steinkohle für den Hausbedarf der Absatz für Brennholz sich rasch verschlechterte, wurde unter Forstmeister Meister und seither dem Nadelholz wiederum vermehrte Beachtung geschenkt. Heute setzt sich der Wald aus 36 % Nadelholz und 64 % Laubholz zusammen gegenüber einer angestrebten, vor Einseitigkeit schützenden Vertretung von je 50 %. Verjüngt wurde von jeher in der Hauptssache auf natürlichem Wege. Es verjüngt sich insbesondere die Buche sehr leicht, und diese Holzart hat eine ungemein rasche Jugendentwicklung. Aber auch die Ahorne, Eschen, Kirschen sind überall stark vertreten und zeichnen sich ebenfalls durch Raschwüchsigkeit, schlanken Wuchs und hochangesetzte Kronen aus. Im Sihlwald ist durch Forstmeister Meister schon in den 1870er Jahren ein intensiver Durchforstungsbetrieb eingeführt worden, zu einer Zeit, als die Pflege der Bestände in den meisten Gemeindewaldungen noch lediglich in Dürrholzaushieben bestand. Meister