

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 78 (1927)

**Heft:** 3

**Artikel:** Von einem schönen Laubholzbestand und von der Erhaltung des Laubholzes in der Umgebung der Städte

**Autor:** Knuchel

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-765696>

### **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:** 08.02.2025

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

# Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen

Organ des Schweizerischen Forstvereins

78. Jahrgang

März 1927

Nummer 3

## Von einem schönen Laubholzbestand und von der Erhaltung des Laubholzes in der Umgebung der Städte.

(Zu unserer Tafel.)

Der Bestand, von dem hier die Rede ist, steht am sanft geneigten Nordostabhang des Zürichberges, an der Batteriestraße, in einer Höhe von 640 m ü. M., auf fruchtbarem, tiefgründigem Moräneboden und gehört zu den Stadtwaldungen von Zürich. Mit seinen glattrindigen, schlanken, astreinen Bäumen, namentlich aber mit seinen zahlreichen sehr starken Buchen, die unschwer als Oberständler eines ehemaligen Mittelwaldes zu erkennen sind, lenkt er die Aufmerksamkeit der zahlreichen Spaziergänger auf sich, die hier in allen Jahreszeiten vorübergehen.

In den Grundbestand, bestehend aus etwa 70jährigen Buchen, Ahornen, Ulmen, Eschen und Eichen, sind einige Nadelholzgruppen und die erwähnten 120—180jährigen Oberhölzer eingesprengt. Das Holz der Buchen ist weiß, ohne Kern, zäh, elastisch, und liefert, wie auch dasjenige der andern Holzarten, ein wertvolles Werk- und Brennholz.

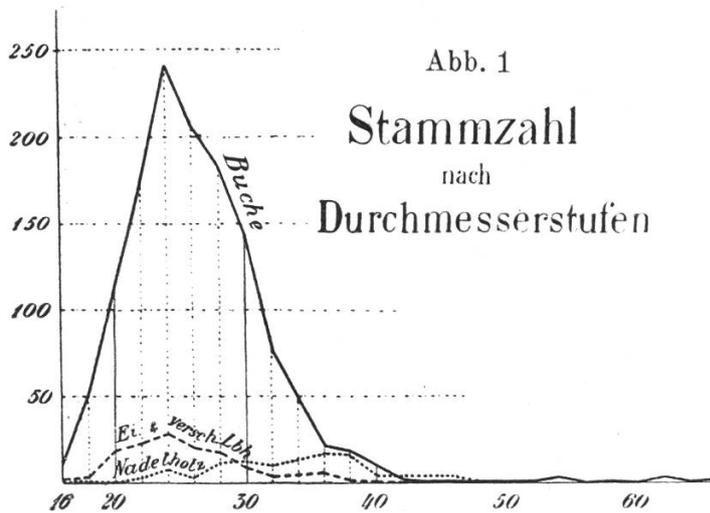
Nach einer im Sommer 1922 von der Forstschule veranstalteten Übung in diesem Bestand, wobei 4,00 ha abgegrenzt und fluppiert wurden, war die Vertretung der Holzarten folgende:

Zahl der Stämme mit 16,0 und mehr cm Durchmesser.

Buche . . . . .	1323	Stämme = 83 %	} Laubholz
Eiche . . . . .	15	" = 1 %	
Verschiedene Laub-			
hölzer . . . . .	130	" = 8 %	} 1468 Stämme = 92 %
Fichte . . . . .	111	" = 7 %	
Lärche . . . . .	11	" = 1 %	
Total 1590 Stämme = 100 % oder 398 Stämme pro Hektar.			122 Stämme = 8 %

Die verschiedenen Holzarten erreichen nach den im Jahre 1922 konstruierten Kurven folgende Höhen:

Durchmesser in Brusthöhe cm	Buche	Eiche	Verschiedenes Laubholz	Fichte	Lärche
20	25	24	27	21	—
30	28	28	30	26	—
40	30	30	31	30	30
50	32	31	—	32	32
60	34	31	—	—	—
70	35	—	—	—	—
80	37	—	—	—	—
90	38	—	—	—	—



Besonders schlank und in den niedern Durchmesserstufen bedeutend höher als die Buchen sind die Eichen. Die Buche hält dagegen im Wachstum länger an und erreicht Höhen von 39 Metern.

Sind auch diese Höhen keine außerordentlichen und mag es anderwärts, z. B. im Sihlwald, noch schlankere Bäume und Bestände geben, so trifft man doch selten starke Buchen in größerer Zahl mit so hoch angelegten Kronen an, wie sie in diesem Bestände zahlreich vorkommen und wie eine auf unserer Tafel zu sehen ist.

Man würde nun vermuten, daß in einem 70jährigen, gemischten, aus Mittelwald hervorgegangenen Bestand alle Durchmesserstufen, auch die untersten, reichlich vertreten sind, wenigstens müßte eine Behandlung des Bestandes, wie wir sie heute als richtig ansehen, zu einer solchen Zusammensetzung des Bestandes führen.

Man würde nun vermuten, daß in einem 70jährigen, gemischten, aus Mittelwald hervorgegangenen Bestand alle Durchmesserstufen, auch die untersten, reichlich vertreten sind, wenigstens müßte eine Behandlung des Bestandes, wie wir sie heute als richtig ansehen, zu einer solchen Zusammensetzung des Bestandes führen.

Ein Blick auf unsere Textabbildung 1 zeigt indessen, daß dies nicht der Fall ist, daß sich die Stämme vielmehr dicht um den Mittelstamm gruppieren, die Stammzahlkurve nach den schwachen Durchmessern hin steil abfällt und sich nach rechts hin nur infolge der noch

vorhandenen Oberständer in die Breite zieht. Dieser Zustand ist offenbar auf die bisher angewandte Durchforstungsmethode zurückzuführen, nach welcher alle unterdrückten Stämme entfernt, dagegen zu wenig Gewicht auf die Ausformung der Kronen der Hauptbäume gelegt worden ist. In der Tat fehlt der Nebenbestand heute vollständig, und der Forstmann betrachtet daher diesen Bestand nicht mit derselben ungeteilten Freude wie der Laie. Die Bäume sind weder in der Höhe, noch im Durchmesser erheblich voneinander verschieden und infolge des dichten Horizontalschlusses im Kronendach vermochte sich in der reichlich vorhandenen Verjüngung begreiflicherweise einzig die Tanne zu behaupten.

Der Bestand ist übrigens mit 70 Jahren bereits sehr stammarm, denn die vorhandenen 400 Stämme pro Hektar entsprechen dem Alter 110 der Buchenertragstafel I. Bonität. Die weitere Behandlung des Bestandes nach der bisher angewandten Methode müßte zu einer vollständigen Verlichtung, zu einer unbefriedigenden Schirmschlagstellung führen.

Die geschilderte Verfassung ist übrigens in vielen schweizerischen und ausländischen Wäldern anzutreffen. Sie springt besonders deutlich in die Augen, wenn man, nach der vom dänischen Forstmeister H. Mundt eingeführten Art, die Kreisflächen stufenweise nach Holzarten, als Säulen aufträgt (Abbildung 2). Wir erkennen im vorliegenden Fall einerseits ein sehr deutliches Maximum in den Stufen 24—30 cm, infolge der Anwendung der Niederdurchforstungsmethode, andererseits das Vorkommen einzelner starker Laubhölzer, als Reste einer früheren Waldgeneration. Wäre der Bestand nach dem Prinzip der Hochdurch-

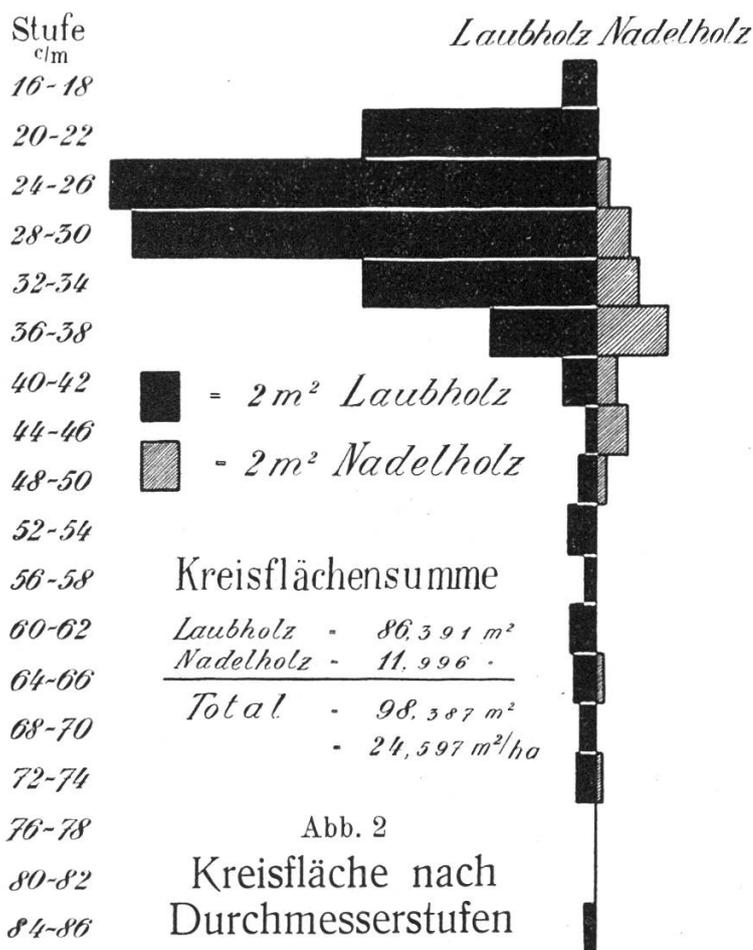


Abb. 2  
Kreisfläche nach  
Durchmesserstufen

forstung behandelt worden, so wäre die Kreisfläche viel gleichmäßiger auf die einzelnen Durchmesserstufen verteilt.

In richtiger Erkenntnis der Gefahren, die dem Bestand infolge dieser Verfassung drohen, hat der Wirtschaftler den Kronenschluß nunmehr an einigen Stellen unterbrochen, um den verlorengegangenen Nebenbestand allmählich gruppenweise durch Jungwuchs zu ersetzen. Daneben werden die schönsten Stämme nach und nach frei gehauen, um die Zuwachsmöglichkeiten, die durch die starre Anwendung einer Umtriebszeit von 100 Jahren und die Erzielung von Stämmen mit 30 bis 40 cm Brusthöhendurchmesser nicht erschöpft sind, besser auszunützen.

Aber auch ästhetische Rücksichten werden wohl dazu führen, die Auflösung dieses Bestandes möglichst hinauszuziehen, umsomehr als die nähere und weitere Umgebung nicht gerade reich an alten Beständen ist.

Die Zurückdrängung des Laubholzes, die in manchen Gegenden einen bedenklichen Grad erreicht hat, ist ja eine Begleiterscheinung der neuern Forstwirtschaft, die jeder Forstmann und Naturfreund bedauern muß. Die heitern, mit jeder Jahreszeit wechselnden Farbensymphonien, die im Frühjahr mit Gelb und Grün beginnen und im Herbst mit Feuerrot und Braun an sonnigen Tagen das Entzücken des Wanderers hervorrufen, haben leider infolge der Überhandnahme des Nadelholzes in mancher Gegend einem monotonen und düstern, ewig gleichen Dunkelgrün Platz gemacht.

Auch im Winter bietet der Laubwald einen schönen Anblick und es bereitet dem aufmerksamen Beobachter Vergnügen, die Art der Beastung der verschiedenen Holzarten miteinander zu vergleichen und die Verzweigungen bis in die feinsten Spizen hinaus zu verfolgen. Die Sonne dringt fast ungeschwächt in das Bestandesinnere und nach einem Schneefall oder bei Rauheis erstrahlt der Wald in märchenhaftem Glanz. Wenn sich dann beim Blattausbruch das Bild in wenigen Tagen vollständig verändert und tausendstimmiger Vogelgesang ertönt, dann erkennt man, daß die Frage der Erhaltung des Laubholzes in der Umgebung der Städte nicht allein nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten beurteilt werden darf, daß bei ihrer Beantwortung vielmehr weitgehend Rücksicht auf die Erhaltung und Verschönerung des Landschaftsbildes und auf die Wohlfahrt der Bewohner genommen werden muß.

R n u c h e l.