**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 128 (1977)

Heft: 7

**Artikel:** Bericht über die Begehrung typischer Waldbestände im Lehrwald des

Institutes für Waldbau an der ETH Zürich

Autor: Lichti, A.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-766842

## 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:** 01.12.2025

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

## Bericht über die Begehung typischer Waldbestände im Lehrwald des Institutes für Waldbau an der ETH Zürich

Von A. Lichti, Andelfingen

Oxf.: 904(047)

Eine Schar von über 100 Teilnehmern besteigt am frühen Vormittag auf der Station Selnau die Extrawagen der Uetlibergbahn. Im Gegensatz zum gestrigen, schwülheissen Föhntage versammeln sich düstere Wolkenbänke über unseren Köpfen, die sich in heftigen Güssen entleeren und eine empfindliche Abkühlung bringen.

Vorerst finden wir im kleinen heimeligen, nunmehr aber gedrängt vollen Lehrsaal des Forsthauses Waldegg Schutz vor den schlechten Launen des zumeist zornigen Wettergottes. Prof. Dr. F. Fischer heisst uns an dieser für viele Ehemalige erinnerungsträchtigen Stätte willkommen und stellt den Tagesreferenten, Prof. Dr. Hannes Mayer vom Waldbauinstitut Wien vor. Dem Themenkreis «Wald und Naturschutz» ermangelt es nicht an Aktualität und Brisanz. Die in beiden Bereichen stark veränderten und erweiterten Zielsetzungen führen trotz mancher Gemeinsamkeiten unweigerlich zu Interessenkollisionen. Beim Naturschutz ist es die Aufgabe des rein passiven, auf das Einzelobjekt bezogenen Konservatismus zugunsten eines aktiven und umfassenden Schutzes von Biotopen, bei der Waldwirtschaft sind es die Widersprüche, hervorgerufen durch unter dem Zwang schwindender Reinerträge vorangetriebenen Rationalisierungsbestrebungen, und die durch vermehrte Gewichtung der Wohlfahrtsfunktionen sensibilisierte Öffentlichkeit.

Der Referent setzt sich mit den heute offensichtlichen Beeinträchtigungen des Lebensraumes Wald auseinander, wie sie beispielsweise durch Fichtenwirtschaft ausserhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes, Maximalerschliessung und Mechanisierung der Holzernte sowie vor allem durch überhegte Schalenwildbestände entstehen. Er stellt einen Folgerungskatalog auf, der die Annäherung der beiden Interessenssphären von Naturschutz und Waldwirtschaft zum Ziele hat. Beim nachfolgenden, reichhaltigen, durch die Veranstalterin offerierten Znüni unter dem geräumigen Vordache des Waldhauses stellen wir mit Erleichterung fest, dass sich die Schleusen des Himmels geschlossen haben.

Als langjähriger Wirtschafter ist Prof. Dr. H. Leibundgut wie kein zweiter berufen, die interessierten Tagungsteilnehmer durch die ergrünenden Mischbestände des Lehrwaldes zu führen.

Einleitend vermittelt er einen kurzen historischen Abriss über die Entstehung des Lehrwaldes. Mit dem Ankauf des ehemaligen Korporationswaldes Albisrieden im Jahre 1928 im Ausmass von 167 ha zum damals übersetzt scheinenden Preise von Fr. 550 000.— wurde der Grundstein zum Lehrrevier gelegt. In der Begründung zu diesem Kaufgeschäft hiess es, es sei der Waldbauprofessur «Waldboden unter die Füsse zu geben»; bei den Studenten sei von Beginn ihrer Ausbildung an die Anschauung des Praktikers und dessen Gefühl für eigene Verantwortung zu wecken. Der Lehrwald solle auch der Forschung und als Demonstrationsobjekt für waldbauliches Ideengut dienen. Diese Argumente haben bis heute noch nichts an Gewicht verloren.

Durch weitere Ankäufe und Abtausche wurde der heutige Waldbesitz von 360 ha geschaffen. Mit den Revierteilen beiderseits des Reppischtales besteht eine Vielfalt von Standorten und Bestandesbildern, wie sie nur ganz selten bei einem Waldobjekt ähnlicher Grösse anzutreffen ist. Die bisher anhaltend günstige Ertragslage dieses Forstbetriebes hat die Errichtung einer Forstreserve ermöglicht, aus dem sogar Gelder für Unterrichts- und Forschungsaufgaben abgezweigt werden konnten.

Als erstes Bild wird den Exkursionsteilnehmern ein ehemaliger Mittelwald vorgestellt. Sporadisch gut bekronte Oberhölzer von teilweise beachtlichen Dimensionen sind eingebettet in einen durch Pflegemassnahmen in die Hochwaldform übergeführten Ausschlagbestand. Die Vorteile der natürlichen Mittelwaldüberführung sind hier augenfällig: Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und der artenreichen, standortsgemässen Baumartenmischung und Berücksichtigung der Qualitätsförderung.

Auf der traditionsreichen Arthur Rohnstrasse weiter schreitend, machen wir Halt vor dem schlichten Gedenkstein für den Gründer des Lehrreviers und den Pionier der wertfördernden Bestandeserziehung, Professor W. Schädelin. Gegenüber kündet herumliegendes Astmaterial von einem soeben abgeschlossenen Holzschlag als Beispiel für die stets doppelte Zielsetzung solcher Eingriffe: Rohstoffgewinnung und Qualitätsverbesserung des überlebenden Bestandes.

Durch das noch laublose Randgehölz schweift der Blick auf eine Riedwiese. Die Erhaltung und Pflege der Eigenart solcher Objekte steht durchaus im Einklang mit dem Bekenntnis zum naturnahen Waldbau. Elimination standortsfremder Rottannen und Aushub einiger Amphibienteiche treten an Stelle früher oft geübter Aufforstung um jeden Preis.

Am Hang oberhalb der Strasse beweist ein schöner Rottannen-Altholzbestand, dass sich auch ein an sich künstlicher Bestockungstyp durchaus harmonisch in das Antlitz des zeitgemässen Wirtschaftswaldes einfügt. Zur Gesunderhaltung der Nadelbäume trägt der konsequent geförderte Laubbaum-Nebenbestand massgeblich bei.

Die Stadtnähe bringt dem Waldbauer zusätzliche Belastung, z.B. ausgedehnte Tretschäden infolge anhaltend starker Begehung beliebter Teile des Waldes; im Lehrwald wird das Waldstrassennetz durch ein solches wenig Raum beanspruchender Fusswege gut ergänzt. Durch Ausbreiten von Astmaterial aus Schlägen auf den überflüssigen Trampelwegen wird der Tritt des Waldbesuchers weitgehend aus den Beständen verbannt. Die Waldstrassen in diesen Waldungen haben auch nicht die Ausmasse von «Avenuen», sondern geben sich mit ihrer bescheidenen Ausbaubreite von 3,40 m inkl. fahrbarer Schale ausgesprochen umweltfreundlich; die Dichte von 60 m pro ha ist zwar von der Perfektion vieler Erschliesser entfernt, genügt aber vollkommen den Anforderungen der Bewirtschafter. Bei der Trasseführung wird konsequent vermieden, mit langen geraden Strecken in das sanft geschwungene Relief einzubrechen. Der Feinerschliessung dienen Rückegassen im Abstand von 40m. Dadurch erübrigt sich der Maschineneinsatz in den dazwischenliegenden Bestandesteilen, und Schäden am überlebenden Bestand reduzieren sich auf ein tragbares Minimum.

Mit der Sperre des Waldstrassennetzes für den öffentlichen Gebrauch ist eine wesentliche Forderung des Erholungsangebotes im Walde erfüllt. Auch der Reitsport kann im Lehrwald nur aufgrund individueller Bewilligungen, die jederzeit widerrufen werden können, ausgeübt werden; anderswo beklagten Auswüchsen kann damit begegnet werden.

Zur Bereicherung des Erholungsraumes trägt die regierungsrätliche Pflanzenschutzverordnung, die die Erhaltung der in ihrer Reichhaltigkeit einzigartigen Flora im ganzen Uetliberg-Albisgebiet sichert, nicht wenig bei.

Bestandteil der langfristigen Planung ist die Änderung der früheren Verteilung von Laub- und Nadelbäumen, wobei aber das an sich günstige Gesamtverhältnis von 55 Prozent Nadelbäume zu 45 Prozent Laubbäume aufrechterhalten werden soll. Grundsätzlich sind die wertvermehrenden Nadelbaumgäste in das standortsgemässe Laubholz einzupacken.

An Hand eines Überführungsbestandes wird gezeigt, wie in dieser früher vorwiegend der Brennholzerzeugung zugewiesenen Bestockung durch Heranziehung eines Nadelbaum-Nebenbestandes zum Hauptbestand auf weitere Sicht der Stammholzanteil entscheidend verbessert werden kann.

Mehr denn je ist der naturnahe Waldbau der Wertholzerzeugung verpflichtet und nicht der Förderung qualitativ anspruchsloser Massensortimente; solche fallen ja in den Exploitationsschlägen grosser Holzexportländer reichlicher und vor allem billiger an. Prof. Dr. H. Mayer bestätigt diese Zielsetzung für den gesamten Bereich des nördlichen Alpenvorlandes; entscheidend für den forstlichen Betriebsertrag sind schliesslich nicht die m³, sondern die Franken!

Schöne Femelschlagbilder begleiten uns beiderseits der Hohensteinstrasse und ihrer Nebenwege. Lange Verjüngungszeiträume begünstigen den Lich-

tungs- und somit den Wertzuwachs. Ausnützung der Naturverjüngung unter Schirm mit allmählicher Freistellung schaffen die angestrebten gemischten und stufigen Verjüngungsflächen, frei von problematischen Steilrändern. Nur ein Fünftel der Jungwüchse entspringen Pflanzungen, und diese beschränken sich auf Lärche, Föhre und seltenere Laubbäume wie Eiche und Winterlinde. Weitgehendes Fehlen von ästhetisch störenden Einzäunungen gegenüber vielen Forstrevieren des Mittellandes lassen das Wildschadenproblem im Lehrwald als weniger alarmierend wie anderwärts vermuten. Die Wildschonrevierverwaltung der Stadt Zürich entrichtet gegenwärtig eine jährliche Ablösung der Wildschadenverhütungsmassnahmen von Fr. 4 000.—.

In der Diskussion werden auch die Fragen der Düngung und Schädlingsbekämpfung aufgeworfen. Versuche im Lehrwald haben bewiesen, dass erstere auf Standorten guter Bonität als ebenso kostenspielig wie überflüssig betrachtet werden darf. Der Entscheid über den Einsatz von Pestiziden und Herbiziden entzieht sich der Kompetenz der amtierenden Revierförster; er obliegt hier allein dem Wirtschafter.

Als Abschluss des instruktiven Rundganges wird uns noch ein in die Hochwaldform übergeführter, ehemals geringer, oberholzarmer, meist aus Haselausschlägen zusammengesetzter Mittelwald präsentiert. Die Überführungsdurchforstungen haben den heutigen hochwertigen Laubmischwald geschaffen; nur vereinzelte, allerdings oft klebastige Eichen-Oberhölzer erinnern an die frühere Betriebsform.

Dass Ästhetik und Wertleistung bei der Anwendung des naturnahen Waldbaues vereinbar sind, vernehmen wir einmal mehr aus den Angaben über die Ertragsfähigkeit solcher Bestände: Der Jahreszuwachs von 11 bis 12 sv pro ha entspricht einer Wertschöpfung von mehr als Fr. 700.—. Gerade der Verlauf des diesjährigen Holzmarktes hat eindrücklich bewiesen, dass bei pfleglicher Behandlung Laubmischwälder auf geeigneten Standorten Produktionsmöglichkeiten innewohnen, die denjenigen massenreicher Kunstbestände keineswegs nachstehen und ihnen zudem in der Nachhaltigkeit überlegen sind.

Der verdiente Beifall an den Exkursionsleiter galt nicht nur den interessanten Erläuterungen und den gezeigten harmonischen Waldbildern, sondern dem jahrzehntelangen waldbaulichen Wirken, das deren Entwicklung ermöglichte.

In seiner Schlussansprache fasst der Geschäftsführer und Initiant der organisierenden Arbeitsgemeinschaft für den Wald, a. Oberforstmeister Dr. E. Krebs in seiner prägnanten Art die Erkenntnisse der abgeschlossenen Tagung zusammen und schloss, auf die Widersprüchlichkeit des Aufgabenpaketes der Forstleute anspielend, mit der nicht zu überhörenden Mahnung an die den Wald zur Erholung beanspruchende Allgemeinheit, dass die Waldpflege nur dann gesichert sei, wenn der Ertrag aus den Holznutzungen die Kosten der

Waldpflege zu decken vermag. Seine Dankesworte gelten den Referenten, Prof. Dr. H. Leibundgut auch als kundigem Exkursionsleiter, der Direktion der EAFV und des OFI, der Forstwirtschaftlichen Zentralstelle in Solothurn sowie den Vertretern der Presse, nicht zuletzt aber unseren Vorfahren, die die heutigen Forstgesetze und die heutige Forstorganisation aufgebaut haben.

Stadtoberförster K. Borgula überbringt als Aktuar des Schweiz. Forstvereins Grüsse und Dank des Stammvereines, aus dessen Schoss bekanntlich die Arbeitsgemeinschaft für den Wald entsprungen ist. Der spezielle Dank des Vereins gelte den Herren der vorberatenden Kommission, Dr. E. Krebs und Prof. Dr. F. Fischer. Abschliessend lässt er die an der Tagung aufgeworfenen Probleme aus der Sicht des Forstvereines und des Praktikers nochmals Revue passieren und bedauert insbesondere die Abwesenheit derjenigen Forstleute, denen diese beiden Tage wahrscheinlich am meisten zum Nutzen gereicht hätten.