

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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 133 (1982)

Heft: 8

Rubrik: Zeitschriften-Rundschau = Revue des revues

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>

Bundesrepublik Deutschland

FRÖMSDORF U. und MAGNUSEN S.:

Der Verbandsversuch mit europäischer Lärche im Hessischen Forstamt Karlshafen

Forstarchiv 51 (1980), 6: 113–118

Anhand des bisherigen 30jährigen Wachstumsverlaufes von Lärchen wird der Einfluss des Pflanzverbandes – Verbandsvarianten 1x1 m, 2x2 m und 3x3 m – auf die Stammzahlentwicklung, die Bestandesstruktur, die Wuchsleistung und verschiedene Qualitätsmerkmale sowie Stammkrebschäden untersucht. Die Versuchsansteller bestätigen aufgrund ihrer Untersuchungsergebnisse die in der Literatur verbreitete allgemeine Empfehlung für einen 2x2 m Quadratverband bei Begründung von Reinbeständen und kleinflächiger Einmischung der europäischen Lärche.

Ob eine derartige Verallgemeinerung gerade bei der Lärche, wo die Provenienz- und Standortswahl sowie die Pflege von entscheidender Bedeutung sein können, angebracht ist, erscheint jedoch zumindest fragwürdig, um so mehr, als die Herkunft der im Versuch verwendeten Lärchen unbekannt ist und der erste Pflegeeingriff im Alter von 19 Jahren erfolgte, zu einem Zeitpunkt, als sich auch im Weitverband die Lärchen bereits stark bedrängten.

B. Tissi

Baum veröffentlichte, ist diese Übertragungstheorie erst wieder in neuerer Zeit durch Rishbeth aufgegriffen und weiterentwickelt worden. Er sieht in der Infektion auf frisch geschnittenen Stöcken mit nachfolgendem Durchwachsen der Wurzeln in die Nachbarbäume die grösste Bedeutung für die Ausbreitung dieses Kernfäuleerreger. Und Rishbeth hat auf Grund seiner Versuche Bekämpfungsmethoden vorgeschlagen, die seit drei Jahrzehnten in Föhren-Erstaufforstungen praktiziert werden und sich anscheinend bewähren (Verhinderung der *Fomes annosus*-Infektion auf frischen Schnittflächen der geschlagenen Bäume mit Chemikalien oder durch antagonistische Pilze). Nun zeigt Schönhar in seinen Untersuchungen, dass auch bei Fichte dieser Infektionsweg von *Fomes annosus* die gleiche Bedeutung hat, und in Fichten-Erstaufforstungen (!) scheint dieser Befallsweg gar der überwiegende zu sein. In solchen Fichtenbeständen kann das Eindringen dieses Fäulepilzes durch das Besprühen der frischgeschnittenen Stöcke (sofort nach dem Fällen) mit einer 10 %igen Natriumnitrit-Lösung verhindert werden. In den übrigen Fichtenwaldungen dürften jedoch, besonders unter unseren schweizerischen Verhältnissen, die Befallsbedingungen vielfältiger sein. Insbesondere dürften die Infektionen der Wurzeln via Wunden durch den in den stark durch *Fomes annosus* durchsetzten Böden häufig sein, so dass man die Ergebnisse von Schönhar nicht ohne weiteres auf andere Waldungen übertragen kann.

G. Bazzigher

SCHÖNHAR, S.:

Untersuchungen über die Bedeutung frischer Stubben für die Ausbreitung von *Fomes annosus* in Fichten-Erstaufforstungen

Allg. Forst- u. Jagdztg., 152 (1981), 11: 217–218

Seit Hartig 1878 einen der ersten Beiträge zur Kenntnis der Übertragung des Kernfäuleerregers *Fomes annosus* mit dem Hinweis auf die Bedeutung von Wurzelkontakten für die Ausbreitung des Pilzes von Baum zu

Österreich

JOHANN, K.:

Nicht Schnee, sondern falsche Bestandesbehandlung verursacht Katastrophen

Allgemeine Forstzeitung, 92 (1981), 5: 163–171

Der Autor fasst die Ergebnisse von Versuchen und Publikationen in Form von Thesen für den Praktiker zusammen:

Schneebruchkatastrophen in jungen Fichtenbeständen sind eine Folge zu enger Pflanzverbände (enger als 1,8 x 1,8 m). Eine sehr frühzeitige und kräftige Stammzahlverminde rung hat die gleiche Wirkung wie ein geeigneter Ausgangsverband: Der Schneebrechschaden wird drastisch reduziert.

Der H/D-Wert des Einzelbaumes gibt Auskunft über seine Schneebruchsicherheit. Er ist eng korreliert mit der Kronenlänge: Je höher der H/D-Wert, umso kürzer die Krone. Bei H/D-Werten über 90 muss mit Schneebrüchen gerechnet werden, bei solchen unter 80 haben die Bäume beste Überlebenschancen. Dies ist bei der Auswahl von Zukunftsbäumen zu beachten.

Praktische Folgerungen: Pflanzverbände um ca. 2 x 2 m bieten Gewähr für hohe Stabilität bis zu mittleren Bestandeshöhen von rund 12–15 m. Bei der Standraumregulierung (Durchforstung) ist zu beachten:

a) Je höher ein Baum ist, umso langsamer reagiert sein H/D-Wert auf Standraumerweiterung.

b) Eine realistische Möglichkeit, ungünstige H/D-Werte entscheidend zu verbessern, besteht nur bis zu Baumhöhen von etwa 10 m. Umgekehrt ist die Wahrscheinlichkeit, dass sich günstige H/D-Werte durch zunehmenden Konkurrenzdruck verschlechtern, von Baumhöhen ab etwa 15 m an sehr gering.

Deshalb sind nur frühzeitige Durchforstungen stabilitätsfördernd. Verspätete Eingriffe in dichten Beständen erweisen sich nicht nur als wirkungslos, sondern als gefährlich.

Der verständlich dargestellte Artikel enthält eine Übersicht über bisherige Versuche und ein entsprechendes Literaturverzeichnis.

E. Zeller

KLEINE, M., und MAYER, H.:

Analyse des buchenreichen Schutzwaldes Elexenwald/Salzkammergut und Ableitung eines Behandlungsplanes.

Cbl. ges. Forstwesen, 98 (1981), 1: 1–29

Auf Anregung der österreichischen Bundesforste stellten sich die Autoren die Aufgabe, für eine 37,5 ha grosse Schutzwaldfläche ein realisierbares Behandlungskonzept auszuarbeiten, mittels einer detaillierten waldbaulichen Planung der Verjüngungs- und

Pflegemassnahmen unter Berücksichtigung nutzungstechnischer Erfordernisse. Als Grundlage hierfür wurde eine detaillierte Schutzwaldanalyse hinsichtlich Standort, Bestandesaufnahme, Verjüngungssituation, Gefährdung, Entwicklungsdynamik und spezieller Schutzfunktion durchgeführt.

Der untersuchte Schutzwald stockt auf einem südseitigen Steilhang zwischen 750 und 1320 m.ü.M., auf Dolomit- und Hartkalk-Unterlage, im niederschlagsreichen Salzkammergut (2 000 bis 2 200 mm/J.) mit subatlantischem Klima. Dementsprechend haben sich hauptsächlich die folgenden natürlichen Waldgesellschaften ausgebildet: Mittel- bis tiefmontan *Adenostylolabrae-Abietetum-Fagetum* (Fi-Ta-Bu-Wald) und hochmontan *Aceri-Fagetum* (Ah-Bu-Wald). In den tieferen Lagen hatten zwei Salinenkahlschläge in den letzten 300 bis 400 Jahren eine ausgeprägte Baumarten-Verarmung zur Folge.

Im Unterschied zur konventionellen Bestandes-Ausscheidung mittels Entwicklungsstufen und Baumartenmischung werden hier speziell für die Schutzwaldbehandlung die folgenden Entwicklungsphasen ausgeschieden und kartiert: Terminalphase, Zerfallsphase, Plenterphase und Verjüngungsphase (Initial- sowie Optimalphase fehlen). Dadurch soll vor allem die Beurteilung der langfristig-dynamischen Schutzwaldentwicklung in den Vordergrund gestellt werden. Diese Be trachtungsweise und die Entwicklungs phasen-Begriffe sind ja ursprünglich aus der Urwaldforschung hervorgegangen, um die dynamischen Waldentwicklungs-Kreisläufe (zum Beispiel flächenhafte Alterungs- und Erneuerungsprozesse) angemessen erfassen und darstellen zu können. Einzelne Begriffe können allerdings auch missverstanden werden, so darf zum Beispiel der Begriff Zerfallsphase nicht einfach mit einem katastro phalen Bestandeszusammenbruch gleich gesetzt werden. Mayer definiert die Zerfallspha se folgendermassen: «Bei der Naturwaldentwicklung sehr stammzahlarme, ungleichmäßig dicht stehende, stärker aufgelockerte Starkholz-Restbestände mit raschem Vor ratsabbau, erheblichem Vitalitätsrückgang bei oberschichtigen Starkholzbäumen und mit beginnender Bestandesauflösung durch ankommende Verjüngung.»

Die Beurteilung des Waldzustandes sowie der absehbaren Entwicklungstendenzen lässt vor allem die folgenden Probleme in den Vordergrund treten: Stark unausgeglichene Anteile der einzelnen Entwicklungsphasen in

Richtung grossflächiger Überalterung, damit im Zusammenhang zunehmende Katastrophen-Anfälligkeit im Falle aussergewöhnlicher Wind- und Schnee-Einwirkungen sowie ein untragbares Ausmass der Schalenwildschäden (extreme Baumarten-Verarmung zugunsten der Fichte). Die Funktionsfähigkeit des Schutzwaldes ist gefährdet, die erforderlichen waldbaulichen Sanierungsmassnahmen setzen jedoch eine wirksame Regulierung der Wildschäden sowie eine hinreichende Walderschliessung voraus. «Die Schutzwaldanalyse und alle darauf basierenden Massnahmen sind sinnlos, wenn nicht langfristig die Wildfrage gelöst wird.» Die nutzungstechnische Planung muss als integrierender Bestandteil des Waldbau-Konzeptes betrachtet werden, wobei zwei alternative Erschliessungskonzepte zur Diskussion gestellt werden.

Im Rahmen der waldbaulichen Planung wird auf der Grundlage einer detaillierten Wertung der Ertrags- und der verschiedenen Schutzfunktionen die Baumartenwahl diskutiert, um die den Waldgesellschaften angepassten Bestockungs- und Verjüngungsziele

abzuleiten. Allgemein werden lokal differenzierte, kleinflächig zusammengesetzte Mischbestände mit buchenreichem Nebenbestand angestrebt, damit die Vielfachfunktionen wirklich nachhaltig gewährleistet werden können. Als geeignetste Betriebsart wird ein kleinflächiges Femelschlagverfahren analog einer gruppen- bis horstweisen Gebirgsplenterung mit langen Produktionszeiträumen vorgeschlagen. Durch die Berücksichtigung der Transportgrenze soll auch nutzungstechnischen Erfordernissen Rechnung getragen werden. Die waldbauliche und nutzungstechnische Planung der Verjüngungs- und Pflegemassnahmen in bezug auf die kartierten Entwicklungsphasen-Einheiten wird anhand einer Planskizze veranschaulicht.

Die Problematik und die Problemlösungs-Ansätze, die hier an einem konkreten Fallbeispiel gleichsam modellhaft dargestellt werden, sind im Zusammenhang mit der Schutzwaldpflege von allgemeinem Interesse und vermögen zahlreiche Anregungen zu vermitteln.

E. Ott

FORSTLICHE NACHRICHTEN – CHRONIQUE FORESTIERE

SIA

Forstkongress in Edinburg

Die Union Europäischer Forstberufsverbände, der die Fachgruppe der Forstingenieure des SIA angehört, hält vom 26. September bis 1. Oktober 1982 in Edinburg, Schottland, ihren Kongress ab. Programm: Zusammenkunft, Kongress und Referate, Exkursionen, Forstmaschinenmesse. Verlängerung des Aufenthalts möglich. Kosten (ohne Reise) SIA-Mitglieder: £ 150; Nichtmitglieder: £ 180. Auskunft: H. Ritzler, Forstverwaltung Basel, Postfach, 4001 Basel, Telefon (061) 25 24 66.

EAFV

Auf den 1. Juli 1982 wurden folgende Mitarbeiter der Eidgenössischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen zu Gruppenleitern ernannt:

Dr. Peter Brassel, Gruppe Datenverarbeitung Landesforstinventar in der Abteilung Landesforstinventar.

Heinz Kasper, Gruppe Wirkungsanalyse forstpolitischer Massnahmen. Diese Gruppe ist administrativ der Abteilung Landesforstinventar unterstellt. Die Verantwortung für das Nationalfondsprojekt «Wirkungsanalyse» gegenüber dem Schweiz. Nationalfonds trägt bis zum Projektabschluss Erwin Wullschleger.

Dr. Walter Schönenberger, Gruppe Hochlagenauftorstung in der Abteilung Wald und Umwelt.

Kantone

Genève

Le Conseil administratif de la ville de Genève a nommé Roger Beer de Trub (BE), ingénieur forestier EPFZ, au poste d'attaché à la direction du service des Parcs et Promenades de la ville de Genève, avec entrée en fonction le 1er août 1982.