

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Forstverein
<b>Band:</b>	140 (1989)
<b>Heft:</b>	7
<b>Rubrik:</b>	Forstliche Nachrichten = Chronique forestière

### 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>**

Insgesamt wurden 22 eingezäunte Versuchsflächen angelegt, mit horizontalen Flächengrösse zwischen 900 und 1800 m<sup>2</sup> (im Schnitt etwa 1600 m<sup>2</sup>), in NW-NO- und S-exponierten Hanglagen mit Hangneigungen von 6 bis 36 Grad, 850 bis 1240 m ü. M., vorwiegend in der Assoziation *Adenostylo-Glabrae-Abieti-Fagetum* sowie teilweise auch *Asperulo-Abieti-Fagetum*. Die Baumalter in den Verjüngungsbeständen betragen 1975 überwiegend 100 bis 135 Jahre, mit teilweise um 100 bis 200 Jahren älteren Bäumen. Obwohl teilweise aus Grosskahlhieben entstanden, sind die Altersstreuungen innerhalb dieser montanen Mischwaldbestände beträchtlich. Die Altbestände werden zumeist von der Fichte beherrscht, aber Buche und Tanne sind noch auf fast allen Versuchsflächen beigemischt oder zumindest eingesprengt. 1975 wurden versuchsplanmässig die ersten Verjüngungsmassnahmen durchgeführt, und nach 10 Jahren wurden durch eine Zweitaufnahme deren Auswirkungen sowohl bezüglich der Altbestände wie der Verjüngungsentwicklung überprüft. Das experimentelle Behandlungskonzept umfasste die folgenden Massnahmen: 1) vollständig unbehandelte Nullparzelle; 2) Schirmhieb, überwiegend in der Mittelschicht, wobei der verbleibende Bestand 80% der Nullparzellen-Bezugsgrundfläche behalten sollte; 3) und 4) zwei verschiedenen starke Femelhiebe (Lochhiebe) mit teilweiser Belassung der Unterständen: Der verbleibende Bestand sollte 60% bzw. 40% der Nullparzellen-Bezugsgrundfläche behalten.

Die Fülle der sehr interessanten und gut dargestellten Ergebnisse kann hier lediglich durch einige Hinweise angedeutet werden:

Die geschlossenen Altbestände sind mit 9,2–16,5 Vfm jährlichem Zuwachs immer noch erstaunlich leistungsfähig, wobei sich der seit den fünfziger Jahren beobachtete steigende Zuwachstrend noch fortsetzte.

— Für die Einleitung der Naturverjüngung mussten – im Vergleich zur unbehandelten Parzelle – bei allen Behandlungsvarianten Zuwachseinbussen in Kauf genommen werden, welche beinahe dem Ausmass der Grundflächenreduktion entsprechen.

— Der Schirmhieb mit 20% Grundflächenreduktion resultierte als günstigstes Verfahren zur Vorbereitung der Naturverjüngung, weil sich dadurch möglichst geringe Zuwachseinbussen im Altbestand mit einer Verjüngung verknüpfen lassen, welche auf breiter Basis mit einer grösseren Pflanzenzahl aus dem ersten Initialstadium (Wartestadium) herauwächst (genügend Bäumchen mit über 50 cm Wuchshöhe). Hierfür sind aber je nach Standort 10 bis 20 Jahre erforderlich, was Geduld und gezielte Beobachtung erfordert, vor allem aber auch die Begrenzung der Wildschadenbelastung auf ein tragbares Mass. Nach Erreichung dieses Entwicklungszustandes sind sodann aber kräftige femelartige Eingriffe erforderlich, um das schnelle Aufwachsen der Naturverjüngung zu fördern.

E. Ott

## FORSTLICHE NACHRICHTEN – CHRONIQUE FORESTIERE

### Hochschulnachrichten

#### *Divisionär-Rünzi-Preis an Prof. Dr. V. Kuonen*

Der Walliser Staatsrat und der Stiftungsrat des Legats «Divisionär F. K. Rünzi» haben den mit 10 000 Franken dotierten Preis für das Jahr 1989 Prof. Dr. V. Kuonen zugesprochen. Die Verleihung des Preises erfolgte für seine wissenschaftliche Tätigkeit und für seine Arbeiten auf dem Gebiet des Walliser Forststrassen- und Meliorationswesens. Die Übergabe des Preises wird am 14. September in Sitten stattfinden.

### Bund

#### Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft Eidg. Forstdirektion

Der Eidg. Forstdirektion sind selbständige Vorbereitung und Vollzug der eidg. Gesetzge-

bung bezüglich Wald und Jagd, die Beratung und Koordination in nationalen und internationalen Belangen der Wald- und Holzwirtschaft übertragen.

Der Eidg. Forstdirektor vertritt das Amt in den Belangen Wald und Jagd gegenüber den vorgesetzten Behörden des Bundes, den Kantonsschulräten sowie gegenüber nationalen und internationalen Fachgremien.

Das Eidgenössische Institut für Schnee- und Lawinenforschung Weissfluhjoch-Davos (EISLF) wurde der Eidgenössischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen (EAFV), Birnensdorf, zugeordnet.

Die offiziellen Bezeichnungen lauten:  
Eidgenössische Forstdirektion  
Eidgenössischer Forstdirektor

Direction fédérale des forêts  
Directeur fédéral des forêts

Direzione federale delle foreste  
Direttore federale delle foreste

Direcziun forestala federala  
Directur forestal federal

Die Adresse bleibt, geändert hat das Postfach:  
Postfach 5662  
Laupenstrasse 20  
3001 Bern

#### *Wählbarkeit an eine höhere Forstbeamtung*

Das Eidgenössische Departement des Innern hat als wählbar an eine höhere Forstbeamtung erklärt:

- Irmay, Miklos Ferenc, von Zollikon ZH
- Nanz, Michael Urs, von Rüti ZH
- Portier, Laurence Luciana, von Meyrin GE

#### **WSL**

*Verordnung über die Neuorganisation in der Eidg. Anstalt für das forstliche Versuchswesen (EAFV)*

Die Eidgenössische Anstalt für das forstliche Versuchswesen (EAFV) erhält eine neue Organisationsstruktur sowie einen neuen Namen. Dies hat der Bundesrat mit einer entsprechenden Verordnung beschlossen. Künftig wird die dem Schulrat unterstellte Bundesanstalt «Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft» (WSL) heißen.

Die neue Verordnung für die WSL hält fest, dass es sich um eine nationale, multidisziplinäre Forschungsstätte für Forstwissenschaften, Landschafts-, Schnee- und Lawinenforschung im weitesten Sinne handelt. Die WSL erbringt Dienstleistungen für den Staat, andere öffentliche sowie private Körperschaften und die Wirtschaft und arbeitet mit den eidgenössischen und kantonalen Hochschulen zusammen. Sie steht Bundesstellen sowie weiteren öffentlichen Verwaltungsstellen des Forstwesens, des Natur- und Landschaftsschutzes und den Lawindienstes zur Durchführung von Forschungsaufgaben, zur Beratung und zur Schulung zur Verfügung. Die WSL kann zudem gemeinsam mit der Wirtschaft Forschungsprojekte durchführen und mit privatwirtschaftlich geführten Unternehmen zusammenarbeiten. Sie pflegt internationale wissenschaftliche Beziehungen. Die WSL ist dafür besorgt, dass die Forschungsergebnisse in für die Praxis ge-

eigneter Weise umgesetzt und publiziert werden. Nach der zu Beginn des Jahres erfolgten Angliederung des Eidgenössischen Instituts für Schnee- und Lawinenforschung Weissfluhjoch/Davos ist die WSL wie folgt strukturiert: Die Forschungsbereiche Forstwissenschaften, Ökologie, Landschaft sowie Schnee und Lawinen; dazu die Fachbereiche der wissenschaftlichen und der zentralen Dienste.

Innerhalb des Bereichs «Schnee und Lawinen» bleibt das Eidgenössische Institut für Schnee und Lawinenforschung Weissfluhjoch/Davos in seiner heutigen Form bestehen. Hauptsitz der WSL bleibt Birmensdorf im Kanton Zürich. Zweigstellen für die Westschweiz und auf der Alpensüdseite sind im Aufbau begriffen. *Eidg. Departement des Innern*

#### *Unwetterschäden in der Schweiz im Jahre 1988*

Das Jahr 1988 war durch vier schwere Unwetter geprägt und kann als mittelstarkes Schadenjahr bezeichnet werden. Drei Unwetter traten Mitte Juni innerhalb von sechs Tagen auf, eines am 15. August; sie forderten ein Todesopfer. Die grössten Schäden traten im Mittelland zwischen Bern, Luzern und Zürich (Regionen Konolfingen, Willisau und die Städte Luzern und Zürich) sowie im Jura (Region Soyhières) auf.

Die übrige Schweiz wurde von schweren Unwettern weitgehend verschont. Einige Ausnahmen bilden die Riviera und das Längesegebiet im Tessin. Die schweren Überschwemmungen der vier grossen Schadenereignisse verursachten rund 70 Prozent aller Sachschäden des Jahres 1988, die schätzungsweise 120 bis 130 Millionen Franken ausmachten. Im alpinen Raum, der bekanntlich 1987 katastrophal getroffen worden war, blieben heuer stärkere Schäden aus.

Die Forschungsgruppe für Wildbach- und Hangverbau an der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf, sammelt seit 1972 systematisch Schadenmeldungen von Unwettern. Die Hochwasser und Rutschungsschäden der laufenden Jahre werden aufgezeichnet, analysiert und klassiert. 1988 trafen über 730 Schadenmeldungen ein. Es sind dies Schäden, die auf starke Gewitter, lang andauernde Regenfälle und extreme Schneeschmelzen verbunden mit Regenfällen zurückgehen. Nicht erfasst werden hingegen Schäden, welche auf Lawinen, Schneedruck, Fels- und Bergstürze, Blitzschläge, Hagel, Sturmwind usw. zurückgehen. Einzelne Ereignisse sind nicht ausschliesslich auf

Naturvorgänge zurückzuführen. Vielmehr sind immer wieder Mängel und Unterlassungen festzustellen, wie etwa zu klein bemessene Bachdurchlässe, ungenügendes Schluckvermögen von Abläufen, Kanalisationen und Bacheindohlungen, Bautätigkeiten, nicht realisierte Fluss- und Bachverbauungen usw. Allerdings ist selten klar abzugrenzen, wie weit das Ausmass der Unwetterschäden von derartigen Umständen beeinflusst wird.

WSL

### 500 Hochmoore kartiert

Drei Wissenschaftler haben sechs Jahre lang am Hochmoor-Inventar<sup>1</sup> gearbeitet. Andreas Grünig, Luca Vetterli und Otto Wildi sichteten dazu an der Eidgenössischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen (EAFV) in Birmensdorf nicht nur vorhandene Karten, Luftbilder, Bücher, Gutachten und Umfragen, sondern machten auch in allen Regionen der Schweiz neue Erhebungen, zum Teil in engem Kontakt mit ortsansässigen Kennern der Verhältnisse. Sie untersuchten und kartierten mehrere hundert Hochmoore und konnten dabei, nördlich der Alpen, sogar etwa 50 kleine Hochmoore erfassen, die vorher nie beschrieben wurden. Das Ergebnis dieser beharrlichen Kleinarbeit: 2000 Seiten und 500 Karten, die ausführlich über Zustand, Vegetation und Flora der rund 500 in der Schweiz noch erhaltenen Hochmoore Auskunft geben, deren Fläche mindestens einen Zehntel eines Fussballfeldes umfasst, was auf einer Karte im Massstab 1:25 000 einem Quadratmillimeter entspricht.

So lässt sich unter anderem feststellen, dass in der Schweiz nur noch 1460 Hektaren Hochmoore bestehen, was lediglich 0,035 Prozent der gesamten Landesfläche oder der Fläche des Sempachersees entspricht. Neben den zwei letzten grossen Mooren von Les Ponts-de-Martel (Kanton Neuenburg) und Rothenturm (Kantone Schwyz und Zug) sind dies vor allem kleinere Lebensräume: 340 sind kleiner als zwei Hektaren. Sie sind deshalb besonders empfindlich gegenüber negativen Einflüssen aus der Umgebung.

Das Inventar der Hochmoore, ein für die Bewahrung unseres landschaftlichen Erbes bedeutendes Dokument, wurde vom Schweizerischen Bund für Naturschutz, vom WWF und vom Bund finanziert. Damit stehen nun allen Kantonen genaue Angaben über Lage und Begrenzung der schützenswerten Gebiete und auch über deren botanische Schätze zur Verfügung. Ein «Steckbrief» enthält ausführliche Daten über jedes Moor, seinen «Gesundheitszu-

stand», seine biologischen Merkmale und teilweise auch über seine Geschichte.

### Forschungsbereich Landschaft

<sup>1</sup> Der Bericht EAFV Nr. 281/1986 «Die Hoch- und Übergangsmoore in der Schweiz» (Andreas Grünig, Luca Vetterli, Otto Wildi) kann zum Preis von 32 Franken bei Flück-Wirth, Internationale Buchhandlung, CH-9053 Teufen, bezogen werden.

### Schweiz

#### Lignum

##### Wahl von Hermann Blumer zum neuen Vizepräsidenten

Die Generalversammlung der Lignum in Spiez hat am 26. Mai 1989 den Holzbauingenieur Hermann Blumer aus Waldstatt/AR zu ihrem neuen Vizepräsidenten gewählt. Dieses Amt war durch den Rücktritt von Nationalrat Marc-André Houmar frei geworden. *Lignum*

### SAFE

#### Arbeitsgruppe 2 («Walfunktionen»)

Die Arbeitsgruppe «Walfunktionen» des Schweizerischen Arbeitskreises für Forsteinrichtung hat unter Leitung von M. Eggenberger im April dieses Jahres ihre Arbeit aufgenommen. Ziel der Arbeitsgruppe ist die Erarbeitung eines Konzeptes betreffend Zweck, Inhalt und Umsetzung einer Walfunktionsplanung. Ein erster Konzeptvorschlag soll bis Frühjahr 1990 an interessierte Kreise in die Vernehmlassung gehen. Adresse: M. Eggenberger, WSL, 8903 Birmensdorf.

#### 10. Schweizerische Fachmesse für Forstwesen, Luzern, 24. bis 28. August 1989

Die von der ZT-Fachmessen AG, Luzern/Zürich, organisierte Fachmesse für Forstwesen wurde 1971 von Institutionen des Schweizerischen Forstwesens angeregt und ins Leben gerufen. Im Patronatskomitee wirkt auch der Schweizerische Forstverein mit.

Die Organisatoren setzen sich bei der Messegestaltung von jeher für eine kostengünstige, umweltfreundliche und auf Sicherheit bedachte Waldflege und Holzernte ein. Mit regelmässigen Sonderschauen wird über die aktuellen Probleme rund um den Wald informiert.

Die diesjährige «Sonderschau Jungwaldpflege» vermittelt einen Überblick über alle zur-

zeit in der Schweiz zur Anwendung gelangenden Verfahren der Schwachholzernte. Im Gütschwald werden Ziele und Arbeitsverfahren sowie Geräte und Maschinen, wie Prozessoren, Rückezüge und ein Vollernter, im Einsatz gezeigt. Daneben wird demonstriert, wie das Pferd beim Holzrücken auch heute noch eine kostengünstige Alternative darstellt.

Im Hinblick auf die gegenwärtigen Diskussionen um die Waldpflege und deren Unterstützung ist diese Sonderschau äusserst aktuell.

*W. Giss, Präsident SFV*

**Allgemeiner Schweizerischer Jagdschutz-Verband  
(ASJV)**

Der Allgemeine Schweizerische Jagdschutz-Verband (ASJV) hat an der Jahresversammlung 1989 in Stein am Rhein erstmals einen Preis für wildfreundliche Waldbewirtschaftung vergeben. Der Preis ist mit Fr. 3000.— dotiert und ist Herrn Fritz Volz, Förster, Zollikerberg, zugesprochen worden.

**Internationale Organisationen**

**IAWA/IUFRO**

**IAWA-IUFRO Wood Anatomy Symposium  
1990 in Zürich**

Die International Association of Wood Anatomists (IAWA) und der Wood Quality Subject Group S5.01 der IUFRO organisieren vom 22.–27. Juli 1990 an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich ein Symposium über Holzanatomie. Das Organisationskomitee besteht aus Prof. Dr. H.H. Bosshard, Ehrenpräsident, Dr. L. Kucera, General-Sekretär, ing. B.J.H. ter Welle (IAWA) und Prof. Dr. P. Baas (IUFRO S5.01).

Das Programm umfasst die Themen:

- Allgemeine und systematische Holzanatomie (Taxonomie, Ontogenie, Phylogenie, Geobotanik, Paleobotanik).
- Funktionelle Holzanatomie (Physiologie, Pathologie, Ökologie).
- Holzstruktur und Holzeigenschaften (Streuung der Holzqualität, Einfluss der Holzstruktur auf die Verarbeitung, den Schutz und die Verwendung des Holzes).
- Spezielle Anwendung der Holzstrukturforschung (Dendrochronologie, Archäologie, Kunstgegenstände, Justiz).
- Anwendung der Holzstrukturforschung bei der Ausbildung von Fachleuten.
- Neue Methoden in der Holz- und Baumforschung und deren Anwendung in der Grundlagenforschung und der Praxis.

Zusätzlich zum wissenschaftlichen Programm werden verschiedene andere Aktivitäten organisiert. Diese umfassen eine Empfangsparty, einen Besuch der Laboratorien des Fachbereiches für Holzkunde und Holztechnologie der ETH, eine Exkursion in das Freiluftmuseum «Ballenberg» und den alpinen botanischen Garten «Schynige Platte», eine Exkursion zu ausgewählten schweizerischen holzverarbeitenden Industrien und ein Bankett am Rheinfall.

Dieses Symposium ist das Dritte in der Reihe «Euro-African Regional Wood Anatomy Symposia» nach Amsterdam (1979) und Hamburg (1983). Interessierte Personen werden gebeten, sich an das Sekretariat des Symposiums (IAWA-IUFRO SYMPOSIUM, P.O. Box, ETH-Zentrum, 8092 Zürich, Schweiz) zu wenden. Eine Teilnahme am Symposium kann einen eigenen Beitrag (als Vortrag oder als Poster) einschliessen.