

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 104 (1986)
Heft: 38

Artikel: Le plan d'aménagement des forêts en Valais
Autor: Métral, Roland
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-76248>

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: 08.08.2025

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

Lehrstoffes meist durch Dozenten anderer Abteilungen der ETHZ und zudem abteilungsübergreifend, so dass nur begrenzt die Möglichkeit bestand, auf den zeitlichen Umfang und den stofflichen Inhalt dieser Vorlesungen Einfluss zu nehmen. Die Erfordernisse der Abteilung VI wurden jedoch diesen Dozenten gegenüber klar und eindeutig formuliert.

Gegenüber dem bisherigen Studienplan waren aus den eingangs dargestellten Gründen auf der Stufe der Grundlagenausbildung verschiedene grössere und kleinere Modifikationen vorzunehmen. Entsprechende Anpassungen erfolgten beispielsweise in den Fächern Agrikulturchemie, forstliche Entomologie und Mathematik als Grundlage für verschiedene Bereiche der Ingenieurwissenschaften, der Ertragskunde, der Inventur, der Oekonomie und der Standortskunde. Neu eingeführt wurden Lehrveranstaltungen im Bereich der Informatik, die heute nicht nur in den Ingenieurwissenschaften, sondern auch in der Biologie und in den Geisteswissenschaften unentbehrliche Voraussetzung ist. Als Grundlage für die Forstökonomie und Forstpolitik wurde die Grundlagenausbildung in Betriebswirtschaftslehre, die bisher aus didaktischen Gründen in den höheren Semestern vermittelt wurde, in die propädagogischen Semester verlegt.

Die zweite Phase des Studiums gilt der Fachgrundlagenvermittlung. Die Sequenzierung erfolgte unter Berücksichtigung der aufeinander aufbauenden Fachgebiete sowie der Bedürfnisse für Übungen und Praktika. Auch hier war eine Aktualisierung und Anpassung an die neuen Methoden, Erkenntnisse und Bedürfnisse notwendig. Nicht zuletzt sollte auch eine ausgeglichene zeitliche Belastung angestrebt werden.

In der Schlussphase des Studiums geht es einerseits um die Vertiefung der Fachkenntnisse und um die Verwertung der Erfahrungen im Praktikum, anderseits auch um eine bescheidene Spezialisierung in einer der sieben schon genannten Wahlfachrichtungen. Bestimmte Problemkreise können in dieser Phase fachübergreifend in Kolloquien und Seminaren behandelt werden. Solche Veranstaltungen sind vor allem für Themen im Zusammenhang mit Naturschutz, Forstschutz und Entwicklungsländern vorgesehen.

Die Prüfungen

Das Prüfungswesen ist nach wie vor in zwei Vordiplomprüfungen und in die Schlussdiplomprüfung gegliedert. Die Prüfungen bestehen in mündlichen, schriftlichen oder kombinierten Fachprüfungen während den Prüfungssessionen und in Semesternoten, die aufgrund von Semesterarbeiten (schriftliche Arbeiten, Projekte) oder von Überprüfungen während des Semesters erhoben werden.

Die Diplomarbeit ist in einer der genannten Wahlfachrichtungen (ausgenommen natürlich das mögliche Wahlfach aus dem Angebot der Abteilung XII) auszuarbeiten. Sie braucht mit dem Vertiefungsfach der mündlichen Prüfung nicht identisch zu sein. Die Diplomarbeit soll dem Kandidaten erlauben, sich selbstständig der Lösung einer grösseren Aufgabe zu widmen und seine Fähigkeiten und seine Kreativität nachzuweisen. Sie stellt weiter eine Möglichkeit dar, sich in eine Materie zu vertiefen und Erfahrungen in der Lösung komplexer Probleme zu sammeln. Die Diplomarbeit wird vom Fachprofessor der gewählten Richtung und

einem von der Abteilungskonferenz bestimmten Korreferenten aus dem Kreis der Dozenten der Abteilung betreut und beurteilt. Um sinnvolle Themenwahl und Arbeitsbedingungen zu schaffen, wurde der Abgabetermin auf die Zeit nach den mündlichen Prüfungen, etwa auf Ende des Kalenderjahres für den Herbstprüfungstermin und einen entsprechenden Termin für die Prüfungen im Frühjahr, festgelegt. Diese Massnahme erlaubt, in Zukunft auch Themen zu bearbeiten, die wegen der notwendigen Aussenaufnahmen (Schnee) oder der nicht ausreichend zur Verfügung stehenden Zeit nicht möglich waren.

Schlussbemerkung

Die Abteilung ist sich bewusst, dass sowohl Lehrstoff wie auch Lehrmethoden und Ausbildungsbedürfnisse einem raschen Wandel unterworfen sind. Der revidierte Studienplan trägt diesem Umstand durch eine flexible Gestaltung der obigen Semester soweit als möglich Rechnung. Zudem wird es aber nötig sein, den Stundenplan regelmässig, d. h. mindestens alle 10 bis 15 Jahre einer gründlichen Überprüfung zu unterziehen und nötigenfalls zu revidieren.

Adresse des Verfassers: PD Dr. A. Schuler, Institut für Wald- und Holzforschung, Fachbereich Forstseinrichtung, ETH-Zentrum, 8092 Zürich.

Diese Ausführungen stützen sich auf den «Bericht zur Revision des Normalstudienplanes der Abteilung für Forstwirtschaft der ETHZ, ausgearbeitet von der Kommission für die Studienplanrevision», der die Herren B. Bittig (+), K. Eiberle, R. Schlaepfer und J.-Ph. Schütz angehörten (Schweiz. Z. Forstwes., 137 (1986) 4: 329-344). Für Einzelheiten, insbesondere den detaillierten Fächerkanon, sei auf diesen Bericht verwiesen.

Le plan d'aménagement des forêts en Valais

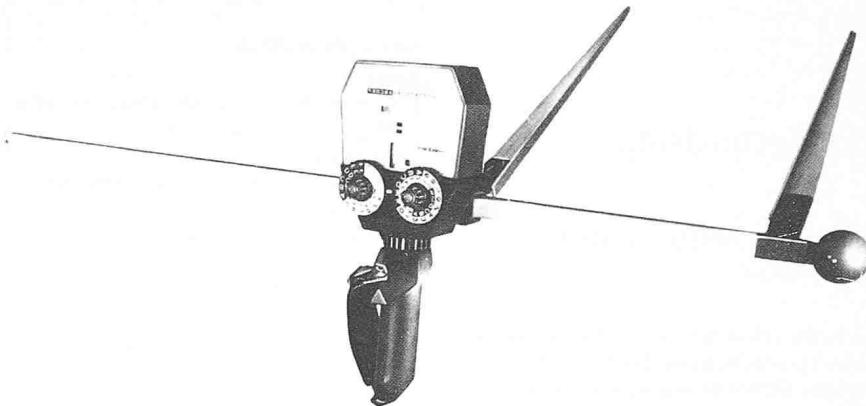
Par Roland Métral, Martigny-Bourg

Le déclin des forêts et la pollution ont déjà fait couler beaucoup d'encre. En Valais, certains peuplements ont aussi atteint le seuil critique. Mais cet état est plutôt la conséquence de la combinaison de plusieurs facteurs: dont la sécheresse de ces dernières années, le manque de soins et d'interventions en forêt, ainsi que la pollution.
Le plan d'aménagement des forêts, plan directeur pour la gestion des forêts, devient ainsi de plus en plus un outil de travail essentiel pour la sauvegarde des forêts en indiquant quelles interventions sont urgentes et nécessaires, comment améliorer l'exploitation et comment la protéger la forêt de toutes sortes de nuisances.

Elaboration du plan d'aménagement

Selon les lignes directrices du canton du Valais, trois démarches sont nécessaires pour élaborer un tel plan, qui concerne traite en général une propriété publique:

- définir, pour la propriété, les différentes formations forestières naturelles et les fonctions principales qu'elles sont appelées à remplir (délimitation des séries d'aménagement);
- décrire et expliquer pour chaque série d'aménagement la subdivision ho-



Bastringe; codeur perforateur portatif pour la saisie de données

mogène et géographique de la propriété et l'état actuel de la forêt;

□ proposer des traitements et des mesures visant à maintenir ou à diriger la forêt vers un état stable afin qu'elle remplisse d'une façon optimale ses fonctions principales tout en cherchant à obtenir un meilleur rendement financier possible.

Délimitation des séries d'aménagement

Au cours des premiers relevés sur le terrain, l'aménagiste «s'imprègne» de l'état des forêts, de leurs diverses fonctions et délimite, avec la collaboration des responsables cantonaux les différentes séries d'aménagement. Ces séries vont remplacer les anciennes divisions et seront reprises lors des révisions futures du plan d'aménagement, elles constituent une unité d'inventaire, d'interprétation et de planification.

Inventaire des forêts

L'inventaire du matériel sur pied (volume et nombre de tiges, essences) s'effectue uniquement pour les forêts à exploiter de manière intensive et extensive. Les autres peuplements, dont la production ligneuse est marginale mais soumise à la législation forestière, sont simplement reportés sur la carte des interventions qui indique le traitement à appliquer.

Forêts à exploiter de manière intensive

L'inventaire se fait par échantillonages à l'aide du bastringue et selon la méthode «Ipasmofix». Le bastringue est un compas forestier enregistreur, composé d'un mécanisme d'encodage et de perforation couplé à une perche mobile en métal léger (voir photos). Les placettes Ipasmofix sont localisées sur une grille systématique carrée de 100 m de côté, à raison de 1 placette par ha. A chaque

placette, tous les arbres dans un cercle de rayon fixe sont mesurés selon leur diamètre à hauteur de poitrine.

Forêts à exploiter de manière extensive

Il s'agit ici de forêts à faible accroissement qui sont assez éloignées d'une voie de transport et que l'on peut éventuellement exploiter si la demande en bois augmente. Ces peuplements sont parcourus et leur volume de bois exploitable pour les 20 prochaines années est estimé.

Fonctions principales, stabilité, carte des interventions

La stabilité des peuplements, leurs fonctions principales et la carte des interventions sont déterminées lors de l'inventaire et à l'aide de photos aériennes. L'aménagiste tient compte de l'importance des différentes fonctions de la forêt (protection, production, bien-être social, impact sur le paysage, etc.) et propose de favoriser par des interventions données la fonction principale, sans menacer pour autant la stabilité des forêts. La fonction de production n'entre donc pas uniquement en considération, et il faut faire ressortir les autres fonctions de la forêt pour pouvoir appuyer le financement «politique» des coûts des interventions prévues (coûts sociaux de la forêt).

De la nécessité du plan d'aménagement

Le plan d'aménagement donne un aperçu général et détaillé de l'état des forêts et des interventions à entreprendre, tant sur le plan de la sylviculture (reboisements, soins, éclaircies sélectives, volume des coupes, etc.) que sur les plans du génie forestier (dessertes, ouvrages de défenses à construire), de la protection de la nature (zone à protéger) et de l'environnement (impact de la

forêt sur le paysage). Le plan s'oriente donc vers le maintien des forêts en cherchant, comme le souligne R. Schlaepfer, professeur à la chaire de l'aménagement des forêts de l'EPF de Zurich, «un compromis entre la planification sylvicole, la planification globale et les considérations économiques». Il s'agit alors d'un outil de travail à la disposition du praticien, du propriétaire des forêts et de l'office cantonal des forêts.

Point de vue personnel sur l'état des forêts valaisannes

L'état des forêts valaisannes varie d'une région à l'autre et d'un propriétaire à l'autre. Les peuplements que j'ai parcourus étaient éloignés de sources d'missions reconnues et leur état dépendait plutôt des soins qui leur avaient été prodigues. Les peuplements éclaircis régulièrement, rajeunis et étagés sont actuellement très peu attaqués par le bostryche. Par contre, les vieilles futaies entrouvertes, les peuplements denses non éclaircis et les forêts sises en bordure de châblis ou d'anciennes coupes rasées sont fortement attaquées par le bostryche.

Je ne pense cependant pas que l'on puisse accuser les propriétaires forestiers d'être les seuls responsables de l'état de leur forêt. On ne peut tout de même pas les obliger à prendre en charge des interventions déficitaires pour sauvegarder les différentes fonctions des forêts et particulièrement celles de protection et de bien-être nécessaires pour la collectivité sans que cette dernière y participe financièrement.

Alors n'accusons pas que la pollution d'être à l'origine de toutes les calamités que subit la forêt valaisanne actuellement mais plutôt la collectivité et les instances politiques qui ont longtemps ignoré le rôle économique et social que joue la forêt en Suisse.