Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 21 (1870)

Heft: 3

Artikel: Die Kahlschläge und die Plänter-Hiebe

Autor: Greyerz, A.v.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-763152

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: 13.12.2025

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

Schweizerische

Beitschrift für das Forstwesen.

Organ des schweizerischen Forstvereins.

Redigirt von

Gl. Landolt, W. von Grenerz und Ib. Ropp.

Herausgegeben

pon

hegner's Buchdruckerei in Lenzburg.

No. 3.

März.

1870.

Die schweiz. Zeitschrift sitr das Forstwesen erscheint monatlich, im Durchschnitt 1 Bogen stark, bei D. Hegner in Lenzburg zum Preise von Fr. 2. 50, franko Schweizergebiet. Bei der Post abonnirt Fr. 2. 70. —

Für die deutschen Staaten abounire man gefl. bei den Postbureaux oder direkt beim Verleger durch Einsendung des Betrages. Der jährliche Abounementspreis beträgt Fr. 4. — oder 2 fl.

Alle Einsendungen sind an Herrn Prof. El. Landolt in Zürich, Reklamationen betr. die Zusendung des Blattes an Hegner's Buchdruckerei in Lenzburg zu adressiren.

Die Kahlschläge und die Plänter: Hiebe.

Im Gebirge, wie in der Ebene sehen wir die Forstwirthschaft, die Landwirthschaft und die Industrie über ein Eigenthum sich streiten, dessen Gränzen leider nicht genau ausgeschieden sind; und der stille Kampf wird unsehlbar zum Verderben der Einen wie der Andern ausschlagen, wenn sie nicht unter einander eine Verständigung herzustellen verstehen, welche die gegenseitigen Rechte und Bedürfnisse aufklärt. — Die Forstwereine, welche sich nach und nach von einem Orte zum andern begeben, um ihre Versammlungen abzuhalten, und solche Fragen aus der Forstwirthschaft behandeln, die ganz speziellen, gerade vom Verein besuchten Oertlichkeiten angepaßt sind, werden die schädlichen Vorurtheile zerstreuen, sie werden

eine sichere Unterstützung in der Sympathie der Bevölkerung für diese Angelegenheit finden, und während sie zugleich ein richtiges Verständniß darüber verbreiten, lernen sie selbst die Fragen genauer kennen, um deren praktische Anwendung es sich handelt, und die sie befürworten und durchzusühren suchen sollen. —

Man beginnt endlich in der Schweiz, die verderblichen Folgen ein= zusehen, welche die unüberlegten Abholzungen und eine unvernünftige Forstbewirthschaftung der Wälder hervorrufen können. Der schweizerische Korstverein, nachdem er die Ausdehnung und Gefahr dieser Uebelstände konstatirt, hat diese Angelegenheit vor den eidgenössischen Bundesrath gebracht, der in Folge deffen eine Untersuchung durch Sachverständige anordnete, um den gegenwärtigen Zustand der Waldungen und ihrer Behandlung in unfrem Vaterlande festzustellen. In diesem Augenblick befassen sich die eidgenössischen Räthe ernstlich mit der Frage der Wie= derbewaldung unfrer Gebirge. Es wäre nicht unmöglich, dat sie noch weiter gingen und daß früher oder später diese Angelegenheit zu einer internationalen erhoben mürde; denn die Schweiz, als vorzugsweises Wasser-Reservoir, das die angrenzenden Länder mit dem köstlichen Nak zu speisen berufen ist, auf dessen Vertheilung die Wälder einen aroken Einfluß ausüben, befindet sich durch diese Thatsache mit einer großen Verantwortlichkeit belastet, deren Pflichten ihr die Nachbarn eines Tages ins Gedächtniß zurückrufen könnten, falls sie dieselben aus eigenem Antriebe zu erfüllen vernachlässigen würde. —

Die Gemeinden und Korporationen als Hauptbesitzer der Wälder sind vorzugsweise berufen, dergleichen Verwicklungen vorzubeugen. Bei der jetzt mehr und mehr sich bahnbrechenden Ansicht des allgemeinen Insteresses, sind die Wälder, wie mit einem allgemeinen und fortbestehenden Charakter der Rützlichkeit umgeben, zu betrachten, der verhindern soll, daß selbe partikularistischen und vorübergehenden Convenienzen ihrer gegenwärtigen Eigenthümer geopfert werden.

Man sieht leicht ein, wohin dieser Grundsatz zielen muß.

Zwei Hauptgrundsätze müssen den Forstwirth im Studium der Art der Nutzung und Bewirthschaftung der Wälder leiten:

1. Er muß gleichzeitig mit dem Gedeihen des Produktes (Holz) das Gedeihen des Erzeugers der forstlichen Produkte (Boden) ins Auge fassen, oder was dasselbe sagen will: er muß zu gleicher Zeit die Gegenwart, wie die Zukunft eines Waldes bei allen seinen forstlichen Operationen berücksichtigen.

2. Er muß Rücksicht nehmen auf die verschiedene Lebensweise der Bäume in Bezug auf Licht und Beschattung.

Der Kahlhieb, Kahlschlag oder kahle Abtrieb gestattet außer seiner großen Einfachheit, die ihm hinwieder den Vortheil der Kostenscrsparung zusicherte, eine Theilung des forstlichen Bodens in gleiche Nutungs-Theile und damit eine periodische Wiederkehr der Holz-Nutungs-Heile und damit eine periodische Wiederkehr der Holz-Nutungs-Hiebe in jeder einzelnen dieser Abtheilungen; er hat also zu seinen Gunsten die Regelmäßigkeit und Gleichförmigkeit der Produkten-Nutung. Ja noch mehr: dem Kahlhieb kleben die Nachtheile nicht an, welche bei andern Betriebsarten durch die Holzfällungen auf das übergehaltene und junge Holz entstehen.

Diesen Vorzügen stehen zahlreiche Nachtheile entgegen, deren vorzüglichste sind:

- 1. Es tritt ein Zurückgehen der edlen Holzarten ein, hervorgerufen durch das ungestüme Hervordrängen untergeordneter Holzarten und Gesträuche, wie die Weichhölzer und Dorngebüsche sind, die nach einem Kahlhieb zuerst aus dem Boden hervorsprießen und den edleren Holzarten den Plat versperren.
- 2. Durch die Verzögerung der Verjüngung sowohl, als durch die an Stärke und Größe geringere Art des Jungwuchses, wird das Risiko folgerichtig vermehrt, daß ein neuer Hochwald ausbleibe, daß er sich nur ausnahmsweise oder aber erst nach Versluß einer längern Zeit, also mit bedeutendem Zuwachs Verlust bilde.
- 3. Eine Mischung von Holzarten von ungleich technischer und merkantilischer Haubarkeit oder Reifezeit wird entstehn und dadurch die Feststellung eines normalen Zeitraumes für die Haubarkeit der Schläge sehr erschwert, wenn nicht ganz wegfallen.
- 4. Rernwüchse edler Laubholzarten werden beinahe gänzlich fehlen ober nur äußerst selten sich einstellen; und die Folge davon ist, daß bei der Wieder-Verjüngung kein hinreichender Samen-Abfall sich erzeugen kann.
- 5. Verarmung und schließlich der gänzliche Ruin des forstlichen Bodens oder des Humus tritt ein, weil sich derselbe aus Mangel eines Kronenschlusses und in Folge des beständigen Luftzuges über dem Waldboden nicht bilden kann, und somit die wesentlichen Bedingunsen zu seiner Bildung und Erhaltung sehlen.
- 6. Es gibt Verhältnisse, unter welchen der Kahlschlag aber nicht nur nachtheilig ist, sondern geradezu verderblich in seinen Folgen wirkt. Solche Verhältnisse bieten die exponirten Vergkanten, die aus Man-

gel an Schutz oder Schirm für den Jungwuchs sich nach einem Kahlhieb nicht wieder bewalden. Die einem solchen Umstand solzgenden, verderblichen Ereignisse sind dann nicht selten Erdstürze, Lawinen, Trockenheit und Unfruchtbarkeit der Umgebungen.

Diese Nebelstände und Gefahren erreichen eine um so größere Wichtigkeit für die mit Rutnießungen belasteten Besitzungen in den Fällen, wo die direkt daran Betheiligten immer geneigt sind, Nutzen zu ziehen und in Folge dieses Sigennutzes sich kein Gewissen daraus machen, aut Kosten einer mehr oder weniger entsernten, ihnen gleichgültigen Zukunst, ihre momentanen Vortheile zu verfolgen. Es müssen daher die Korpoprationen und Gemeinden in erster Linie von solchen eigennützigen Grundsätzen sich ferne halten.

Zwischen der oben beschriebenen, im Kahlhieb bestehenden Nutzungsweise, welche eigentlich darin gipfelt, daß man für die Wiederbewaldung nichts vornimmt, und derjenigen Methode, bei welcher man die Nutzungen durch Besamungsschläge auszugsweise vornimmt, und worauf sich alle Arbeiten der forstlichen Holzzucht und Kultur beziehen, haben wir noch eine Zwischen-Methode, den Fehmel betrieb (jardinage), welcher eine stellenweise Anwendung der Auslichtungen und des Besamungshiebes ist.

Bei den fuccessiven Holzausnutzungs-Methoden, wird der Boden immer bedeckt erhalten; die Wieder-Verjüngung findet fast einzig und allein durch den Samenabfall statt; die Wegnahme des Holzes geschieht durch den Aushied einzelner Bäume, und nicht durch den Kahlhied ganzer Flächen, wobei die Regel gilt, die stärksten und ausgewachsenen Stämme in erster Linie zu hauen.

Nach dem Kahlhieb überläßt der Fehmelbetrieb der Natur den größeten Antheil der Wiederverjüngung. Der Fehmelbetrieb besteht darin, die Bäume einzeln, da und dort nach Maßgabe der örtlichen Bestandess-Bedürfnisse aus dem Waldbestande herauszunehmen, um damit zugleich da, wo es nothwendig erscheint die natürliche Verjüngung zu begünstigen.

Unter dem Fehmelbetrieb sind die Bedingungen der Wiederverjüngung des Waldes garantirt: Der Humus wird erhalten, die Möglichkeiten der Entwaldung sind verhindert, die jungen Pflanzen und die natürlichen Samen-Anflüge und Aufschläge sinden sichern Schut, so daß die edlern Holzarten sich erhalten; ihre Entwickelung wird gefördert, indem man ihnen rechtzeitig den nöthigen Wachsthumsraum verschafft. — Man wird einwerfen, daß die wirklich sich nutbar ansiedelnden jungen Pflanzen nur die Ausnahme bilden und somit eine mehr oder minder große Verschwendung von Samenabsall stattfindet. Der Fehmelbetrieb bietet hierin

dieselben Uebelstände, wie der Kahlschlag, und es haftet ihm noch der weitere Nebelstand an, daß er die Holznutzung einer gewissen Willfür aussett, indem er eine gleiche, jährliche, nachhaltige Waldbenutung weni= ger leicht macht. Ueberdieß hat der Fehmelbetrieb den Nachtheil, daß er die Holzhauerei mehrere Jahre nach einander in derselben Wald-Abtheilung zum Verderben und Schaden des Holzvorrathes stattfinden läßt und zu= dem den Holzfrevel erleichtert und begünftigt. Auf dieß Alles erwiedere ich: diese sämmtlichen Einwürfe sind Uebelstände, welche allen Methoden der natürlichen Wiederverjüngung mehr oder weniger ankleben, gründen sich dieselben nun auf den Kahlhieb, auf Besamungsschläge, oder auf Plänter= oder Fehmelhieb Unter dem Einfluß dieser Einwirkungen wird der Hochwald durch die wiederholten Abtriebe sich verschlechtern, der Laub= holzwald sich schließlich in Niederwald umwandeln, und dieser verschlech= tert sich seinerseits abermals unter dem Einfluß der innerhalb noch für= zerer Umtriebe sich wiederholender Abtriebe.

Bergessen wir nicht, daß zum Gelingen einer natürlichen Besamung nach der Methode des Dunkelschlages oder des Besamungsschlages solzgende Momente und Faktoren mitwirken müssen: Das Borhandensein gesunder und produktiver Samenbäume, hinreichender Kaum für dieselben und den absallenden Samen, Schutz gegen die Winde und andere metheorische, nachtheilige Einflüsse, Schatten, Feuchtigkeit, ein gewisser Temperaturgrad und eine gewisse Bodendüngung, welche die Blätter liesern mußten. Alle diese Bedingungen sinden sich nur selten in Wirklichkeit zusammen, namentlich aber nicht in den Gebirgswäldern. Angesichts aller dieser Eventualitäten, unter denen der Windsturm am meisten zu fürchten ist, indem er die schönsten Bestände von Samenbäumen entwurzelt und niederwirft, fühlte man die Nothwendigkeit, zu einer Verzüngungungs-Methode zurückzukehren, welche diesen nachtheiligen Einwirkungen ausgesetzt ist.

Der Fehmel-Betrieb bietet nun schließlich große Vorzüge dar:

- 1. Für die Gebirge und alle Gegenden, in denen ein mehr ober weniger rauhes Klima herrscht, und für alle jene Dertlichkeiten, die starfem Schneefall oder dem Eisfrost ausgesetzt sind, und wo dennoch die Besamungsschläge in den Hochwäldern, oder der Auszugshieb (furetage) in den Niederwäldern nicht anwendbar sind.
- 2. Er bietet das Mittel, den Boden stetsfort bedeckt zu erhalten und dieß ist der Fundamental-Grundsatz aller Forstwirthschaft! hieraus folgt dann weiter, daß jede Gefahr der Entwaldung, der Trockensheit, der Erdrutsche und Lawinen vermieden wird. —

- 3. Er fördert die regelmäßige und ununterbrochene Bildung des nahrhaften Humus durch die natürliche Zerstörung der Stöcke und der Blattabfälle.
- 4. Eine gesunde und kräftige Wiederverjüngung ist durch die Benutung der abfallenden Samen gesichert, und dem Wuchs der Bäume von verschiedenem Alter und Reise legt der Fehmelbetrieb keine Hindernisse.
- 5. Die zwei Hauptgrundsätze, welche wir an die Spitze unserer Abhandlung stellten, stehen in einiger Verbindung mit einander und zwar in folgender Weise: das Bestreben sich räumlich und licht zu stellen, das allen Licht bedürsenden Bäumen eigenthümlich ist, wirkt günstig ebenso wohl auf die Entwicklung der Laubkrone, als auf die Erzeugung der Samen und Früchte, ist dagegen außerordentlich nachtheilig für den Boden des Waldes, der gegen die Sinwirkungen des Windes und die Strahlen der Sonne nur schlecht geschützt ist. Alle Schatten ertragenden Holzarten kann man nun rein oder unter einander gemischt ohne jeden Nachtheil mit den lichtbedürstigen Holzarten vereinigen (mischen).
- 6. Es ist eine unter den Forstwirthen anerkannte Ansicht, daß die Mischung der Buche und Weißtanne und noch mehr diesenige der Buche und der Föhre eine für den Waldbestand heilsamere und produktionsfähigere ist, als wenn derselbe Wald nur aus einer dieser Holzarten allein, oder wie man zu sagen pflegt im reinen Bestand gebildet wäre. Im Falle dieser Mischung müßten dergleichen Wälder im Fehmelbetrieb bewirthschaftet werden, denn wollte man für die Föhre oder Rothtanne und Tanne und die Buche die Methode der Besamungsschläge anwenden, so müßte man die Umtriehszeit für all diese verschiedenen Holzarten gleich festsetzen, was jedoch den Ansprüchen und Ansorderungen jeder einzelnen an ihren Wachsthumsgang und Reise durchaus nicht entsprechen würde.
- 7. Die Föhre, wie die Lärche, als vorzugsweise Licht bedürftige Bäume, können uns dadurch große Dienste für die Waldbewirthschaftung leisten, daß, indem sie namentlich in ihrer ersten Lebens-Periode den Boden verbessern, nachher unter ihrem Schutze die Einbringung anderer Holzarten begünstigen, die ohne dieses Hülfsmittel sich nicht erhalten würden.
- 8. Der Fehmelbetrieb bietet für diejenigen Wälder, welche das Erbs gut einer Gemeinde, Corporation, oder solcher Nutznießer sind, die nie genug aus dem Walde ziehen können, weniger Gefahren für die Erhaltung und Zukunft des Waldbestandes dar, als der Kahlschlag oder der Besamungsschlag.

9. Endlich gestattet der Fehmelbetrieb ohne Nachtheil jede Mischung sowohl der Schatten ertragenden, als der Licht bedürftigen Holzarten.
Schlußund Folgerung.

Der Kahlschlag ist einer der verderblichsten Fehler in der Bewirthschaftung der Waldungen in den Gebirgen, und das beste Mittel, ihm entgegenzutreten, ist Sinführung des Fehmelbetriebes, mit alleiniger Ausenahme für diesenigen Dertlichkeiten, auf denen der Besamungsschlag ohne Nachtheil für die fortwährende Erhaltung der Bedeckung des Bodens während der Holznutzung und der Verjüngung eine Garantie bietet.

A. v. Grenerz, Oberförster.

Bücher:Anzeigen.

(Fortsetzung.)

Grunert. Der preußische Förster. Darstellung der wichtigsten Bestimmungen der Verwaltung und Gesetzgebung für preußische Förster und die es werden wollen, unter Berücksichtigung des Staats, Gemeindes und Instituten-Forstdienstes Hanover, Karl Kümpler, 1869. 378 Seiten. Preiß 6 Fr.

Der Berfasser behandelt zunächst auf 96 Seiten die Lehrlingszeit, die Jägerzeit und die Försterzeit der preuß. Förster und stellt sodann diejenisgen Gesetze und Berordnungen zusammen, welche auf die dienstliche Stellung derselben Bezug haben. Für die preußischen Förster hat diese Schrift unsstreitig großen Werth, für uns ist sie insofern von Bedeutung, als sie einen wesentlichen Beitrag zur Kenntniß dieses Zweiges der preuß. Forstverwalstung liesert.

Liebich. Forst = Ratechismus oder erster Untericht für das Forst= wesen. Wien 1869, Braumüller. 106 Seiten. Breis Fr. 2. 40.

Wie der Titel andentet, ist der Text dieser Schrift in die Form von Fragen und Antworten eingekleidet; eine Form, mit der wir uns selbst dann nicht recht befreunden können, wenn der Stoff gut verarbeitet ist. Der vorliegende Forstkatechismus läßt nun aber nach Schreibart und Inhalt so viel zu wünschen übrig, daß wir denselben durchaus nicht empfehlen können.

3. Reel. Der Bannwart en freund. Ein kurz gefaßtes Lehrbuch für Förster und Bannwarte zum Selbststudium und zum Gebrauche bei Forstlehrkursen. — Dem St. Gallischen Forstpersonal gewidmet. St. Gallen, Sonderegger 1870. 200 Seiten. Preis 2 Fr. 50 Kpn.