

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 56 (1905)  
**Heft:** 5  
  
**Artikel:** Aus der Theorie und Praxis des Femelschlagbetriebes [Schluss]  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-767997>

### **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:** 19.01.2026

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

men außerdem vor von Nadelhölzern Weymuthskiefer, Lärche und Föhre, von Laubhölzern Eiche, Berg- und Spitzahorn, Kirschbaum, Linde, Ulme und Weißbuche. Der Boden ist ausgezeichnet, tiefgründig und frisch.

Der Engewald wird besonders wegen des prachtvollen Laubgewölbes von 15—20 m Spannweite über der Enge-Reichenbachstraße (siehe Abbildung) viel aufgesucht und bietet dem Wirtschafter ein in waldbaulicher wie ästhetischer Hinsicht interessantes Problem.

Im Wirtschaftsplan von 1883 wurde vorgesehen, „längs der Straße nach Reichenbach ist ein zirka 10 m breiter Streifen so lange als möglich zu erhalten.“ Diese Vorschrift genügt aber weder zur Erreichung des gewünschten Zweckes, da der mehr als 1 km lange Weg genau von Süd nach Nord läuft und die Bäume somit nur über die Mittagszeit Schatten gespendet haben würden, noch genügt sie unsern forstästhetischen Ansprüchen. Wir wollen mehr als nur Schatten; wir wollen schöne oder doch befriedigende Waldbilder; wir wollen dem Standort Gelegenheit geben, sein Bestes zu leisten. Hier gehört gemischter Laubwald her, das zeigt die prachtvolle Entwicklung der Buchen und Eschen, die oft eine Baumhöhe von 35 m und mehr erreichen, und denen die Eichen und Ahorne im Wuchs nur wenig nachstehen. Würden in dem Bestand die Laubhölzer nicht energisch begünstigt, so hätten wir nach Abtrieb des Altholzes dort fast nur mehr die Tanne, die sich überall ansiedelt und eindrängt und die doch speziell auf dem Plateau gar nicht am Platz ist, da sie dem Wind regelmäßig erliegt d. h. geworfen wird. Außerdem würde durch diesen Holzartenwechsel der Charakter und die eigentümliche Schönheit der Waldpartie sehr zu Ungunsten verändert.

Einmal muß das Altholz weichen; das wird nur ganz allmählich geschehen müssen, unter Berücksichtigung aller Faktoren, wie Verjüngung, Windgefahr, Holztransport, Marktverhältnis usw. und — Publikum.



## Aus der Theorie und Praxis des Femelschlagbetriebes.

(Schluß.)

Die für die Ausformung und Mischung der Femelschlagbestände geltenden Grundsätze bedingen selbstverständlich die Art und Weise der Schlagführung.

Aus der Beschreibung des Femelschlagbetriebes verschiedener Waldgebiete ergibt sich, daß wir im allgemeinen zwei Schlagmethoden unterscheiden können. In Frankreich, im badischen Schwarzwald und in der Schweiz wird die Verjüngung stets auf größeren Flächen

eingeleitet. Erst wenn sich die Besamung in Gruppen oder auf kleinen Flächen einzustellen beginnt, treten neben den gleichmäßigen Durchhieben auch örtliche stärkere Lichtungen zur Erhaltung und Begünstigung der Samenwüchse ein.

In Bayern dagegen werden die sogenannten Angriffshiebe in die bisher nur wenig oder gar nicht durchforsteten Bestände als „Gruppenhiebe“ mehr oder weniger gleichmäßig über den Bestand verteilt. Es besteht also von Anfang an die Absicht, eine Holzart auf ganz bestimmten Stellen in Gruppen zu verjüngen. Diese Gruppenhiebe sind entweder kleine Schirmschläge oder Löcherhiebe. Schon anfangs wird der einzelne Gruppenhieb ziemlich licht geführt und die sich einstellende Verjüngung rasch völlig von Überschildung befreit. Wenn auch die Verjüngung eines ganzen Bestandes eine Zeit von 30 Jahren erfordert, so ist doch, worauf speziell aufmerksam gemacht werden muß, die Nachhiebsperiode für den einzelnen Forst nur eine sehr kurze, mag es sich um Licht- oder Schatt-  
hölzer handeln. Daß die Praxis nicht selten den Schirmschlag den von der Theorie verlangten Gruppenhieben vorzieht, ergibt sich deutlich aus den Berichten über die Extirpation ins Kehlheimer-Waldgebiet.

Die frühzeitige Freistellung und Pflege bereits vorhandener Besamungshorste, von denen aus die Verjüngung so leicht weiterschreitet, ist beiden Methoden eigen.

Wir wollen nun die beiden Methoden auf ihre Anpassung an die Biologie des Waldes und somit auf ihre Anwendbarkeit prüfen. Dabei halten wir zweckmäßig die Hiebe, welche zur Vorbereitung der Bestände für die Verjüngung und jene, die zur Durchführung derselben dienen, auseinander.

Die Erfahrung lehrt genugsam, daß wiederholte Vorbereitungshiebe, welche den Bestandeseschluß nicht unterbrechen, sondern nur mehr oder weniger lockern, die Verjüngung ungemein begünstigen. Die beste Vorbereitung eines Bestandes für die natürliche Verjüngung ist eine frühzeitig begonnene und bis in sein hohes Alter regelmäßig fortgesetzte Bestandespflege; sie führt den Bestand ganz allmählich aus dem Vorbereitungs- ins Besamungsstadium hinüber.

Gut durchforstete Bestände bieten den großen Vorteil, jede, wenn auch nur partielle und schwache Samenproduktion durch zweckmäßige weitere Eingriffe in den Bestand für die Verjüngung ausnutzen zu können. Die Natur zeigt dann gewöhnlich, an welchen Stellen und für welche Holzart die Bedingungen für die Besamung vorhanden sind, und wir brauchen nur ihrem Winke zu folgen. In unvorbereiteten Beständen dagegen ist es viel schwieriger, das richtige Maß der örtlich vorzunehmenden Lichtungen zu treffen, um die Verjüngung dieser oder jener Holzart herbeizuführen. In gemischten Beständen haben wir also gewissermaßen auf's Geratewohl über den Platz zu entscheiden, den die Holzarten im künftigen Bestande einnehmen sollen.

Bewegen sich die Durchforstungen hauptsächlich im Nebenbestande, so wird der Boden allerdings ziemlich gleichmäßig auf größern Flächen für die Besamung empfänglich, und man würde, namentlich wenn die Holzarten den Schatten vertragen, bei fortgesetzten, gleichmäßigen Durchhauungen annähernd gleichalterige Verjüngungen erhalten. Dem aufmerksamen Wirtschaftler kann aber nicht entgehen, daß selbst bei gleichmäßig vorbereiteten Beständen die Besamung sich zunächst nur fleckweise einstellt, da eben der Boden nicht in allen Teilen gleich empfänglich wird. Unterschiede in der Vollkommenheit der Besamung und im Alter und in der Entwicklung der Samenwüchse ergeben sich, nebenbei bemerkt, auch bei der schlagweisen Schirmverjüngung fast immer.

Nun aber ist der Moment gekommen, wo die eigentlichen Verjüngungshiebe einzusetzen haben. Wenn wir bei den weitem Hieben unsere Aufmerksamkeit denjenigen Bestandespartien zuwenden, in denen die Besamung sich einstellt und in den übrigen Teilen des Bestandes die Hiebe auf das Allernotwendigste beschränken, so ist der Anfang zur Begründung eines ungleichalterigen, stufigen Jungbestandes gemacht.

Hat die Durchforstung nach dem Prinzip der *éclaircie par le haut* oder Hochdurchforstung hauptsächlich im Hauptbestande mit gänzlicher oder teilweiser Schonung des Nebenbestandes stattgefunden, so sind alle Bedingungen für ein gruppenweises Entstehen der Jungwüchse noch günstiger. Man braucht dann nur stellenweise den Nebenbestand zu lichten, um nach und nach beliebig viele Besamungshorste zu erhalten. Die möglichst stufige Ausformung gleichalteriger Bestände mittelst der Durchforstungen erleichtert die femelschlagweise Verjüngung wesentlich, und es zeigt sich auch hier wieder, in welcher engen gegenseitigen Beziehungen Bestandespflege und Bestandesgründung zueinander stehen.

Sind aber die zur Verjüngung kommenden Bestände mangelhaft durchforstet worden und stehen sie zudem schon in höherem Alter, so ist deren Vorbereitung für die Verjüngung durch wiederholte Auszüge schädlicher, minderwertiger und besonders großkroniger Hölzer eine unabwiesbare Forderung. Solche Durchhiebe begünstigen namentlich in Schattholzbeständen die allmähliche Entstehung einer großen Zahl kleinerer Jungwuchsgruppen, was, wie ich schon betonte, der möglichst stufigen Ausformung des Jungbestandes wesentlich Vorschub leistet. In Mischbeständen von Schatt- und Lichtholzarten sichert ein derartiges Vorgehen weiterhin den Schattholzarten eine ausreichende Vertretung im künftigen Bestande. Das Einlegen von gruppenweisen Angriffshieben in wenig durchforstete oder ganz unvorbereitete Bestände betrachte ich als fehlerhaft oder doch zum mindesten mit einer intensiven Wirtschaft unvereinbar.

Ist die Verjüngung einmal eingeleitet, so handelt es sich darum, sie auf der ganzen Bestandesfläche durchzuführen. Die Theorie schreibt nun vor, daß rings um die ersten Jungwuchsgruppen die Hiebe saum-



weise weitergeführt werden sollen, indem man entweder in schmalen Säumen Schirmschläge führt oder einen schmälern, ringförmigen Streifen des alten Bestandes, unter dem sich die Verjüngung eingestellt hat, auf einmal abtreibt. Durch solche konzentrische Hiebe um die zuerst entstandenen Verjüngungsgruppen erweitern sich diese allmählich zu kleinern oder größern, nach der Peripherie sich abdachenden Horsten. Die Form und die Mischung des Jungbestandes hängt nun aber ganz davon ab, ob die Umsäumungs- oder Umrändelungshiebe rasch oder langsam aufeinander folgen und wie lange die Verjüngung unter Schirm gehalten wird. Werden die Jungwuchsgruppen rasch zu großen Horsten erweitert, so erlangt der junge Bestand nur einen geringen Grad der Stufigkeit und zu frühzeitig freigestellte Schattholzarten geraten in Gefahr, von den zwischen ihnen anliegenden schnellwüchsigem, lichtbedürftigen Holzarten verdrängt zu werden.

Sind die Bestände ungenügend für die Verjüngung vorbereitet, so liegt die Gefahr nahe, daß sich der Wirtschaftler bei der Hiebsführung zu sehr auf wenige Besamungshorste stützt und von diesen ausgehend große Bestandesflächen verjüngt. Die dadurch entstehenden großen Schlagränder, deren einzelne Teile allen Richtungen der Windrose zugekehrt sind, geben häufig Veranlassung zu Windschäden und man ist dann gezwungen, die Horste noch schneller zu erweitern und größer zu machen, als anfänglich beabsichtigt war. Wer überhaupt bei der gruppen- und horstweisen Verjüngung zu rasch lichtet und räumt, verfällt im Grunde genommen in denselben Fehler, den wir mit Recht dem alten Samenschlagverfahren vorwerfen, nur machen sich die nachteiligen Folgen der zu raschen, unvermittelten Lichtung bei horstweiser Verjüngung weniger unangenehm bemerkbar, weil immer nur kleinere Flächen davon betroffen werden.

Damit will ich jedoch keineswegs sagen, daß der einzelne Horst stets langsam entstehen soll, denn es ist ohne weiteres klar, daß das Maß der Lichtungen und die Verjüngungsdauer nach Holzart und Standort sehr verschieden sein müssen. Die Fichte oder gar Föhre und Eiche erfordern z. B. im allgemeinen kräftiger geführte Besamungshiebe und raschere Nachlichtungen als Buche und Tanne, und auf trockenen und kühlen Standorten vertragen die Holzgewächse überhaupt eine starke und lange Überschirmung nicht. Auch wenn es sich darum handelt, lichtfordernde Holzarten schattenertragenden künstlich beizumischen, hat der Abtrieb verhältnismäßig rasch zu erfolgen.

Nun aber muß gerade dann, wenn die Besamung sich nur bei lichtem Schirme oder nach der Herstellung kleiner Löcher im Bestandeschirme einstellt und zu erhalten vermag, die horstweise Verjüngung viel besser gelingen als die schlagweise Schirmverjüngung; denn bei Anwendung der letztern müßte der ganze Bestand einen solchen Grad der Lichtung erreichen, daß der Boden leicht der Verhärtung und Verunkrautung

anheimfallen würde und die natürliche Verjüngung überhaupt in Frage gestellt wäre. Der Femelschlagbetrieb eignet sich daher nach meiner Ansicht nicht nur für Tannen- und Buchengebiete und für Waldungen mit kräftigen, frischen Böden, wie schon oft behauptet wurde, sondern er hat, wenn wir ihn, im weitesten Sinne genommen, als die Wirtschaft auf kleinen Flächen auffassen, die vorzüglich geeignet ist, die natürlichen Produktionskräfte des Bodens zu erhalten und die zur Entstehung stufiger, gesunder Bestände führt, gerade in Waldungen von Nichtholzarten und auf Standorten geringerer Bonität eine sehr große Bedeutung, denn nirgends tut ja die Standortspflege und die Begründung widerstandsfähiger Bestände mehr Not als dort.

Ich pflichte daher Gayser vollständig bei, wenn er sagt, daß der Femelschlagbetrieb durch die Fortbildung, die er in den bayerischen Waldungen erfuhr, einen weit universellern Charakter gewonnen habe.<sup>1)</sup> Allein wir dürfen uns auch nicht verhehlen, daß man in manchen Waldungen Bayerns besser tun würde, sich mehr an das Schwarzwälder-Verfahren zu halten.

Wenn man den Begriff Femelschlagbetrieb weiter fassen will, so darf das Hauptgewicht nicht auf die Art und Weise der Hiebsführung gelegt werden. Das charakteristische Merkmal dieser Betriebsart ist vielmehr die stufige Form der Bestände, hervorgerufen durch erhebliche Größendifferenzen der bestandesbildenden Individuen. Die notwendige Voraussetzung für die Entstehung solcher Bestandesformen aber ist eine lange Verjüngungsperiode. Die Hauptkriterien des Femelschlagbetriebes bilden daher nach meiner Auffassung die stufige Form der Bestände und die lange Verjüngungsdauer. Die auf kleinen Flächenteilen geführten Hiebe, d. h. die Angriffs- und Umsäumungshiebe Gayers und des bayerischen Femelschlagbetriebes sind nun allerdings ein vorzügliches und in sehr vielen Fällen das einzige Mittel, den Jungbeständen die erwähnte Form zu geben; allein man gelangt, wie wir gesehen haben, oft ebenso gut oder noch besser zum Ziele, wenn man sich nicht allzu schematisch an die sogenannten Gruppenhiebe hält, sondern den Verhältnissen angemessen auch gleichmäßige Durchhiebe auf größeren Flächen vornimmt. Die Art der Hiebsführung ist nicht Selbstzweck, sondern nur das Mittel, die oft zahlreichen Wirtschaftsziele in möglichst vollkommener Weise zu erreichen. Je mehr sich die Bestandesbiologie zur selbständigen, wissenschaftlichen Lehre entwickelt, desto weniger sind wir in der Lage allgemein gültige Schemata für die Hiebsführung aufzustellen. Es muß daher immer mehr der ausübenden Praxis überlassen werden, in jedem einzelnen Falle, gestützt auf die naturgesetzlichen Grundlagen des Waldbaues, das richtige anzuordnen.

---

<sup>1)</sup> Über den Femelschlagbetrieb etc., Berlin 1895, S. 24.

Aus dem Gesagten dürfte hervorgehen, daß sich für die Schatthölzer, wie Tanne, Buche und Fichte, auch jene Formen des Femelschlagbetriebes sehr gut eignen, die sich mehr an die gleichmäßige Schirmverjüngung anlehnen, während für lichtbedürftige Holzarten oder für Standorte, wo die Holzarten überhaupt größere Anforderungen an das Licht stellen, mehr die strenge Durchführung der von der Theorie geforderten horstweisen Verjüngung paßt.

Ich habe den Eindruck gewonnen, daß man in Bayern die Horste im allgemeinen etwas zu rasch erweitert und zu groß macht und den Schirm des Mutterbestandes zur stufigen Ausformung der Jungwüchse und zur Mischung der Holzarten zu wenig benutzt. Darin ist denn auch die Ursache des Rückgangs und allmählichen Verschwindens der Tanne zu suchen. Wäre es z. B. nicht wünschbar, wenn in den erwähnten Forstämtern des bayerisch-böhmischen Waldes an Stelle der großen Buchenhorste zum Teil Tannenjungwüchse treten würden? Auch sind die in Bayern so gefürchteten Steilränder der Jungwuchshorste eine Folge des raschen, unvermittelten Abtriebes.

Mit der längern Überschirmung der Jungwüchse steht aber auch die Ausnutzung des Lichtungszuwachses im Zusammenhang. In dieser Hinsicht leistet der bayerische Femelschlagbetrieb bei weitem nicht, was das Schwarzwälder-Verfahren und die Tannenwirtschaft der Vogesen. Bei jenem bleiben nämlich die zwischen den Verjüngungszentren stehenden Althölzer von jedem Hieb verschont, bis sie von den rasch aufeinander folgenden Umrändelungshieben erreicht werden. Die Lichtungen erfolgen also zu spät, und der Lichtstand der Bäume ist von zu kurzer Dauer, um sie zu gehöriger Erstarkung zu bringen. Der Lichtungszuwachs aber ist es besonders, der die höhere Rentabilität der Betriebsarten mit langen Verjüngungszeiträumen bedingt. Freilich folgt schon aus dem über die Hiebsführung Gesagten, daß der Effekt des während der Verjüngungsperiode erfolgenden Lichtungszuwachses je nach Standort, Holzart und Bestandespflege ein sehr verschiedener sein muß und daß man daher nicht überall denselben Maßstab anlegen darf.

Nur kurz streifen will ich noch eine Frage der Betriebseinrichtung, nämlich die Hiebsordnung im Femelschlagwalde. Wie sich aus dem beschreibenden Teil dieser Abhandlung und aus den daran geknüpften theoretischen Erörterungen ergibt, kommt es beim Femelschlagbetrieb darauf an, dem Wirtschaftser möglichst freie Hand in der Hiebsführung zu lassen. Es müssen ihm daher große Flächen, über die sich seine Schläge nach Bedürfnis frei bewegen können, zur Verfügung stehen. Dieser An-

forderung kann die Betriebseinrichtung nur gerecht werden, wenn sie einer Periode je nach der Höhe der Umtriebszeit und der Länge der Verjüngungsperiode ungefähr  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{2}{3}$  der gesamten Fläche der Betriebsklasse zur Deckung des Periodenertrages zuweist. Dies schließt natürlich nicht aus, daß sich die Nutzungen während eines Dezenniums mehr auf kleinere Flächen konzentrieren können. Maßgebend für die Aufstellung des Hauungsplanes müssen stets die waldbaulichen Verhältnisse sein, die bei jeder Revision einer genauen Prüfung verbunden mit einer Taxation der im nächsten Jahrzehnt aus waldbaulichen Gründen zu schlagenden Massen zu unterziehen sind.

Daß beim Femelschlagbetrieb Ertragsnachweise und Kontrolle auf die Masse abzustellen haben und deshalb bei jeder Revision umfangreiche Bestandesauszählungen vorzunehmen sind, leuchtet ohne weiteres ein.

Die badiſchen und franzöſiſchen Einrichtungsprinzipien dürften für den Femelschlagbetrieb im allgemeinen vorbildlich ſein.

\*            \*            \*

Den Schluß dieser Abhandlung mögen noch einige allgemeine Bemerkungen über Anwendbarkeit und Bedeutung des Femelschlagbetriebes bilden.

Wenn ich auch dem Femelschlagbetrieb eine sehr große Bedeutung beimesse, so bin ich doch keineswegs der Ansicht, daß derselbe die gleichmäßige Schirmverjüngung überall ersetzen könnte. In vielen Waldgebieten ist die raschere Verjüngung mittelst größerer Schirmschläge oder mittelst Saumschlägen unter Schirm entschieden der femelschlagweisen Verjüngung vorzuziehen, oder es würde doch zum mindesten der mit dieser verbundene größere Arbeitsaufwand nicht durch entsprechende Erfolge gelohnt. Dies trifft besonders da zu, wo es sich um klimatisch bevorzugte, vorzügliche Standorte handelt, die nur mit wenigen autochthonen Holzarten bevölkert sind, denen keine Gefahren von Bedeutung drohen und die sich mit größter Leichtigkeit verjüngen. Ich weise z. B. auf die herrlichen Eichen- und Buchenwaldungen des mittlern und westlichen Frankreich und auf die Seekiefernwaldungen der Gascogne hin. Infolge der in den Waldungen des Perche, der Sarthe, des Orléanais, der Touraine usw. gewöhnlich alle 2 bis 3 Jahre eintretenden Eichelvollmast werden bei 5 bis 10 jähriger Verjüngungsdauer tadellose Eichenjungwüchse erzielt. Es ließe sich daher weder in Hinsicht auf die Bodenpflege noch auf die Bestandesgründung ein stichhaltiger Grund finden, in jenen Waldungen von der gleichförmigen Schirmverjüngung abzugehen, und ebenso verhält es sich mit den Seekiefernwaldungen der Gascogne.

Aber auch in unsern einheimischen Laubwaldungen, in denen als Hauptholzarten Buche, Eiche, Ahorne und Eichen in Mischung treten und gutes Gedeihen finden, kommen wir mit der Schirmverjüngung auf



größern Flächen oder in Saumschlägen vollständig aus (Sihlwald). Die femelschlagweise Verjüngung ist solchenfalls noch umso eher zu entbehren, wenn die stufige Ausformung der Bestände später durch die Bestandespflege gefördert wird, wie dies in ganz hervorragender Weise in den erwähnten französischen Laubwaldgebieten der Fall ist. Die Vorteile, welche der Femelschlagbetrieb in bezug auf Holzartenmischung und Massen- und Qualitätszuwachs bietet, lassen sich unter den genannten Verhältnissen also auch durch eine rationelle Bestandespflege erreichen.

Sobald sich jedoch den Laubhölzern Nadelhölzer beigesellen oder diese herrschend werden, oder wenn es sich um weniger günstige Standorte oder um solche mit sehr wechselnden Bodenverhältnissen handelt, verdient der Femelschlagbetrieb den Vorzug vor der schlagweisen Schirmverjüngung. In dem Maße wie sich die Überzeugung Bahn bricht, daß eine intensive Wirtschaft ohne naturgemäße Waldbehandlung undenkbar ist, wird sich der Femelschlagbetrieb immer mehr über seine heimatlichen Gebiete hinaus verbreiten.

Ja, ich gehe noch einen Schritt weiter. Wo nämlich der Femelschlagbetrieb sich einmal eingebürgert hat und wo seine Überlegenheit über die schlagweise Schirmverjüngung zweifellos feststeht, da müssen der Plenterbetrieb und die ihm nahestehenden Betriebsformen den wirtschaftlichen Anforderungen noch vollkommener entsprechen. An Beweisen, wie leicht der Femelschlagbetrieb zur eigentlichen Femelung oder Plenterung führt, fehlt es in Frankreich, im badischen Schwarzwald und auch in Bayern und in der Schweiz nicht. Allerdings gibt es Forstleute, die in diesem leichten Übergange zur Plenterwirtschaft eine ernste Gefahr des Femelschlagbetriebes erblicken.<sup>1)</sup> Diese Furcht vor der Gefahr des Plenterwaldes entbehrt einer gewissen Komik nicht; jedenfalls aber beweisen solche Anschauungen, daß eine große Zahl von Forstleuten, wie leicht begreiflich, niemals einen Plenterwald gesehen, geschweige denn die Plenterwirtschaft kennen gelernt hat.

Nach meiner Ansicht ist die Plenterform nicht nur die beste Bestandesform der Gebirgswaldungen, sondern sie wird in vielen Waldungen des Hügellandes und der Ebene, die heute noch in schlagweisen Betrieben stehen, die Bestandesform der Zukunft, d. h. einer verfeinerten, intensiven Wirtschaft sein.

Was Gayser zur Zeit, da es noch galt, gegen die große Übermacht der alten Lehrmeinung anzukämpfen, dem aufmerksamen Leser seiner Schriften zwischen den Zeilen zu verstehen gab, das dürfen wir heute, nachdem die Lehren Gayers in ungeahnter Weise Schule gemacht haben, offen und ohne Scheu bekennen. Kräftige Impulse hat die Plenterwirt-

---

<sup>1)</sup> Siehe die Verhandlungen der II. Hauptversammlung des deutschen Forstvereins in Regensburg 1901. Forstw. Zentralbl. 1902, S. 42.

schaft auch durch die französischen Schriftsteller Broillard, Gurnaund u. a. erfahren. Glücklicherweise wächst die Zahl derjenigen Fachgenossen von Tag zu Tag, denen der Plenterwald nicht als Schreckgespenst, sondern als anzustrebendes, ideales Ziel erscheint.

Wollen wir demselben zusteuern, so ist der Übergang vom schlagweisen Hochwaldbetrieb zum Femelschlagbetrieb der erste zu unternehmende Schritt; denn erst aus der Femelschlagform heraus entwickelt sich direkt die Plenterform.



## Mitteilungen.

### Aus dem Jahresbericht des eidg. Departements des Innern. Forstwesen 1904.

**Gesetzgebung.** Einer Einladung der Bundesversammlung Folge gebend, wurde Artikel 10 der Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz betr. die eidg. Oberaufsicht über die Forstpolizei in dem Sinne revidiert, daß bei außerordentlichen Verhältnissen Ausnahmen vom Verbot der Abgabe von Lozhölzern auf dem Stock gestattet werden dürfen.<sup>1)</sup> Eine Berichtigung des Textes von Art. 30 des Bundesgesetzes fand in der Weise statt, daß das irrtümliche Zitat von Artikel 42, Ziffer 4 gestrichen, d. h. die Subventionierung von Waldwegebauten in Privatnachtschutzwaldungen als unzulässig erklärt wurde.<sup>2)</sup> Artikel 18 der Vollziehungsverordnung erlitt eine Abänderung im Sinne einer Erhöhung des zum Bezug eines Bundesbeitrages an die Besoldungen des höhern kantonalen Forstpersonals festgesetzten Besoldungsminimums.<sup>3)</sup>

**Forstpersonal.** An die durch Rücktritt vakant gewordene Stelle des III. Adjunkten des eidg. Oberforstinspektorates wurde Hr. Alb. Billichodj gewählt. Der Bundesbeitrag an die Besoldungen und Taggelder des höhern kantonalen Forstpersonals, im Betrage von Fr. 505,281. 66, belief sich auf Fr. 152,593. 17; derjenige an die Besoldungen und Taggelder der höhern Forstbeamten von Gemeinden und Korporationen, im Betrage von Fr. 122,156. 10, auf Fr. 14,635. 61, und derjenige an das untere Forstpersonal (Fr. 727,883. 02) auf Fr. 102,940. 71.

Die Unfallversicherung von Forstbeamten wurde vom Bund mit Fr. 2362. 61 unterstützt.

**Forstliche Prüfungen.** Die bisherigen Mitglieder der eidg. Kommission für die forstlich-praktische Prüfung wurden auf eine neue Amtsdauer bestätigt. Der schweiz. Schulrat erließ ein neues Reglement für die forstlich-wissenschaftliche Staatsprüfung.<sup>4)</sup> Die forstlich-theoretische

<sup>1)</sup> Vgl. Jahrg. 1905, S. 16 dieser Zeitschr. <sup>2)</sup> Jahrg. 1904, S. 139. <sup>3)</sup> Jahrg. 1904, S. 312. <sup>4)</sup> Jahrg. 1905, S. 104.