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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 78 (1927)

Heft: 8

Artikel: Geschichte der Forsteinrichtung in Frankreich [Schluss]

Autor: Knuchel, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-765714

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: 10.07.2025

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

Geschichte der Forsteinrichtung in Frankreich.

Von H. Knuchel, Zürich.

(Fortsetzung und Schluß.)

Das Masseneinrichtungsverfahren von Mélard und das Verfahren von Masson zur Berechnung des Etats.

Die Weißtannenwälder Frankreichs nehmen ca. 404,000 ha ein, wovon 160,000 ha in den Vogesen, 69,000 ha im Jura, 67,000 ha im Plateau Central und in den Sevennen, 56,000 ha in den Alpen und 53,000 ha in den Pyrenäen stehen. Der Zuwachs wird für die Vogesenwälder mit 6—7 m³ pro Hektar und Jahr angegeben, für den Jura mit 5—8—10 m³, in den übrigen Waldungen ist er bedeutend niedriger.

Die Tannenwälder der Vogesen und des Jura liefern reichlich ¾ des Ertrages aller Tannenwälder Frankreichs.

Vor hundert Jahren hatten die Wälder der östlichen Vogesen ausgesprochenen Plentercharakter, und nur am Fuß der Hänge, in der Nähe der Ortschaften, gab es infolge örtlicher Uebernutzungen gleichaltrige Bestände. Die warmen Süd- und Westhänge waren dagegen schlecht bestockt oder verheidet. Hier wurde an manchen Orten durch Einführung der Föhre versucht, eine bessere Bestockung herbeizuführen.

Als man gegen das Jahr 1830 oder 1840 begann, diese Wälder nach einer kombinierten Fachwerkmethode mit allgemeinem Wirtschaftsplan zu bewirtschaften, wurde fast überall ein Verfahren eingeschlagen, bei dem der ersten Periode die holzreichen, den spätern Perioden die schlechtern und schlechtesten Waldteile zugewiesen wurden, was zur Uebernutzung des Waldes führte.

Im Jura hatte die Anwendung der Fachwerkmethoden geringere Nachteile, weil der Wald dort im ganzen gleichförmiger und die Standorte gewöhnlich auf großer Fläche gleichmäßig sind. Diese Methoden haben daher im Jura noch am meisten Anhänger, obwohl auch dort ihre Zahl im Abnehmen begriffen ist.

Heute werden in den Tannenwäldern ausschließlich Massenverfahren angewendet und Revisionen in Abständen von 20 Jahren durchgeführt. Hinsichtlich des anzustrebenden Zustandes teilt Huffel mit, daß die auf 40,000 ha Vogesenwald und in 110 Wäldern des Doubs-Departements vorgenommenen Bestandesaufnahmen gezeigt haben, daß in Wäldern, in denen Stämme mit 60 cm Brusthöhendurchmesser erzeugt werden sollen, auf der Hektare im Mittel 200 m³ Holz von 40—60 cm Stärke und 120 m³ von 20—40 cm Stärke vorhanden sein sollen. Wenn diese Bedingung erfüllt sei, könne im allgemeinen der Zustand als normal betrachtet werden.

Nimmt man an, was im allgemeinen zutrifft, daß die Bäume der stärksten Klasse zugleich auch die ältesten sind und ein Drittel der Zeit, die

als normale Produktionszeit angenommen ist (z. B. 150 Jahre), nahezu erreicht oder überschritten haben, so kann man in einem solchen Wald in einem Drittel der Umtriebszeit an Haupt- und Zwischennutzung das gesamte Altholz und noch einen Teil des jungen Holzes nutzen. Man kann ferner annehmen, daß in der zweiten Klasse, von 50—100 Jahren, auf dem Durchforstungswege mindestens 1/3 des ca. 3 % betragenden Zuwachses entnommen werden können.

Der Hauptnutzungsetat wird nun auf folgende Weise berechnet: Hat z. B. ein Wald von 100 ha 22,000 m³ Vorrat an Starkholz statt 20,000, und 11,000 m³ statt 12,000 m³ mittelstarkes Holz, so werden für die Etatberechnung die jüngsten Klassen des Altholzes zum Schwachholz versetzt, so daß die mittlere Klasse normal erscheint. Es verbleiben sodann in $\frac{n}{3}$ Jahren 21,000 m³ Altholz als Hauptnutzung zu nutzen, somit mehr als normal, was unter Berücksichtigung des Holzvorrates angezeigt erscheint.

Hat der Wald dagegen nur 16,000 m³ Vorrat an Altholz und 13,000 m³ Mittelholz, so wird der Ueberschuß der mittleren Klasse in die Altholzklasse versetzt. Es wären im vorliegenden Falle somit 17,000 m³ in $\frac{n}{3}$ Jahren zu nutzen, also weniger als normal.

Die Art und Weise des Vorgehens muß aber in jedem Falle geprüft werden, weil aus den Verschiebungen Nachteile für den Wald entstehen könnten.

Nun entsteht noch die Schwierigkeit, daß im gleichen Schlag in der Regel Stämme verschiedener Klassen anfallen, somit Haupt- und Zwischennutzung durcheinander geraten. Man ist daher dazu gekommen, bei der Vorratsmethode von Mélard einen Gesamtetat zu bestimmen.

Der Wirtschafter beginnt bei der Schlaganzeichnung mit pfleglichen Eingriffen und dem Aushieb überalter Stämme und vermeidet Verjüngungsschläge. Es soll immer darnach getrachtet werden, gesunde, lebenskräftige, nicht zu gleichaltrige Bestände zu erhalten. Zu den pfleglichen Aushieben mit 20 und mehr Centimeter Durchmesser werden die zufälligen Nutzungen, die seit dem letzjährigen Schlag angefallen sind, hinzugezählt und das Total vom Gesamtetat abgezogen. Der Rest gibt den Betrag, der in Verjüngungsschlägen zu beziehen ist.

Häufig wurden bei der Veranschlagung des Gesamtetats die Zwischennutzungen zu niedrig bemessen, so daß gar keine Abtriebsnutzungen mehr ausgeführt werden konnten. Solche Fehler können indessen bei einiger Uebung vermieden werden. Die Methode hat sich im allgemeinen vorzüglich bewährt.

Außer diesem Verfahren wurde im letzten Jahrhundert in den Vogesen häufig ein Verfahren angewendet, das nach Masson (1827 bis 1876) benannt wird und von dem Puton meldet (Traité d'aménagement), daß es schon im Jahre 1858 bekannt gewesen sei. Man erhält nach diesem

Verfahren den Hauptnutzungsetat durch Multiplikation des Vorrates mit dem Faktor $\frac{2}{n}$, wobei unter n die Zahl Jahre verstanden ist, die durchschnittlich zur Erziehung der gewünschten Sortimente erforderlich ist.

Heute wird dieses Verfahren in Frankreich nicht mehr angewendet. Wie allen Formelmethoden, haftet ihm der Nachteil an, daß es keinerlei Rücksicht auf den Gesundheitszustand des Waldes nimmt und denselben Etat ergibt, ob der Vorrat sich aus lauter Stangenholz oder aus Altholz zusammensetzt, und ferner dem Umstand keine Rücksicht trägt, daß der Zuwachs nicht parallel mit dem Vorrat geht.

Huffels Ansicht über den Plenterbetrieb und die Méthode du Contrôle.

Huffel betrachtet die Plenterwaldfrage, die seit nahezu zwei Jahrhunderten diskutiert werde, als abgeklärt. Die große Mehrzahl der Forstleute sei heute davon überzeugt, daß der Plenterbetrieb eine veraltete, gewissermaßen „barbarische" Betriebsform sei, die sich aber manchmal vorfinde und alsdann zu dulden sei, deren weitere Ausbreitung aber womöglich verhindert werden müsse.

Nicht minder schroff urteilt Huffel über die Kontrollmethode, deren Zuwachsrechnung er für ungenügend genau und deren Durchführung in der großen Praxis er für unmöglich hält. Ein Privater, der in seinem Walde jeden Baum kenne, könne sich allenfalls den Luxus der kostspieligen und zeitraubenden unaufhörlichen Revisionen leisten. In Wirklichkeit werde die Methode in Frankreich nur in einigen kleinen Privatwäldern im Jura angewendet. Der schwerwiegendste Nachteil, der der Methode anhafte, sei der, daß sie nicht gestatte, den Etat genau zu bestimmen, während die Festsetzung dieser Größe doch den wichtigsten Teil des Einrichtungswerkes für einen öffentlichen Wald bilde. Wenn die Festsetzung des Etats nur auf Grund des Waldzustandes von Jahr zu Jahr erfolge, so bestehe die Gefahr, daß der Waldzustand, je nach der finanziellen Lage des Besitzers, verschieden beurteilt werde.

Die Einrichtung im Mittelwald und die Frage der Umwandlung der Mittelwälder in Hochwald.

Wir haben oben gesehen, daß die Mittelwälder in Frankreich auf zwei Arten entstanden sind: Einerseits aus Niederwäldern, in denen die früher sehr niedrige Umtriebszeit, besonders im XVII. Jahrhundert, allmählich heraufgesetzt wurde, und anderseits aus alten Laubholzhochwäldern, durch Herabsetzung der Umtriebszeit. Alle diese Wälder wurden von den Forstleuten unter den Bezeichnungen „taillis composés" oder „taillis sous futaie" zusammengefaßt.

Die Betriebseinrichtung im Mittelwald kann nach Huffel, was das Oberholz anbetrifft, auf zwei Arten erfolgen: Entweder setzt man die

Zahl der Oberständer fest, die bei jedem Schlag neu einzureihen ist, und das zu erreichende Alter, bezw. den zu erreichenden Durchmesser, oder es wird bloß die Zahl der auf der Flächeneinheit zu erhaltenden Oberständer festgesetzt.

Gegen das Ende des XVIII. Jahrhunderts wurde das erstere Verfahren am häufigsten angewendet, doch haften ihm große Nachteile an. Um die Zahl der Oberständer konstant zu erhalten, müssen hierbei nämlich entweder Bäume gefällt werden, die sich in voller Entwicklung befinden, oder aber es können hiebsreife Bäume nicht zum Aushieb gelangen. Ein solches Verfahren ist auch das von Parade in Nancy eingeführte, nach welchem in einem Mittelwald mit 30jähriger Umtriebszeit 30 neue, 20 mittelalte und 10 alte Oberständer stehen sollen.

Dieses Verfahren wurde bis zum Jahre 1830 gelehrt, dann empfahl Nanquettes einen Plan, bei welchem $^2/_3$ der Fläche dem Unterholz zugewiesen werden, und im Jahre 1878 spricht Broillard weder von einem „plan de balivage défini", noch von einer Flächenzuteilung mehr, indem sich die Behandlung des Mittelwaldes nicht nach einer Schablone richten dürfe. Heute besteht die Tendenz, die Zahl der Oberständer zu vermehren, so daß die Stockausschläge schließlich ganz verschwinden müssen und der Wald in einen ungleichaltrigen Hochwald übergeht.

Die starke Verbreitung des Mittelwaldbetriebes in Frankreich ist auf die große Anpassungsfähigkeit dieser Betriebsart an die Bedürfnisse des Waldbesitzers zurückzuführen. Holzvorrat und Umtriebszeit können in weiten Grenzen verändert werden. Die Verjüngung geht leicht vor sich und ohne Kosten zu verursachen. Die Nutzung besteht aus sehr verschiedenartigen Sortimenten. Fast alle Laubholz-, Privat- und Gemeindewälder Frankreichs, ausgenommen die Eichenschälwälder, $^2/_5$ aller Wälder und mehr als die Hälfte aller Laubwälder Frankreichs sind heute noch Mittelwald.

Neben den Vorteilen hat der Mittelwaldbetrieb bekanntlich aber auch schwere Nachteile. Diese werden sogar immer fühlbarer, so daß die Umwandlung sich mehr und mehr aufdrängt. Die schwachen Sortimente, besonders das Brennholz, sind heute schon schwer abzusetzen. Dann erfordert der Mittel- und Niederwaldbetrieb mehr Arbeitskräfte als der Hochwaldbetrieb, ein Nachteil, der in einem schwach bevölkerten Land doppelt wiegt.

Die Frage der Umwandlung wurde in Frankreich begreiflicherweise schon früher aufgeworfen, und es wurden auch schon in frühern Zeiten Umwandlungen durchgeführt, besonders durch Aelterwerdenlassen der Stockausschläge. Wenn dann aus solchen Beständen keine schönen Hochwälder hervorgingen, so nahm man an, der Boden sei für Hochwald nicht günstig. Erst nach und nach kam man im XVII. Jahrhundert auf den Gedanken, die Mittel- und Niederwälder durch gruppenweise Lichtung in natürlichen Verjüngungen umzuwandeln oder die Zahl der Oberständer stark zu erhöhen, was aber gewöhnlich nur auf Kosten der Eiche geschehen kann.

Die Nachteile des Mittelwaldbetriebes wurden vor 100 Jahren namentlich von Lorentz erkannt, und dieser klarblickende Forstmann unternahm schon zu Beginn seiner Lehrtätigkeit eine intensive Propaganda zugunsten der Umwandlung. Dieser Feldzug wurde von seinem Nachfolger fortgesetzt, zeitigte aber nicht lauter günstige Resultate. Die Mittelwälder, in denen die Buche und Hagebuche vorherrschen, sind verhältnismäßig leicht umzuwandeln und hier ist die Umwandlung auch schon weit fortgeschritten. Da aber, wo die Eiche vorherrscht, meist auf frischen, tiefgründigen Böden, sind die Schwierigkeiten größer.

Lorentz hat im Jahre 1826 in einem genehmigten Wirtschaftsplan über den Wald von Amance bei Nancy zum ersten Male die Umwandlung vorgeschlagen. Dieser Plan hat ein Vierteljahrhundert lang als Muster für alle Umwandlungen gedient. Während einer Wartezeit von 40 Jahren sollten alle Unterholzabtriebe sistiert werden, doch sollte der ganze Wald in dieser Zeit zweimal durchhauen und hierauf mit Dunkelschlag, Lichtschlag, Abtriebsschlag, wie Hochwald behandelt werden.

Nachdem Lorentz im Jahre 1830 in die Forstdirektion nach Paris berufen worden war, wurden während neun Jahren nicht weniger als 50,000 ha Staatswald zur Umwandlung bestimmt, und es schien damals als habe der Mittelwaldbetrieb in Frankreich seine Rolle endgültig ausgespielt. Das im Jahre 1837 unter den Namen Lorentz und Parade erschienene V. Buch des „Cours des Cultures“ enthält einen warmen Appell zugunsten der Umwandlung, die hinsichtlich Form und Inhalt ein Meisterstück darstellt.

Um den Ausfall an Einnahmen, den die Umwandlung naturgemäß zur Folge hat, zu kompensieren, machte Parade den leider nur zu oft befolgten Vorschlag, diejenigen Wälder, welche Mittelwald bleiben sollten, durch Reduktion der Umtriebszeit um 5—10 Jahre stärker zur Nutzung heranzuziehen.

Gegen die Umwandlung der Mittelwälder erhob sich aber bald eine mächtige, an der Lieferung von billigem Brennholz interessierte Gegnerschaft, bestehend aus den Besitzern der Hütten, Glasbläsereien, Salinen, die um so gefährlicher war, als sie es verstand, den Generaldirektor, die Staatsförster und sogar den Minister auf ihre Seite zu ziehen. Das Resultat dieser Opposition war die Einstellung der Umwandlungen im Jahre 1839 und die Versetzung Lorentz' in den Ruhestand. Gleichzeitig versandte der Generaldirektor an alle Oberforstmeister ein Kreisschreiben, laut welchem allen Beamten das Vertrauen entzogen werden solle, die, sei es aus wissenschaftlicher Liebhaberei, oder um gewissen Personen zu gefallen, die Umwandlung betreiben.

Dieses Resultat war zum Teil dem allzu raschen Vorgehen Lorentz' zuzuschreiben, der die Hauptnutzung gänzlich einstellte und damit Holz-

konsumenten, Holzhauer und alle Leute, die vom Walde leben, in große Verlegenheit brachte.

Die Opposition verlor viel von ihrer Schärfe, als Generaldirektor Legrand zurücktrat und ungefähr um die gleiche Zeit zur Verhüttung der Erze die mineralische Kohle eingeführt wurde. Nach und nach kamen die Umwandlungen auch bei der Generaldirektion wieder in Gunst, und im Jahre 1856 zählte man nicht weniger als 96,500 ha Umwandlungswald im Nordosten Frankreichs.

Im Jahre 1843 erschien eine anonyme Schrift, die sich mit der Umwandlung befaßt und in der ein Verfahren vorgeschlagen wird, das später als „direktes Verfahren" bezeichnet wurde. Die Umwandlungsdauer soll gleich der Umtriebszeit des zu gründenden Hochwaldes gesetzt werden. Diese und auch der Wald selbst werden hierauf in vier gleiche Periodenflächen zerlegt. In der ersten Periode wird Fläche I kahl geschlagen und angepflanzt, während in den übrigen Flächen der Mittelwaldbetrieb fortgesetzt wird, aber unter Belassung einer großen Zahl von Oberständern. In der zweiten Periode kommt Fläche II zum Hieb usw. Der Ausfall im Mittelwald kann allmählich zum Teil mit Durchforstungsmaterial in den umgewandelten Flächen gedeckt werden.

Die direkten Umwandlungen hatten aber große Nachteile: Nach dem Schlage entwickelten sich zahlreiche Stockausschläge, welche bald die Kulturen beeinträchtigten oder verdrängten, da bei der großen Ausdehnung der Flächen an Säuberungen nicht zu denken war. Das Resultat waren Niederwaldbestände an Stelle des Hoch- oder Mittelwaldes.

Tassy machte daher im Jahre 1872 darauf aufmerksam, daß es nicht nötig sei, bei der Umwandlung Kulturen auszuführen und er trat lebhaft für die Naturverjüngung ein. Ihm ist eine im Pflanzgarten erzogene Pflanze weniger wert als eine aus Samen im Walde entstandene, und zwar aus denselben Gründen, die wir heute noch zugunsten der Naturverjüngung ins Feld führen.

Die heute noch in den Umwandlungsbeständen angewandte Einrichtungsmethode ist im Jahre 1873 entstanden. Der umzuwandelnde Wald wird in vier „Affectations" eingeteilt. Der erste Teil, der am besten bestockte, wird während 30—40 Jahren ausschließlich durch sogenannte Vorbereitungshiebe behandelt, also als Hochwald bewirtschaftet. Im zweiten, dritten und vierten Teil werden Mittelwaldschläge geführt, unter Belassung zahlreicher Oberständer. Nach der Vorbereitungszeit beginnt die Umwandlungsperiode, die in vier gleiche Teile zerlegt wird. In der ersten Periode wird der erste Teil wie Hochwald behandelt, unter Nutzung eines nach dem Volumen bestimmten Etats. Den zweiten Teil läßt man älter werden und benützt den dritten und vierten Teil als Mittelwald weiter. In der zweiten Periode werden auf der ersten Fläche Reinigungen,

Durchforstungen eingeführt usw. Die Umwandlung erfolgt so schrittweise und dauert 11 Jahre, plus der Dauer der Vorbereitungszeit.

Von 1843 an nahm die Umwandlung einen großen Umfang an. Im Jahre 1885 sind in der Statistik 300,000 ha als in Umwandlung begriffen aufgeführt und in einzelnen Bezirken, wie z. B. in Nancy, hatte die Umwandlung 95 % der Fläche erreicht. Nun stellte sich aber eine neue Opposition ein, die diesmal von den Forstleuten ausging. Es scheint, daß infolge technischer Schwierigkeiten und mancher Mißerfolge die Forstleute von der Umwandlung abgeschreckt wurden. Die Mißerfolge sind namentlich in den Eichenwäldern zu bemerken. Als im Jahre 1886 eine Umfrage über die Notwendigkeit der Fortsetzung der Umwandlungen veranstaltet wurde, ergab sich eine überwältigende Mehrheit für die Sistierung derselben. So kam es, daß im Jahre 1892 nur noch 149,000 ha Umwandlungswälder festgestellt wurden, weniger als die Hälfte der Fläche vom Jahre 1885. Die Umwandlung, die mit soviel Eifer begonnen worden war, hat somit gänzlich Fiasko gemacht. Mehr als 2/3 der umgewandelten Wälder wurden wieder dem Mittelwaldbetrieb zugeführt.

Huffel, der diese Entwicklung sehr bedauert, empfiehlt für die Einrichtung der Umwandlungswälder bei 30jähriger Umtriebszeit die Bildung von 15 Abteilungen, die in 15jähriger Umlaufszeit wie Hochwald behandelt werden. Alle Stämme von 15 cm Brusthöhendurchmesser an werden nach fünf cm-Stufen aufgenommen. Von der Festsetzung eines Etats ist während der ersten Umlaufszeit abzusehen, die ganze Behandlung hat so zu erfolgen, daß der Normalzustand möglichst bald erreicht wird. Als normal betrachtet Huffel den Wald dann, wenn die Eichen aller Altersklassen zwar durcheinander, aber einzeln stehen. Bei den Schlägen soll die größte Sorgfalt auf die Entwicklung der Jungwüchse gelegt werden.

Von den Mittelwäldern Elsaß-Lothringens erwähnt Huffel nur, daß die Mittelwaldschläge im allgemeinen nach dem Jahre 1871 sistiert worden, die Resultate der Umwandlung aber, besonders wegen des hohen Wildstandes, keine glücklichen seien. Manche Wälder seien sehr übernutzt, zum Teil ruiniert.

Schlußbetrachtungen.

Beim Studium des Huffelschen Werkes sind mir drei Fragen aufgetaucht, auf die ich keine befriedigende Antwort gefunden habe und die ich hier nicht unterdrücken möchte, nämlich:

1. Wie kommt es, daß in Frankreich mit der Umwandlung schlechte Erfahrungen gemacht worden sind und die meisten Waldungen noch als Mittelwald bewirtschaftet werden, während die Umwandlung in andern Ländern seit mehr als fünfzig Jahren systematisch betrieben wird und meist ausgezeichnete Resultate ergeben hat?

2. Woher kommt es, daß Huffel den Plenterbetrieb als eine rückständige, gewissermaßen „barbarische" Betriebsform betrachtet, während die große Mehrzahl der Forstleute in der Schweiz eine plenterartige Verfassung, die allerdings von derjenigen des althergebrachten Plenterwaldes erheblich abweicht, als Endziel der Bewirtschaftung im Auge hat?
3. Warum lehnt Huffel die Kontrollmethode schroff ab, obwohl doch auf keinem andern Wege die Wirkung der vom Forstmann getroffenen waldbaulichen Maßnahmen genau erfaßt und nachgewiesen werden kann?

Zu Punkt 1 ist zu sagen, daß Huffel vollständig von der Notwendigkeit einer erhöhten Nutzholzproduktion überzeugt ist und seinen ganzen Einfluß zugunsten der Umwandlung geltend macht. Er weist den Weg, der beschritten werden muß, um Mißerfolge zukünftig zu vermeiden. Es liegt mir also fern, Huffel für einen Zustand der französischen Laubwälder mitverantwortlich machen zu wollen, der den heutigen Bedürfnissen nicht entspricht. Unerklärlich ist mir nur, daß die Umwandlung nicht weiter fortgeschritten ist und man in Frankreich heute noch, nach welcher Richtung man das Land auch durchfahren mag, fast nur Mittelwälder zu sehen bekommt.

Hinsichtlich Punkt 2 und 3 habe ich dagegen den Eindruck erhalten, daß der Verfasser bei der Behandlung dieser aktuellen Gegenstände den Boden strenger Sachlichkeit verlassen hat. Die Erörterungen über den Plenterwald und die „Méthode du Contrôle" haben einen polemischen Anstrich und reizen zum Widerspruch. Man ist versucht, an das Sprichwort vom Propheten, der nichts gilt in seinem Vaterlande, zu denken, wenn man Huffels gereizte Bemerkungen zu Gurnands Methode liest.

Es wäre sehr zu bedauern, wenn Huffel, infolge seiner Einstellung zum Plenterbetrieb und zur Kontrollmethode, sich in der Schweiz Sympathien verscherzen würde, und wir hoffen, daß sein Urteil in diesen Punkten mit der Zeit eine Milderung erfahren werde.

Aber, wenn auch diese, uns nicht zusagende Stellungnahme etwas „verschnupft" hat, so beeinträchtigt sie doch den Wert des Huffelschen Werkes nicht. Es bildet eine ungemein wertvolle Bereicherung der forstlichen Literatur und verschafft uns einen Einblick in die Entwicklung der französischen Forstwirtschaft, den wir bisher vermißt haben. Wir wollen uns daher mit dem sehr verehrten Verfasser der „Méthodes d'Aménagement en France" über diese Punkte hier nicht auseinandersetzen, so verlockend es auch wäre, zu untersuchen, ob der Mittelwald oder der moderne Plenterwald die Bezeichnung „barbarisch" verdient.

So schließe ich meine Betrachtung, indem ich nochmals den Wunsch äußere, das Huffelsche Werk möge im Leserkreis der „Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen" eine große Verbreitung finden.