

# Referat des Herrn Oberförsters Amuat in Pruntrut

Autor(en): **Amuat, X.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal  
= Journal forestier suisse**

Band (Jahr): **14 (1863)**

Heft [1]: **Beilage zu der Schweizerischen Zeitschrift für das Forstwesen**

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-763599>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Referat

des Herrn Oberförsters Amuat in Pruntrut.

über die Frage:

„Welches ist das zweckmäßigste Verfahren in Behandlung und Aufforstung von Waldungen auf Wytweiden?“

---

Die Antwort auf die Frage, betreffend das für die Behandlung und Aufforstung von Waldungen auf Wytweiden einzuschlagende Verfahren, kann nicht nur aus den Lehren der Forstwissenschaft geschöpft werden, sie ist auch mit den Interessen der Volkswirtschaft überhaupt, und im Besondern mit dem Betriebe der Weidnutzung enge verknüpft. Es genügt nicht, für diese Wälder, mit Rücksichtnahme auf ihre ausnahmsweise Stellung Wirthschaftsregeln zu Erzielung des möglichst hohen Ertrags aufzustellen, sondern es muß auch die Nutznießung mit der Produktion in ein richtiges Verhältniß gebracht werden, und dieser Umstand bildet eine Klippe, an welcher die Wissenschaft und alle Maßregeln für eine richtige Behandlung scheitern.

Als Gegenstand unserer Untersuchungen wählten wir das Plateau der Freiberge, im bernischen Jura, welches vorzüglich dazu sich eignet uns die nöthigen Anhaltspunkte zu liefern. Vorerst werden wir aber einige Hauptzüge aus der Geschichte der Waldungen jener Gegend mittheilen, welche uns den Standpunkt, den das mit Wald bedeckte Grundeigenthum der Gemeinden dormalen einnimmt, ebenso die Schwierigkeiten gegen Einführung einer zweckmäßigeren Bewirthschaftung der Wytweiden, näher bezeichnen werden.

Vor ungefähr vierhundert Jahren war das Plateau der Freiberge, das einen Flächeninhalt von circa 45,000 Jucharten hat, mit Wald bedeckt, welcher aber wegen fehlendem Absatz des Holzes und Mangel an Abfuhrwegen nicht gehörig benutzt werden konnte. Uebrigens hätte sich die Anlage von Verbindungsstraßen mit der Umgegend theils wegen der schwierigen örtlichen Lage, theils wegen dem geringen Werthe der Brennstoffe, nicht gelohnt. Deshalb kam man auf den Gedanken, die Wälder zu landwirthschaftlichen Zwecken nutzbar zu machen. Im Jahr 1401 be-

fahl der regierende Fürstbischof, Imer von Ramstein, dieselben auszureuten. Mit dem Feuer und der Axt wurde nun in jene Waldmasse eingedrungen, ungeheure Schläge wurden geführt, wo dann später Ortschaften sich erhoben, deren Namen jetzt noch an das Element erinnern, welches ihnen die Stätte bereitete, die sie jetzt einnehmen. So nahm der Mensch Besitz von der Wüste, die den Namen „Freibergen“ erhielt, zur Erinnerung an die Freiheiten und Privilegien, die den Colonisten von dem Regenten geschenkt wurden. Weil in jenen Hochlagen der Getreidebau nur mit geringem Erfolge verbunden war, so legten sich die Bewohner schon frühe auf die Viehzucht; und diese gewann an Ausdehnung, wie die Bevölkerung und der Werth der Viehwaare zunahm, und die Verkehrsmittel verbessert wurden. In dem Maße aber, wie die Weide sich ausdehnte, verschlechterten sich die Wälder.

Nun sind mehr als vier Jahrhunderte verflossen, seitdem die Ausreutung der Wälder stattfand, aber jetzt noch scheint in der Bevölkerung der Trieb fortzuleben, der dennzumal geweckt wurde, und dieselben Folgen wie damals, für die Wälder zu haben. Zwar mögen die zur Anwendung kommenden Mittel nun andere sein, aber der Erfolg bleibt derselbe, nämlich die Verwüstung der Wälder.

Eine Menge von Thatsachen haben aber herausgestellt, daß in Folge der übermäßigen Entwaldung das, ohnedieß rauhe Klima sich noch mehr verschlechtert, der Ertrag des urbaren Bodens, sowie der des Weidlandes, abgenommen hat. Ebenso ist augenscheinlich, daß der Verbrauch an Holz zu stark ist, gegenüber der Produktion der Wälder, und dennoch bleibt kein Anlaß unbenutzt, um aufUNKosten der Wälder die Weiden auszudehnen, weil dieses durch den vermehrten Viehstand erfordert wird. In Fällen aber, wo Gemeindevorstände selbst viel Vieh besitzen und anderseits genug Wald für die Befriedigung ihres Holzbedarfes, geschieht es oft, daß diese die Umwandlung von Wald in Weid begünstigen, statt sie zu verhindern.

Längere Zeit hindurch hatten in den dortigen Gegenden die Wälder nur einen sehr untergeordneten Werth. Der Mangel an einer direkten Verbindung mit den Thälern von Delsberg und Bruntrut trat dem Verkehr und somit auch der Werthvermehrung der Waldungen hindernd entgegen; und dieses wirkte nachtheilig auf die Erhaltung des Waldbesitzes selbst, welchen man als ein todttes Capital ansehen mußte, während die Weide einen sichern Ertrag gewährte. Diesem Umstande ist auch die allgemein verbreitete Idee beizumessen, daß die Wälder nur

da seien, zur Erhaltung und Nachzucht der Viehwaare. Bei der Aufnahme der Massenpläne zum Zwecke der Erneuerung des Kadasters im Jahr 1816 waren die Gemeinden sehr darauf bedacht, die Wälder als mit Holz bewachsene Weiden zu bezeichnen und eintragen zu lassen. Nun stützen sich dieselben auf jenen Akt, um darzuthun, daß sie keine Wälder im eigentlichen Sinne des Wortes, sondern nur Wald- oder Wytweiden (*paturages boisés*) besitzen, über welche die Wirksamkeit der Forstbeamten sich nur in geringem Maße erstreckt.

Aus diesem Sachverhalte kann gefolgert werden, wie wenig Anhaltspunkte die ältern Pläne und die Grundsteuerregister darbieten zur Ausmittlung des Flächenhaltes des eigentlichen Waldbodens von dem ausschließlichen, oder nur mit einzelnen Waldbäumen besetzten Weidland. Und doch wäre diese Ausscheidung in jeder Beziehung von größter Wichtigkeit.

Es befindet sich mithin auf dem ganzen, in einer mittlern Elevation von 973 Meter ü. M. liegenden Plateau kein einziger Wald, welcher vom Weidgang verschont ist und bestimmte Grenzen hat. Stets verweigerten die Gemeinden, denen jene Waldungen angehören, unter diesem oder jenem Vorwande, deren Ausmarchung, oder Abgrenzung von den Weiden, auf welchen sich keine eigentlichen Waldbestände vorfinden.

Die in Frage stehenden Wälder werden hauptsächlich durch die Rothtanne gebildet, mit welcher früher die Weißtanne, die Buche und der Bergahorn gemischt vorkamen. Die Weißtanne verschwindet allmählig, selten findet sich dieselbe in natürlicher Verjüngung: die Laubholzarten aber können sich nicht fortpflanzen, indem sie bis auf die kleinste Spur vom Zahne des Weidviehes abgenagt werden. Dürfte nun ernstlich behauptet werden, daß diese Wälder auch fernerhin, wie bisher im Stande seien, das nothwendige Brenn- und Bauholz zu liefern, da überdies auch ihr Umfang mit der Vergrößerung der Weiden abnahm, da ferner alle einwirkenden Momente noch in demselben Maße wie früher vorhanden sind und eher sich mehren statt vermindern, da ferner die alten Bäume geschlagen werden, ohne daß eine Spur von Nachwuchs vorhanden wäre, und da endlich keinerlei Maßnahmen getroffen werden, um diesen Uebelständen entgegenzuarbeiten? —

Wie einerseits durch Anlage großer Kahlschläge oder Auslichtungen der Flächeninhalt der dem Weidgange geöffneten Wälder vermindert wurde, vermehrte sich in demselben Verhältnisse die Menge des Weid-

viehes und eben in dieser steten Zunahme einer immer drückender werdenden Last liegt gleichzeitig das hauptsächlichste Hinderniß für die Erhaltung der noch bestehenden Waldfläche.

Die Verjüngung der dem Weidgange offenen Wälder kann nur in Anwendung einer geregelten Plänterwirthschaft und mit Anwendung aller Behutsamkeit und aller Vorsicht bei dem Hiebe und Aufarbeitung des Holzes stattfinden.

Jene Wirthschaftsmethode, welche in Fällen, wie der uns vorliegende, vermöge der ihr eigenthümlichen Vorzüge den Wald vor dem Ruine schützt, hat aber auch ihre schlimmen Seiten und Uebelstände, nämlich, daß Uebergriffe der Nutzung schwer zu ermitteln sind und die Entwicklung der jungen Holzpflanzen bedeutend gehemmt wird.

Ueberhaupt sind mit der Plänterwirthschaft eine Menge, auf das Wachsthum des Holzes nachtheilig einwirkende Umstände verbunden. Die unter dem Schatten und der Traufe des ältern Holzes stehenden Pflanzen kommen erst nach einem Zeitraum von 20 bis 30 Jahren, und oft erst später zu ihrer ungehinderten Entwicklung, und überdieß ist ersichtlich, daß die lange unterdrückten Pflanzen, nachdem sie endlich zum Lichte, zum vollen Gedeihen gelangen, viel eher das Endziel des höchsten mittlern Zuwachses erreichen, als diejenigen Pflanzen derselben Art, welche von dem ersten Alter hinweg ungehindert, im Schlusse aufwachsen konnten. Betreffend die Fichte im Besondern bemerken wir, daß sie in den durchplenterten und dem Weidgange offenen Wäldern mehr eine kegelförmige Gestalt annimmt und auch schwächer bewurzelt ist, als die in den geregelt bewirthschafteten Wäldern stehenden. Dadurch wird aber die schädliche Einwirkung der Windstürme befördert und folgerichtig zum guten Theil der schlechte Zustand jener Wälder herbeigeführt. Berücksichtigen wir ferner, daß die jungen Pflanzen während 20—30 Jahren beinahe ohne Zuwachs geblieben, oder unter der Traufe der nebenstehenden Bäume theilweise eingiengen, und fügen wir diesem ferner den Zuwachsverlust bei, welcher bei dem nothwendig zu spät eintretenden Hiebe der ältesten Bäume sich ergeben muß, so kommen wir nothwendig zu dem Schlusse, daß die Materialerträge der dem Weidgange offenen Wälder in keinem richtigen Verhältnisse zu dem Alter des Holzes stehen können. Und eben darin liegt die Ursache der Störung des Gleichgewichts zwischen Ertrag und Nutzung, daß jenem durch die Umstände herbeigeführten Zuwachsverluste nicht genügend Rechnung getragen wird. Aber nur da, wo dieses Gleichgewicht wirklich besteht, erhält eine gere-

gelte natürliche Verjüngung der geschlossenen Bestände auf Weiden Bedeutung. Eine Uebernutzung muß unter allen Umständen zum Ruine des Waldes führen.

Als Hauptregel muß somit zunächst zu Grunde gelegt werden, die Herstellung eines richtigen Verhältnisses zwischen der Jahresnutzung und dem Zuwachse. Hierbei müssen wir aber mit aller möglichen Vorsicht zu Werke gehen und alle das Wachsthum des Holzes benachtheiligenden Momente in die Waagschale legen, indem die plenterweise bewirthschafteten Wälder bei gleicher Oberfläche weniger Ertrag gewähren, als die regelmäßig behandelten, und es daher um so schwieriger ist den Einfluß des durch die Weidnutzung entstehenden Schadens zu berechnen.

Wir halten dafür, eines der wirksamsten Mittel, um den Ruin der dem Weidgange offenen Wälder zu verhindern, bestehe darin, den Materialvorrath mit Beihülfe sachkundiger Gemeindsausgeschossenen abzuschätzen. Durch diese Maßnahme würde die Schwierigkeit, die Wälder in der ausnahmsweisen Stellung, in welcher sie sich jetzt befinden, ferners zu erhalten, unwiderlegbar sich herausstellen. Und wenn hernach die Gemeinden, nur vom momentanen Vortheile geleitet, die Thatsachen und die auf die Walderhaltung abzielenden Vorschläge unberücksichtigt lassen würden, so wäre es an den obern Behörden, einzuschreiten und die angeordneten Maßnahmen zur Ausführung zu bringen.

Die der Verjüngung jener Wälder entgegenstehenden Schwierigkeiten können aber nicht nur in dem Weidgange, oder in solchen mangelhaften reglementarischen Vorschriften liegen, welche die Nutzungen nach der Ausdehnung des offenen Erdreichs, statt nach der Gesamtfläche der Wytweiden bestimmen, sondern es wirken noch andere Umstände ein, unter denen wir folgende aufzählen:

1) Die Harznutzung. — Die derselben unterworfenen Wälder tragen keinen fruchtbaren Saamen und müssen auf künstlichem Wege wieder verjüngt werden.

2) Das öftere Wiederkehren der Plänterschlüge und die zu starke Dichtung der Bestände. Dadurch wurden jene Weiden geschaffen, welche ausschließlich mit alten Bäumen besetzt sind, nach deren Hieb das völlige Verschwinden des Waldes eintreten wird. Bisweilen wird dieser Ausgang durch das Zusammentreffen besonderer Umstände herbeigeführt. Liegt z. B. eine Wytweide auf einem mittäglichen Abhange, wo der Boden flachgründig, der Felsen da und dort zu Tage tritt, gewöhnlich aber das vom Vieh besonders gesuchte Gras wächst,

so wird nicht nur die natürliche Verjüngung zu einer Unmöglichkeit, sondern die Bäume werden da nur eine kurze Lebensdauer haben und nach und nach verschwinden.

3) Die fortdauernde Uebernutzung des Waldes, der bereits stark gelichtet ist und blos Stämme mittleren Alters enthält. Von dem Momente hinweg, wo solche Wälder in Betrieb gesetzt werden, und die Fahrholzabgabe ganz oder theilweise bestreiten müssen, beginnt die gänzliche Entwaldung.

4) Wenn der Bestand nur aus lichtstehenden Stämmen im Alter der Haubarkeit, und Stangen verschiedenen Alters, mit einzelnen Lücken, gebildet ist. — In diesem Zustande liegt, wie in vorgenannten Fällen, der Beweis der stattgefundenen Uebernutzung, und daß ohne starke Verminderung der Fahrholzabgabe der Wald durch den Weidgang absorbiert werden wird. Es bilden sich da Blößen, in welchen das Vieh Tag um Tag sich herumtreibt, der Wind beginnt seine Verwüstungen, die natürliche Beseamung verschwindet, und wo sich noch einzelne Pflanzen vorfinden, werden diese durch den Fuß oder durch den Zahn des Weidviehes zerstört.

Die wirthschaftlichen Vorkehrungen, welche auf eine natürliche Waldverjüngung abzielen, können somit nur da mit Erfolg Anwendung finden, wo der Wald hinreichend und mit Bäumen von verschiedenem Alter, oder ganz mit haubarem Holze bestockt ist, oder endlich wo dieses auf der ganzen Fläche in einem richtigen Verhältniß vertheilt sich vorfindet.

Das dannzumal einzuschlagende Verfahren besteht in Folgendem:

1) Werden mäßige Plänterschläge in der Weise geführt, daß keine großen Lücken entstehen, welche nebst der Gefahr vor Windschaden den Nachtheil mit sich führen, daß eine neue, die Bodendecke bildende Vegetation erzeugt wird. So lange der Wald sich noch einigermaßen im Schlusse befindet, sind meistens nur solche grasartigen Pflanzen vorhanden, welche das Vieh nicht liebt. Das Gegentheil tritt aber ein, sobald Lichtungen entstehen, indem diese sich gemeiniglich mit Pflanzenarten überziehen, denen das Vieh besonders gerne nachgeht.

Aus dem Gesagten können nachstehende Folgerungen abgeleitet werden:

- a. Werden die geschlossenen Waldbestände während dem Frühjahr wenig vom Vieh aufgesucht und hältet sich dasselbe dannzumal vorzugsweise in der offenen Weide auf. — Dasselbe geht in die naheliegenden Wälder einzig während der größten Hitze, um vor den Insekten oder Ungewittern Schutz zu suchen.

b. So lange der Weidgang nur in der Weise geübt wird, ist, wenn auch nicht die Gewißheit, doch Aussicht vorhanden, daß die Horste, oder die den Weiden nahe liegenden Wälder sich natürlich verjüngen können. Wirklich ist der Nachtheil, den das Vieh den Wäldern zufügt, am größten gerade im Frühjahr während der Saftbewegung und so lange die Triebe des Holzes krautartig sind.

2) Der Plenterbetrieb muß in der Weise stattfinden, daß Beschädigungen vermieden und das Wachsthum der jungen Holzpflanzen begünstigt werden. Zu dem Ende sind Aufastungen vorzunehmen:

- a. an solchen Stämmen, welche das Alter der Haubarkeit noch nicht erreicht haben, durch ihre Ueberschirmung aber schaden. Diese werden nur theilweise entastet;
- b. an denjenigen Stämmen, welche in den nächstfolgenden Jahresschlag fallen. Hier werden die Aeste bis zum Gipfel weggenommen.

Die Aufastung, der Hieb und die Bearbeitung des Holzes soll nach folgenden Vorschriften geschehen:

- a. die Aeste werden mit der Säge glatt vom Stamme abgeschnitten.
- b. sollen die abgenommenen Aeste möglichst wenig lange auf Ort und Stelle liegen bleiben. Die Arbeiter haben dieselben an den Rand der Wege oder auf Stellen, wo kein Nachwuchs vorhanden, zu transportiren und in Haufen zu legen. Ebenso haben sie die durch die Aeste oder durch die geschlagenen Stämme niedergedrückten jungen Waldbäume sofort wieder aufzurichten;
- c. die aufgeschneitelten Bäume sind nach der Richtung hin zu fällen, wo damit am wenigsten Schaden verübt wird. Entstehen aber dennoch Lücken, so müssen diese ausgepflanzt werden.

In Anwendung der folgenden Regeln wird der Bestand und die Wiederverjüngung der dem Weidgange unterliegenden Wälder gesichert:

1) Durch Vermehrung der Holzproduktion während einer gegebenen Zeit. Zu dem Ende ist ein Theil der Gesamtfläche für die Holzproduktion auszuscheiden und zwar in denjenigen Lagen, die den wenigst fruchtbaren Boden haben und sich für den Weidgang am wenigsten eignen. Diese neu geschaffenen Wälder sollen regelmäßig bewirthschaftet, jedoch nicht gänzlich geschlossen werden. Nachdem nämlich dieselben in die verschiedenen Altersklassen eingetheilt sind und die Wirthschaft eingerichtet sein wird, sollen ungefähr zwei Drittheile der Fläche dem Weidgange wieder geöffnet werden. Damit wird dieser in keiner Weise benach-



theiligt, die Holzproduktion aber vermehrt und eine Garantie für die Erhaltung derjenigen Wälder gegeben, welche nicht unter der Forstadministration stehen. Da diese dann weniger belastet sind von der Holzabgabe, so werden sie auch weniger von dem Weidgange zu leiden haben.

Jene Ausscheidung muß in dem Umfange stattfinden, daß auf jeden Holzberechtigten wenigstens drei Sucharten Wald kommen, oder aber so, daß man eine hinreichend große Waldfläche feststellt, um aus ihrem Ertrage wenigstens zwei Drittheile der jährlichen Holzabgabe bestreiten zu können. Das Fehlende sollen dann die Wytweiden (*paturages boisés*) liefern. Auf diesem Verfahren beruht die Erhaltung des Waldbesitzes; dasselbe wird bei der Bevölkerung Anklang finden, sobald sie wahrnehmen wird, daß der Wald nicht bleibend der Beweidung verschlossen wird. Dieser wird als ein nützlicher und nöthiger Zufluchtsort für das Vieh angesehen werden, wenn dasselbe von einer Weide zur andern zieht. — Es bleibt uns somit noch übrig, ein Mittel aufzufinden, um zu dem vorgesteckten Ziele zu gelangen. Nach unserm Dafürhalten dürfte dieses in Folgendem bestehen:

- a. so oft die Möglichkeit gegeben sein wird, soll man mit dem bereits bewaldeten Boden solche Weiden vereinigen, welche an der Grenze der Gemeinde oder von Privatbesitzungen liegen. Gewöhnlich befinden sich daselbst bereits Grenzmauern, und man hat folglich weniger Kosten für Anlage von Umzäunungen;
- b. das Plenterssystem ist in diesen Wäldern aufzugeben und durch eine geregelte Schlagführung mittelst Kahlhieben und nachfolgender künstlicher Wiederanpflanzung zu ersetzen. Zu dem Ende ist immer ein genügender Vorrath an Pflanzen, in Baumschulen erzogen, zu halten, die zum Zwecke der Zeitgewinnung bei der Verpflanzung eine entsprechende Stärke haben. Gleichzeitig ist auf Erziehung von gemischten Beständen mit solchen Holzarten, welche höhern Ertrag gewähren, und weniger von den schädlichen Naturereignissen leiden, als die reinen Rothtannenbestände, hinzuarbeiten. Wird die Pflanzung mit geeigneten Pflanzen und mit aller möglichen Sorgfalt ausgeführt, so kann der Schlag in kurzer Zeit wieder der Weide geöffnet und ein fernerer angelegt werden. Zum öftern könnte auf einer oder auf zwei Seiten des Waldes eine grüne Hecke angelegt werden, wo dann nur die Abzäunung der Schläge erforderlich wäre, die aber nie von großem Belange sein könnte.

Je länger man mit der Ausscheidung zwischen Wald und Weide zögert, je mehr wird diese Maßnahme auf Schwierigkeiten stoßen. Bei nahe in jeder Gemeinde befinden sich geschlossene Waldbestände, welche mit dem Plenterbetriebe mehr oder weniger verschont geblieben und daher dem Weidvieh keinen Unterhalt darbieten. Ist aber einmal dieser günstige Umstand nicht mehr vorhanden, sind dann die Wälder gelichtet und regelmäßig vom Vieh besucht, so werden die Gemeinden nur mit Mühe sich dahin entschließen können, jene nach den Grundsätzen zu behandeln, wie wir sie hievor auseinandergesetzt haben.

Ohne die Weidnutzung zu beschränken, können hie und da Torfgründe zum Wald geschlagen werden, deren Ausbeutung nicht möglich wird wegen dem geringen Unterschiede zwischen der Höhe des Bodens und dem Wasserstande der unliegenden Teiche.

Ein solches Bild liefert uns das Torflager von Royes, in der Nähe von Saignelégier. In solchen Ortlichkeiten ist der Boden mit einer humusreichen Erdschicht bedeckt, welche dem Gedeihen des Holzes besonders zuträglich ist. Dasselbst erlangt die Weißtanne eine ausgezeichnete Stärke, ebenso die Fichte, deren Holz hier überdieß Eigenschaften erhält, welche dasselbe zu Zwecken tauglich macht, wofür sonst nur Föhrenholz verwendet wird. Dergleichen Waldbezirke lassen sich leicht in Bestand bringen, weil sie nur solche Pflanzen erzeugen, welche das Vieh verschmäht, wie z. B. die Heidelbeere. — Die gänzlich ausgebeuteten Torflager sollten alle für die Holzproduktion bestimmt werden. So untergeordnet die Erträge sein mögen, welche durch dieses Verfahren erzielt werden können, so liefern sie doch immer einen Beitrag zur Bestreitung des jährlichen Holzbedarfs.

2) Müffen den Weiden im eigentlichen Sinne des Wortes größere Quellen eröffnet werden, bezüglich auf die Vermehrung des Ertrags durch Anbau besserer Grasarten und Anzucht entsprechender Holzarten. Würden diese Besitzungen verbessert, mit den vorzüglichsten Grasarten bestellt, mit Holzarten bepflanzt, deren Blätterabfall den Boden düngt, unter denen das Weidvieh Schutz und eine reichliche Nahrung fände, so würde sich dasselbe um so lieber daselbst aufhalten und um so weniger Eingriffe in die benachbarten Wälder thun.

Diese Lehren sind bereits durch die Wirklichkeit bestätigt. So haben sich u. A. die Wälder „du Frechu“ und „sur la Cote,“ der Gemeinde Noirmont angehörend, ungeachtet des Weidgangs, mit einem Anflug von Roth- und Weißtannen überzogen, welcher hinsichtlich der Vollständigkeit

nichts zu wünschen übrig läßt. Diese Erscheinung erklärt sich dadurch, daß die benachbarten Weiden außerordentlich fruchtbar, genügend Nahrung für das Weidvieh darboten, daher dieses den Wald sich selbst überließ. Uebrigens dürfen wir nicht unbeachtet lassen, daß die genannten Waldungen an einem ziemlich steilen Abhange liegen und einen der natürlichen Besaamung günstigen, fruchtbaren Boden haben. Wir erwähnen diesen Umstand, damit man nicht veranlaßt werde, eine Ausnahme als Regel anzusehn. Uebrigens besteht immer noch bei dem Volke das Vorurtheil, daß der Weidgang die natürliche Verjüngung nicht hindere.

Welche Holzart dürfte auf den Weiden die wesentlichsten Dienste leisten?

Bei Beantwortung dieser Frage haben wir folgende Momente zu berücksichtigen:

- a) die Natur des Bodens;
- b) die Nothwendigkeit, die Pflanzungen mit hochstämmigen (Heister) Pflanzen auszuführen, und solche Arten auszuwählen, welche die Verpflanzung in solcher Stärke vertragen;
- c) die düngende Kraft der Blätter.

Jede wellenförmige Erhebung des Bodens auf jenem Plateau, mit Kalksteinunterlage, deutet sicher das Vorhandensein des Mergels an. Auch findet sich der Thon auf Weiden von sehr bedeutender Ausdehnung, die öfters von dem Ginster mit befiedertem Stengel bedeckt sind, einer Pflanze, welche überall sich eindringt, vom Vieh gemieden wird und sehr schädlich ist.

Für jene Lagen zeigt der Bergahorn eine besondere Vorliebe; derselbe erreicht da eine außerordentliche Stärke; man findet solche, die noch ganz gesund und kräftig, bei einem Stockdurchmesser von 4 bis 5 Fuß sind. Nach unserm Dafürhalten wäre auf dem mergelartigen, oder thonigen Boden die Lärche nicht mit derselben Aussicht auf Erfolg anzuziehen.

Für Anlage von Reihenpflanzungen, mit Pflanzen von 5 bis 6' Stammlänge, zum Zwecke, die Weiden zu verbessern, eignet sich der Bergahorn vollkommen. Ueberdieß schreibt man dieser Holzart die Eigenschaft zu, daß sie das oben beschriebene Unkraut zu vertreiben vermöge; sei es mittelst der Uberschattung, oder der düngenden Kraft der Blätter, welche gute Kräuter hervorbringe, die zuletzt die ganze Oberfläche des Bodens sich aneignen.

3) Ist das Roden von Wurzelstöcken gänzlich zu verbieten. Die

Stöcke begünstigen und beschützen die natürliche Verjüngung und führen dem Boden reichlich Modererde zu, welche die Vegetation begünstigt, und das Gedeihen der jungen Pflanzen befördert, die dann um so früher dem Zahne des Viehes entwachsen. Gewöhnlich siedelt sich die Fichte gruppenweise auf und um den Stöcken an, wo dann eine Pflanze die andere vor den Unbilden der Witterung, vor dem Drucke des Schnees und der Gefräßigkeit des Viehes, welches immer die zunächststehenden Pflanzen verstümmelt, schützt.

Das Ausgraben der Stöcke in den, dem Weidgange offenen Wäldern, bildet eine Hauptursache ihres Unterganges. Indem man da einem Vortheil von geringer Bedeutung nachgeht, vernichtet man das junge Holz und verhindert dessen Aufkommen. Hauptsächlich an solchen Orten, wo die Stöcke entfernt worden, sehen wir die Wälder sich in nackte Weiden verwandeln.

4) Das Wegschwänden der Gesträuche auf Weiden, wie z. B. des Weißdorns und des Wachholders, ist entweder gänzlich zu verbieten, oder wenigstens dahin einzuschränken, daß immer ein Theil davon, nämlich solche übrig bleiben, zwischen welchen junge Holzpflanzen sich angesiedelt haben. Diese Sträucher, namentlich der Weißdorn, leisten große Dienste, durch den Schutz, welchen sie den Pflanzen gegen die Beschädigungen durch das Weidvieh gewähren. So einfach das Mittel erscheint, ist es doch sicher, daß die Vernichtung einer großen Menge von jungen Rothtannen durch das Weidvieh vermieden werden könnte, wenn man die zerstreut vorkommenden Pflanzen mit Nesten jener Sträucher bedecken würde.

5) Die Herbstweide ist abzuschaffen. Diese Weidnutzung entzieht dem Boden seinen natürlichen Dünger, beeinträchtigt daher die Heunutzung und nöthigt oft den Landmann, seine Waare vor dem Eintritt des Frühlings auf die Weide zu treiben. Daraus entsteht der zweifache Nachtheil, daß nämlich die Gräser vor ihrer völligen Entwicklung durch das Vieh abgeweidet werden, welches sich hernach in die anliegenden Wälder werfen muß, um seine Nahrung aufzusuchen.

6) Solche Weiden sind dem Feld- und Wiesenbau zu übergeben, wo derselbe mit Erfolg betrieben werden kann. Das Betreten solcher ausgetheilten Gemeindweiden durch das Weidvieh würde von selbst dahin fallen, die Huth desselben folglich nöthig gemacht, und diese nützliche Maßnahme würde sich, was früher oder später ohnedieß geschehen müßte, dann auch auf die Wälder erstrecken.

7) Die an Waldungen grenzenden Weiden sind vor dem Eintritt der Saftbewegung abzuäzen. Damit dürfen wir hoffen, das Vieh so lange, als die Triebe noch krautartig sind, vom Walde ferne halten zu können.

Außer diesen im Forsthaushalt liegenden Prinzipien müssen für die Verwaltung und Nutznießung der Weiden bestimmte Maßregeln zur Anwendung kommen, ohne welche man nie an ein erwünschtes Ziel gelangen würde. Zu diesen rechnen wir:

1) daß die Weiden nicht über ihren möglichen Ertrag mit Viehwaare besetzt werden, sonst wirkt sich dieselbe auf die vorhandenen Forste, die anliegenden Wälder werden in Mitleidenschaft gezogen und zerstört;

2) sind für den Weidgang mit Ziegen besondere Lokalitäten anzuweisen. Wo diese mit dem Großvieh auf eine und dieselbe Weide gehen, wird es zur Unmöglichkeit, vor ihnen das junge Holz zu schützen.

Endlich erwähnen wir noch diejenigen wirthschaftlichen Maßnahmen, die im Bereiche der Waldpflege und der Forstpolizei liegen, und deren Beachtung die Erhaltung jener Wälder in hohem Grade fördert, nämlich:

1) sind in den jährlichen Brennholzschlägen alle abgängigen Bäume, ebenso die für die Anfertigung von Dachschindeln nöthigen, auszugeben;

2) alle Holzabgaben für Wasserabläufe, (Dohlen) und Zäune sind aufzuheben. Diese Art von Holzabgaben lastet als eine bedeutende Beschwerde auf dem Walde, die um so drückender wird, als davon meistens junge Bäume im besten Wuchse betroffen werden;

3) Holzersparnisse zu machen, mittelst ausgedehnterer Verwendung des Torfes, und bessere Einrichtung der Kochherde und der Ofen. In dieser Richtung können noch bedeutende Verbesserungen angestrebt werden;

4) Anlegung zweckmäßiger Abfuhrwege an den bewaldeten Bergabhängen, um den Transport des Holzes in die, auf dem Plateau liegenden Ortschaften, zu ermöglichen;

5) Belehrung der Gemeinssbannwarte im Kulturfache und vorzüglich in der Anlage von Saat- und Pflanzschulen;

6) die Gemeinden anzuhalten, ihre Bannwarten hinreichend zu besolden, um dieselben zu veranlassen, die Waldpolizei strenge zu handhaben, und ihre Zeit den Kulturarbeiten zu widmen;

7) die jungen Bürger zu verpflichten, bei ihrem Eintritte in die Gemeinssnutzungen, auf den Weiden eine gewisse Anzahl Bergahorne unter der Aufsicht des Bannwarten zu pflanzen;

8) den Gemeinden einzuschärfen; alljährlich eine bestimmte Geldsumme zur Bestreitung der Kulturkosten auszusetzen;

9) die todten Zäune abzuschaffen, und an deren Statt grüne Hecken (Lebhäge) anzuziehen.

Wir schließen mit dem Wunsche für die Verwirklichung der vorgeschlagenen Maßnahmen. Die Zeit drängt die Hand an's Werk zu legen, wollen wir dem gänzlichen Ruin jener Wälder und den daraus entspringenden üblen Folgen vorbeugen.

Bruntrut, 29. Juli 1863.

**K. Amuat**, Oberförster.

---

## Protokoll

über

die Verhandlungen der vom schweizerischen Forstvereine niedergesetzten Kommission.

---

In der Forstversammlung in Winterthur wurde die Aufstellung eines Programmes für die Abfassung einer belehrenden Schrift für Privatwaldbesitzer, sowie die Berathung des von Herrn Forstinspektor W. von Greherz, betreffend die Acclimatisirung exotischer Holzarten, gestellten Anzuges der Kommission übertragen, welche in Zofingen den Auftrag erhielt, diejenigen Mittel und Wege zu bezeichnen, durch welche die Forstwirthschaft in den Kantonen gehoben werden könnte, denen Forstgesetze fehlen.

Diese Kommission hat sich im Februar d. J. unter Zuzug einiger Kollegen in Zürich versammelt, und ihre Aufgaben nebst einigen andern forstlich wichtigen Fragen einer einläßlichen Berathung unterstellt, deren Ergebnisse hier folgen.