

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber:	Schweizerischer Forstverein
Band:	30 (1879)
Artikel:	Betrachtungen über den Vollzug der Bestimmungen des eidg. Forstpolizeigesetzes, betreffend die Aufstellung von Wirtschaftsplänen
Autor:	Fankhauser
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-763313

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: 23.12.2025

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

dehnung, zwischen denen man die übrigen Holzarten nach Belieben anbauen kann. Solche Horste erhalten und entwickeln sich in der Regel viel besser als die einzeln zwischen Rothannen oder Föhren stehenden Pflanzen. In den vorherrschend Rothannen oder Föhren enthaltenden Beständen empfiehlt sich eine eigentliche Samen- und Lichtschlagstellung auf großen Flächen aus verschiedenen Gründen nicht, sie ist aber auch nicht nöthig, weil man auf dem vorgeschlagenen Wege den Zweck erreicht, ohne die bisher übliche Schlagführung erheblich ändern zu müssen.

Stellen wir uns also recht ernstlich die Aufgabe, die Weißtanne und Buche unsern Wäldern in möglichster Ausdehnung zu erhalten, lassen wir uns durch die Vorurtheile, welche der Einführung der natürlichen Verjüngung derselben entgegenstehen, von der Anwendung derjenigen Mittel, welche geeignet sind, den Zweck zu fördern, nicht abschrecken, tragen wir aber bei der Durchführung derselben den örtlichen Verhältnissen so weit als möglich Rechnung; gesunde, kräftige Bestände und eine naturgemäße Holzartenmischung werden die dießfälligen Bemühungen reichlich lohnen.

L a n d o l t.

Betrachtungen

über den Vollzug der Bestimmungen des eidg. Forstpolizeigesetzes, betreffend die Aufstellung von Wirtschaftsplänen.

Von Hankhauser, jun.

I.

Eine der wichtigsten Errungenschaften, welche uns das eidgen. Forstpolizeigesetz brachte, enthalten die Art. 16 und 17 desselben, welche für alle Staats-, Gemeinde- und Korporations-Waldungen des eidgen. Forstgebietes die Regulirung des Betriebes und die Aufstellung von Wirtschaftsplänen fordern.

Es sind diese Bestimmungen, welche sehr tief in die ungeordneten Verhältnisse, in die vielfachen Missbräuche eingreifen und deren Durchführung deshalb gerade da, wo sie am nothwendigsten ist, bedeutende Schwierigkeiten begegnen, dafür aber auch, richtig in die Hand genommen, vom größten und nachhaltigsten Erfolg begleitet sein wird.

Welche Bedeutung diesen Vorschriften zukommt, mag schon daraus hervorgehen, daß von sämmlichen Waldungen des eidgen. Forstgebietes mindestens 80 %, nach andern Schätzungen sogar 90 % öffentliche Waldungen sind, auf welche besagte Artikel Anwendung finden. Die Privatwaldungen treten hiegegen um so mehr zurück, als ein großer Theil derselben, als „Nichtschutzwald“ ausgeschieden, sich der Einwirkung des Gesetzes beinahe gänzlich entzieht.

Auch abgesehen jedoch von diesem bedeutenden Vorherrschen der öffentlichen Waldungen nach der Fläche, erscheint es naturgemäß, daß auf dieselben schon allein mit Rücksicht auf ihren Charakter, als Eigenthum immer fortbestehender Corporationen, bei einem Eingreifen des Staates zur Hebung unserer forstlichen Zustände das Hauptgewicht fallen muß.

Da nämlich die gegenwärtige Generation von den öffentlichen Waldungen nur die Nutznutzung beanspruchen kann, ohne das Waldkapital zum Nachtheil kommender Geschlechter angreifen zu dürfen, so steht dem Staate nicht bloß das Recht zu, sondern es ist seine Pflicht, die Bewirthschaffung und Benutzung dieser Waldungen zu überwachen und jede mögliche Garantie für strenge Nachhaltigkeit der Holznutzung und Einschränkung übermäßiger Nebennutzungen zu verlangen. Dies genügt, um auch die allgemeinen Interessen, welche sich an die Erhaltung und rationelle Behandlung eines so großen Theiles unseres Waldareals knüpfen, vollständig zu wahren.

Unter den gegebenen Verhältnissen sind übrigens diese Erwägungen nur infofern noch von Bedeutung, als sie darthun, mit welcher Berechtigung dießfällige Bestimmungen in das eidgen. Forstgesetz aufgenommen wurden. Für die Ausführung desselben haben sie keinen praktischen Werth mehr. Wir stehen jetzt eben vor einem fait accompli, einem erlassenen, bestimmten Gesetz, das einen möglichst baldigen und unnachgieblichen Vollzug verlangt. Die persönliche Ansicht jedes Einzelnen über Zweckmäßigkeit und Unzweckmäßigkeit einer Vorschrift oder über die Möglichkeit dieselbe in ihrem ganzen Umfange durchzuführen, tritt hiebei vollständig in den Hintergrund, und die Aufgabe besteht einzig darin, die Mittel zu suchen, welche den Vollzug möglich machen. Erscheint nun vielleicht auch die schone undste Anwendung derselben etwas einschneidend, so liegt dies eben in den außerordentlichen Verhältnissen. Jedenfalls aber ist anzunehmen, daß die gesetzgebende Behörde, bei Erlaß des Gesetzes auch die Anwendung derjenigen Maßregeln wünschte, welche zum Vollzug nothwendig sind.

Wie es bis dato um die Bewirthschaffung unserer Gemeinde- und Korporationswaldungen, namentlich im eidgen. Forstgebiete stund, ist bekannt genug. Die Bedürfnisse der Gemeinde-Kassen und die Anforderungen der Berechtigten waren die Faktoren, nach welchen meist mehr als nach den Ertragsverhältnissen die Nutzungen regulirt wurden, und nur da, wo die ungünstigen Absatzverhältnisse eine entsprechende Verwerthung größerer Holzmassen nicht zuließen, blieben die Waldungen vor Uebernutzungen geschont. Sehr minim erscheint die Zahl derjenigen Fälle, wo als Frucht der Belehrung oder des Beispiels die Einsicht der Bevölkerung zur Einschränkung von Ueberhauungen die Hand geboten hätte.

So kam es denn, daß in den meisten unserer Gebirgskantone, ja, wenn man Graubünden und Unterwalden ausnimmt, vielleicht in allen, die Mehrzahl der Gemeinde- und Korporationswaldungen überhauen und dadurch in ihrem Ertrag geshmälert wurde.

Unter jenen Verhältnissen, wie sie das Gebirge bietet, ist jedoch in manchen Fällen eine Verminderung des Holzvorrathes, einer Verminderung des Waldareals gleichbedeutend. Da wo in den geplänten Alpwaldungen ein Stamm über den jährlichen Zuwachs hinaus geschlagen wird, ist gleich die Weide da, von diesem Terrain Besitz zu nehmen, und bei der meist starken Besetzung unserer Alpen, fällt dasselbe selten wieder an den Wald zurück. Mit der Sicherung unserer Waldgrenzen und selbst mit der Ausscheidung von Wald und Weide, wenn sich dieselbe nicht auf eine, wenn auch nur ganz approximative Vermessung stützt, ist daher den Art. 10 und 11 des eidgen. Gesetzes, welche die Sicherstellung des Waldareals bezeichnen, noch lange nicht Genüge geleistet. Die Regulirung der Nutzungen und zwar der Haupt- wie der Nebennutzungen wird einzig dem Uebel wirksam begegnen. Alles andere sind nur Palliativmittel, durch die wir uns selbst wie das Publikum täuschen. Als Beweis für die Wichtigkeit dieses Punktes, und für die dringende Nothwendigkeit baldiger Abhülfe, mag folgende Erwägung dienen:

Nach dem Bericht von Professor Landolt über die Gebirgswaldungen der Schweiz vom Jahr 1862, überstieg damals der jährliche Holzverbrauch den Zuwachs um ca. 160,000 Klftr. Der Holzvorrath per Fuchart ist zu 40 Hektaren angenommen, so daß diese Uebernutzung eine Reduktion der Produktionsfähigkeit unserer Waldungen repräsentiren würde, welche einer Verminderung des Areals um jährlich ca. 4000 Fucharten = 1400 Hektaren gleichkäme. Es sind nun freilich hierin die Privatwaldungen inbegriffen und überdies fallen von sämtlichen Waldungen der Schweiz nur ca. 55% auf das eidgen. Forstgebiet, obschon wir jedenfalls im

Allgemeinen im Gebirge die sorgloseste und mangelhafteste Wirthschaft antreffen und hier mehr Uebernutzungen vorkommen als in der Ebene und dem Hügellande, wo vielerorts schon Wirtschaftspläne bestehen. Mit Rücksicht auf diese Umstände, nehmen wir daher anstatt 770 Hektaren (55 %) nur 300 Hektaren an, so würde dies für einen Zeitraum von sieben Jahren einer Verminderung des Waldareals von 2100 Hektaren entsprechen, womit jedoch, wir betonen dies speziell, nur die Abnahme des Holzvorrathes durch die Fläche ausgedrückt werden soll, ohne behaupten zu wollen, daß sich letztere wirklich in diesem erschreckenden Maße vermindert habe.

Während des Zeitraumes von 1871—77, also während sieben Jahren, sind nach den Geschäftsberichten des eidgen. Departements des Innern 127 Hektaren mit Bundesbeiträgen künstlich in Bestand gebracht und somit gewissermaßen zur Kompensation jenes enormen Ausfalls angepflanzt worden. Wenn nun auch anzunehmen, daß neben diesen Kulturen noch andere, ohne Unterstützung, stattgefunden haben, und daß voraussichtlich in der Zukunft die Aufforstungen noch eifriger betrieben werden, als bis dato, so ergiebt sich doch aus diesem Beispiele unzweifelhaft, daß die Resultate dieser Arbeiten verschwindend klein sind, im Verhältniß zu dem Uebel, welches durch Uebernutzung und devastirende Ausbeutung des größten Theiles unserer Waldungen droht.

Selbstverständlich stellen wir obige Zahlen nicht als unbedingt richtig hin, und wollen aus denselben nicht das Maß, in welchem unser Waldareal zurückgeht, berechnen, ebensowenig wie wir die Zweckmäßigkeit der künstlichen Aufforstungen im Hochgebirge im Geringsten in Zweifel ziehen; unsere Absicht ist einzig zu zeigen, daß vorderhand das weitaus Wichtigste und dringend Nothwendigste darin liegt, die Erhaltung der bestehenden Waldungen zu sichern.

Neben einer zweckmäßigen Regulirung der Nebennutzungen, vorzüglich der Weide und der Streuenuzung, ist zweifelsohne die Aufstellung von Waldwirtschaftsplänen, seien es nun definitive oder provisorische, diejenige Aufgabe, der sich die Forstleute in erster Linie zuzuwenden haben.

Zunächst müssen diese Arbeiten durch die Gesetzgebung, d. h. durch die kantonalen Vollziehungsverordnungen zum eidgen. Forstpolizeigesetz vorbereitet werden, soweit die Kantone nicht bereits früher die Betriebseinrichtung der Waldungen vorgeschrieben hatten. Nach unserem Dafürhalten wäre eine etwas detaillierte Ausführung der in Art. 16 und 17 des eidgen. Gesetzes enthaltenen Bestimmungen sehr wünschenswerth

und zweckmäßig gewesen. Die meisten Kantone begnügten sich jedoch damit, zu bestimmen, daß die Wirtschaftspläne durch die Kreis- oder Bezirksförster anzufertigen seien, andere sprechen sich nicht einmal hierüber aus, sondern nehmen dies als selbstverständlich an. Ueber die Frage, wer die bezüglichen Kosten zu tragen habe, findet man ebenfalls an den wenigsten Orten Auskunft. Einzig die Kantone Bern, Schwyz und Obwalden stellen den Grundsatz auf, daß die Grundeigentümer hiefür aufzukommen haben, sämmtliche übrigen Kantone scheinen der Ansicht zu sein (obschon sie dieselbe nicht offen aussprechen), die Forstbeamten haben diese Extra-Arbeiten gratis zu besorgen.

Wir glauben nicht, daß hiemit eine ausreichende Grundlage und Garantie zu dem so nothwendigen, raschen und energischen Vollzug der erwähnten Art. 16 und 17 gelegt sei. Nach dem gegenwärtigen Stand des kantonalen Forstpersonals in der Schweiz kommen auf einen wissenschaftlich gebildeten Staatsforstbeamten durchschnittlich 7000 Hektaren, in manchen Kantonen sogar 14,000—16,000, ja sogar 19,000 Hektaren; hält man jedoch an den Grundbestimmungen fest, welche im bündneräthlichen Beschuß vom 24. Februar 1877, betreffend die kantonalen Forstorganisationen niedergelegt sind, so sollen auf einen Wirthschafter im Hügellande nicht mehr als 7000, und im Gebirge nicht mehr als 10,000 Hektaren Waldgebiet fallen. Es sind dies Maxima, welche mit Rücksicht auf die bestehenden Verhältnisse nicht weiter hinuntergedrückt werden konnten, die aber entschieden die ganze und volle Arbeitskraft eines Forstbeamten in Anspruch nehmen, wenn anders demselben daran gelegen ist, zu einem wirklichen Resultate zu gelangen.

Rechnet man hiezu nun noch, daß es sich in den meisten Kantonen erst um die Organisation des Forstwesens handelt, daß mancherorts ein praktisch geschultes und erprobtes, unteres Forstpersonal mangelt, daß keine Anhaltspunkte, weder in Betreff der bisherigen, noch der zukünftigen Wirthschaft vorhanden, ja meistentheils auch die allerapproximativste Flächenangaben fehlen, und daher zur Anordnung jeder Operation viel weiter zurückgegriffen werden muß und viel mehr Arbeit nöthig ist, als dort, wo seit Jahren ein regelmäßiger, von Allen anerkannter Betrieb existirt — so wird gewiß Niemand bezweifeln wollen, daß unsere Bezirks- und Kreisforstverwalter nur zur Besorgung ihrer laufenden Geschäfte alle Hände voll zu thun haben werden. Zu Extra-Arbeiten von dem bedeutenden Umfange der in Aussicht genommenen Wirtschaftsplänanfertigungen für sämmtliche öffentliche Waldungen werden sie jedenfalls keine Zeit finden.

Wir behaupten daher des Bestimmtesten, daß, wenn einzige unsere Wirtschaftsbeamten die Waldwirtschaftspläne aufstellen sollen, wir weder nach 10 noch nach 20 Jahren, sondern gar nie zu Wirtschaftsplänen kommen werden.

Für diesenigen, welche an der Stichhaltigkeit dieser Behauptung zweifeln möchten, nur einige Beispiele:

Der Kanton St. Gallen besitzt bereits seit dem Jahr 1873 eine Instruktion über die Einrichtung und Abschätzung der Waldungen, der Kanton Luzern schreibt die Anfertigung von Wirtschaftsplänen im Gesetz vom 25. April 1875, der Kanton Tessin in demjenigen vom 4. Mai 1870 vor, und trotzdem hat man zur Stunde in keinem dieser drei Kantone Betriebsoperate. Im Kanton Freiburg, wo bereits das Gesetz vom 17. Mai 1853 ähnliche Vorschriften enthält, und wo doch die Forstkreise verhältnismäßig kleiner, im Mittel ca. 6900 Hektaren groß sind, bestehen zwar für die meisten Staatswaldungen aber erst für fünf Gemeindewaldungen Wirtschaftspläne. Im Kanton Bern, wo die provisorischen Wirtschaftspläne bereits begonnen wurden, und ein Revierförster durchschnittlich nicht mehr als ca. 3500 Hektaren öffentliche Waldungen zu besorgen hat, wird es, trotzdem diese Arbeiten besonders bezahlt werden, unmöglich sein, die provisorischen Wirtschaftspläne innert der eingeräumten Frist von 5 Jahren zu beenden, insofern nicht andere Taxatoren sich ebenfalls damit beschäftigen.

Nicht glücklicher scheint uns die Kostenfrage gelöst, wenn man annimmt, daß die Staatsforstbeamten, ohne daß die Gemeinden und Korporationen finanziell in Mitleidenschaft gezogen werden, diese Arbeiten ausführen sollen.

Die Kreis- oder Bezirksförster, deren Anstellung der bereits berührte bündesräthl. Beschuß vom 24. Februar 1877 verlangt, sind zur Leitung der Wirtschaft und zur allgemeinen Ueberwachung der Forstpolizei da. Will man ihnen die ausschließliche Besorgung so großartiger Extra-Arbeiten wie dieß die Wirtschaftseinrichtungen sind, übertragen — man könnte ihnen in diesem Falle mit ebensoviel Berechtigung die Ausführung der Vermarchungsarbeiten, der Vermessungen &c. zumuthen — so wird ihre Zahl nicht mehr genügen, daß aber der Staat, welcher in den meisten Kantonen gar keinen Wald besitzt, eigens dazu Forstleute anstelle, um den theilweise reichen oder doch wohlhabenden Gemeinden und Korporationen die Waldwirtschaftspläne gratis anzufertigen, kann man doch den Kantonen kaum zumuthen. Die Waldeigenthümer werden sich aber, so lange ihnen die Kosten der Betriebseinrichtungen nicht förmlich auferlegt sind, hinter

den Rücken des Staates verstecken, um die Aufstellung der für eine willkürliche und schonungslose Wirtschaft so lästigen Wirtschaftspläne möglichst weit hinauszuschieben.

Da nun aber die meisten Kantone nicht geneigt sind, ihr Personal zu vermehren, oder den Gemeinden und Korporationen die Tragung von Kosten zuzumuthen, so tröstet man sich gewöhnlich damit, daß den Anforderungen des eidgen. Gesetzes durch Aufstellung möglichst einfacher Wirtschaftspläne Genüge geleistet werden könne. Es ist dieses Bestreben, namentlich mit Bezug auf die provisorischen Betriebsoperate gewiß durchaus gerechtfertigt und auch wir sind der Ansicht, daß man suchen soll, dieselben möglichst einfach zu halten. Immerhin darf man aber nicht vergessen, daß der Begriff eines Wirtschaftsplänes ein sehr bestimmter ist, und daß, auch bei grösster Vereinfachung, es doch gewisse Grenzen gibt, welche nicht überschritten werden dürfen.

Ein Wirtschaftsplan bedingt unter allen Umständen eine wirtschaftliche Eintheilung und die Ermittlung gewisser Verhältnisse, deren Kenntniß zur Beurtheilung der zu führenden, künftigen Wirtschaft, nothwendig ist. Der Taxator muß einen Begriff von der Fläche und vom Holzvorrath, von der Bestandes- und der Standortbonität haben, weil es ohne diese Faktoren nicht nur unmöglich ist, den nachhaltigen Ertrag zu fixiren, sondern weil die Kenntniß derselben auch nöthig ist, um von den einzurichtenden Waldungen überhaupt ein Bild zu bekommen, um zu wissen, wo es denselben fehlt und wo und wie geholfen werden muß. Es ist freilich richtig, daß es in vielen Fällen schwierig sein mag, diese Faktoren auch nur annähernd richtig abzuschätzen und daß sogar wesentliche Irrthümer mit unterlaufen werden. Es ist jedoch zu bedenken, daß man mit der Zeit Erfahrungen sammeln und dadurch in den Fall gesetzt sein wird, die eine oder andere Zahl als unrichtig zu erkennen und verbessern zu können. Auf diese Weise wird man nach und nach der Wahrheit näher kommen; auch der einfachste Wirtschaftsplan ist einer Verbesserung fähig.

Will man dagegen von dieser soliden Grundlage abgehen und sich darauf beschränken, für einen Waldkomplex, nachdem man denselben begangen „nach dem Gefühl“ den Abgabesatz festzustellen, einem Andern, der nicht an dessen Richtigkeit glauben will, die Sorge überlassend, das Gegentheil zu beweisen, so würde man entschieden unter die zulässige äußerste Grenze hinuntergehen. Nicht nur würden derartige Operate beim Publikum nur dasjenige Zutrauen finden, welches sie eben verdienen und mit Recht Zweifel rege gemacht, ob wir denn eigentlich unsere Aufgabe

mit dem nöthigen Ernst auffassen, sondern es würde den Vorschriften des eidg. Forstpolizeigesetzes nicht Genüge geleistet, indem sich derartige Operate nie und nimmer als Wirtschaftspläne qualifiziren lassen.

Einen andern Ausweg aus der schwierigen Lage hat man auch durch Übertragung der Wirtschaftseinrichtungen an die nicht technisch gebildeten Unterförster finden wollen. Es ist jedoch wohl kaum anzunehmen, daßemand ernstlich daran denken kann, einem in zweimonatlichen Kursen gebildeten untern Forstpersonal eine derartige Arbeit zu übertragen. Die Unterförster werden gewiß mit Nutzen bei der Aufstellung von Wirtschaftsplänen zur Besorgung von taxatorischen und weniger wichtigen geometrischen Aufnahmen verwendet werden, jedoch nie und nimmer selbstständig, oder auch nur nach Direktionen eines wissenschaftlich gebildeten Forstmannes, einen Wirtschaftsplan anfertigen können. Selbstverständlich gilt dies in noch höherem Maße für die provisorischen Wirtschaftspläne, welche noch viel mehr als definitive, nicht nur eine gründliche, wissenschaftliche Durchbildung, sondern auch große Uebung und praktische Befähigung des Taxators erheischen.

Wir kommen somit zum Resultat, daß diejenigen Mittel, mit denen man gewöhnlich glaubte, diese, vielleicht wichtigste Frage der eidg. Forstpolizei, total unzureichend sind. Die Vorschriften des Gesetzes bestehen jedoch, und zwar in so bestimmter präziser Form, daß dieselben keinen Zweifel aufkommen lassen. Wenn man daher mit dem, was man bis dato zu leisten bereit war, nicht auskommt, so wird man sich wohl oder übel dazu entschließen müssen, einen Schritt weiter zu gehen.

Fortsetzung folgt.

Der Mondring der Eiche.

Unter diesem Titel hat Herr Brost in der schweiz. forstl. Zeitschrift vom Jahr 1877 (Heft II) den Wunsch ausgesprochen, es möchte den Ursachen des Mondrings, welcher einen erheblichen Fehler des Eichenholzes bildet, nachgeforscht werden.

Nach Anführung der darauf bezüglichen Ansicht Nördlinger's, welche nur eine Wiederholung derjenigen von Duhamel ist, gibt er seine eigene ab. Wir glauben, daß es unsere Leser interessiren werde, wenn wir zu den diesbezüglichen Aufklärungen von Herrn Brost diejenigen, welche von Herrn Nanquette, Direktor der französischen Forstschule in Nancy in seinem Werke über die Forstbenutzung gegeben werden, folgen lassen.