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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 77 (1926)

Heft: 10

Rubrik: Mitteilungen

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: 09.07.2025

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

Mitteilungen.

Aus den Burgerwaldungen von Biel.

Einer Einladung des Burgerrates der Stadt Biel Folge leistend, besuchte Karl Kasthofer, damaliger Kantonsforstmeister der Republik Bern, im Mai 1835 die Bieler Waldungen. Die Ergebnisse dieser Besichtigung fanden ihren Niederschlag in einem Bericht, welcher in der Forderung nach Anstellung eines eigenen Forsttechnikers gipfelte. Der zwangsläufigen Konsequenz der Ausführungen des ersten großen Forstmannes der Schweiz konnten sich die Bieler nicht verschließen und so ernannten sie im Jahre 1839 Adolf von Greyerz zum ersten Forstverwalter. Dieser stellte unverzüglich im Jahre 1840 die erste Betriebsregulierung auf und ihm verdankt Biel die Aufforstung der fast unproduktiven Schafweiden ob der Stadt mittelst Schwarzdählensaaten. Namentlich aber machte er sich um die Aufforstung des 270 Jucharten großen Kahlschlages auf der Feuersteinalp verdient, wo in den dreißiger Jahren ca. 27,500 m³ Schiffsbauhölzer einem französischen Handelshaus, zu 51 Batzen das Bernerklafter, zugeschlagen wurden. Die Kosten dieser Wiederaufforstung beliefen sich auf ca. Fr. 20,000. Daneben war von Greyerz ein scharfer Kritikus der Zustände in der bernischen Forstwirtschaft und in seiner 1847 verfaßten Schrift „Stimme aus dem Walde" trat er für die Schaffung einer rationellen Forstorganisation im Kanton Bern ein. Für seinen Feuergeist bezeichnend ist die Forderung: „Laßt dem Förster Zeit, im Wald zu sein, und schmiedet ihn nicht an den Schreibtisch!", ein Postulat, das auch heute noch seine Geltung hat. Für Biel leider allzufrüh siedelte er 1847 in den Staatsdienst über. Sein Nachfolger im Amt, Friedrich Neuhaus (1847—1863) leitete als Forstverwalter und zugleich Burgergemeindepräsident die im Jahr 1855 erfolgte Ausscheidung der Gemeindegüter zwischen Einwohner- und Burgergemeinde. Sein zeitweiliger Vertreter Johann Schlup erstellte 1865 den ersten definitiven Wirtschaftsplan. Von 1863—1873 amtete J. G. König und von 1873—1880 verwaltete Ulrich Mathys die Burgerwaldungen. In diesen letzten Zeitraum entfällt die Aufstellung des Wirtschaftsplanes von 1877, aus dem der Kuriosität wegen erwähnt sei, daß im Vingelzberg und Malvaux-Süd Bezirke für die Einführung von Niederwald vorgesehen wurden, ein Projekt, das glücklicherweise in der Folge unausgeführt blieb.

Daß sich ein Zeitraum von 40 Jahren durch nicht weniger als fünf Forstverwalter hat aufteilen lassen müssen, konnte naturgemäß einer einheitlichen Bewirtschaftung nicht förderlich sein. Einen umso glücklicheren Griff tat daher die Burgergemeinde Biel im Herbst 1880 durch die Wahl von Oberförster A. Müller, der vergangenen 17. August

in voller geistiger und körperlicher Rüstigkeit sein siebzigstes Lebensjahr vollendete. Von 70 Lebensjahren nicht weniger als deren 46 im Dienste derselben Verwaltung zu wirken, ist eine Leistung, die nicht nur den Jubilar, sondern auch die Behörden ehrt und vor allem dem Wald zu gute kam. Aus diesem 46jährigen Forstdienst einige Resultate bekanntzugeben, sei der Zweck nachfolgender Zeilen.

Der Forstverwaltung der Burgergemeinde Biel sind heute unterstellt:

1291	ha	Waldboden
432	ha	Weide
41	ha	unproduktive Fläche
1764	ha	Gesamtfläche

Für Neuerwerbungen wurden seit 1880 Fr. 424,000 verausgabt, womit der Grundbesitz um 232 ha Wald und 163 ha Weide vermehrt werden konnte. In diesen Gütern inbegriffen sind 18 Berghäuser und Pächterwohnungen. Dem Oberförster sind ein Oberbannwart und 4 Bannwarte unterstellt.

Die Waldungen sind eingeteilt in drei Wirtschaftsteile. Zum ersten und wichtigsten Teil gehören die Waldungen auf der ersten Jurakette und die der Stadt zunächst liegenden Komplexe, weshalb sie auch die „vordern Wälder" benannt werden, im Gegensatz zu den „vordern Bergwäldern", die den II. und den „hintern Bergwäldern", die den III. Wirtschaftsteil bilden

Bis zum Jahr 1880 war der Kahlschlagbetrieb nicht nur in den Bielerwaldungen, sondern beinahe überall die Regel. Der Beginn der Aera Müller wird in den Burgerwaldungen Biels schroff mit der vollständigen Abkehr von der Kahlschlagwirtschaft bezeichnet und dank eines ausgiebigen Samenjahres wurde 1881 die natürliche Verjüngung auf großen Flächen eingeleitet. Im Frühjahr 1882 waren die mit schwachen Aushieben belegten Waldbezirke über und über mit Buchen und Tannen besät und damit war der Grundstein gelegt für den berühmt gewordenen Bieler Femelschlagwald. Dem anfangs ziemlich raschen Abtrieb des Altholzes folgte eine allmähliche Verlängerung des Verjüngungszeitraumes und als dann noch die Wirtschaftsplanrevisionen den unzweideutigen Beweis erbrachten, daß mit der langsamen Durchlichtung des Altholzes und der damit verbundenen Gruppenfreistellung des Jungwuchses eine bedeutende Zuwachssteigerung verbunden ist, wurde der Verjüngungszeitraum auf den heutigen Stand von 30—50 Jahre gehoben. Zuwachsberechnungen ergeben Resultate von 12—19 m³ pro Jahr und Hektar als Regel für in Verjüngung stehende Bestände, ich erinnere mich aber eines Beispiels für Abt. 3 Vingelzberg, wo wir für einen über 100jährigen zirka 10 ha großen Bestand, für die sechsjährige Periode von 1914—1920, einen laufenden Zuwachs von 21 fm errechneten.

Die ordentlichen Kulturen beschränken sich heute auf Ergänzungen der

natürlichen Verjüngung. Interessant ist nachfolgende Zusammenstellung des Pflanzen- und Saatgutverbrauchs pro Jahr im Verlauf der verschiedenen Wirtschaftszeiträume:

Pro Jahr und Hektar wurden verwendet

im Zeitraum	Pflanzen	Samen
1880—1894 . . .	62,700	85 kg
1895—1904 . . .	19,600	25 „
1905—1914 . . .	17,800	12 „
1915—1924 . . .	8,400	3 „

Der Zeitraum von 1880—1894 litt noch stark unter den verderblichen Folgen des Kahlschlagbetriebes vor 1880. Je mehr wir uns aber von jener Epoche entfernen, desto geringer wird der Kulturaufwand. Normalerweise hätten im letzten Dezennium pro Jahr und Hektar fünf Pflanzen als Ergänzungen im I. Wirtschaftsteil genügt, doch bedingten die Schädigungen des Orkans von 21./22. Dezember 1911, dem in den Bielerwaldungen rund 30,000 m³ zum Opfer fielen, etwas vermehrten Aufwand. Aber auch auf den Windfallflächen war der Pflanzenbedarf verblüffend gering, denn auf 73 ha betroffener Fläche im Malvaux-Nord wurden seit 1911 pro Hektar nur 600 Pflanzen eingebracht und auch diese in der Hauptsache nur als Auspflanzung von Holzlagerplätzen, Schleifwegen usw. Der geworfene Bestand war bereits vollständig verjüngt und aufgelöst und diesem Umstande haben wir es zu verdanken, daß sich die Fläche heute als vollständig normaler 25jähriger Jungwuchs präsentiert. Zwischen der Bieler-Windfallfläche und den Bezirken in benachbarten Gemeindewäldern, wo der Orkan auf geschlossene, unverjüngte Altholzbestände stieß, ist ein so eklatanter Unterschied im jetzigen Zustand, daß die Bieler den eingeführten Femelschlag als das Glück im Unglück lobpreisen dürfen, hat er ihnen doch umfangreiche Kulturarbeiten und gewaltige Kosten erspart, und damit die schädlichen Auswirkungen selbst dieser Katastrophe bedeutend abgeschwächt. Von der Gewalt jenes Sturmes mag man sich einen Begriff machen, wenn man weiß, daß auf dem Bözingerberg alte Weidbuchen von über 1 m Brustdurchmesser bei fehlender Belaubung glatt über dem Boden abgebrochen worden sind.

Die Einsparungen am ordentlichen Kulturbetrieb spornten zu außerordentlichen Kulturunternehmungen an. Eine Folge der industriellen Entwicklung von Biel und Umgebung war naturgemäß eine Verteuerung der Arbeitslöhne verbunden mit einem Entzug von Arbeitskräften für die Landwirtschaft. Dadurch kamen die von den nächsten Ortschaften weit abgelegenen Studmattenparzellen, die die höchstgelegenen Partien der Seekette einnehmen, in Minderwert und wurden verkäuflich. Diesen Umstand benutzte die Forstverwaltung, ging planmäßig hinter den Ankauf der Parzellen und begann die Begründung eines Schutzwaldes. Um Fr. 92,000 wurden rund 100 ha erworben und davon bis zum Jahre 1920 die ge-

planten rund 82 ha mit Bundessubvention aufgeforstet. In knapp 15 Jahren wurden 350,000 Pflanzen gesetzt und 235 kg Saatgut verwendet, mit einem Kostenaufwand von Fr. 55,000. Damit wurde ein Schutzwald geschaffen, dessen klimatische Einflüsse ohne Zweifel für die Umgebung äußerst günstig sein werden und dieser Erfolg, verbunden mit der Nutzbarmachung eines solch großen Areals fast unproduktiven Landes bedeuten eine volkswirtschaftliche Tat, zu der die Initianten und Schöpfer zu beglückwünschen sind. Der Ankaufspreis pro ha Aufforstungsfläche beträgt Fr. 800 und die Aufforstungskosten belaufen sich pro ha auf Fr. 670. Das Mischungsverhältnis steht zugunsten des Nadelholzes auf ¾ : ¼ und das Verhältnis der Nachbesserungen zur ersten Anlage beziffert sich auf 22 %. Die forstliche Versuchsanstalt beteiligte sich an der Aufforstung durch Begründung von Versuchsflächen zum Studium der Samenprovenienz von Lärchen, Föhren und Eichen.

Ein intensiver Pflanzschulbetrieb sorgte für das nötige Pflanzenmaterial. In zwei zusammen 1,2 ha umfassenden ständigen Pflanzschulen wurden im letzten Jahrzehnt pro Jahr durchschnittlich 63,000 Pflanzen verschult und 25 kg Saatgut verwendet.

Nicht minder unternehmungslustig zeigte sich Oberförster Müller im Wegbau. Erfolgte der Aufschluß der Bielerwaldungen vor 1880 fast ausschließlich mittels steiler Schleifwege, so setzte ab 1880 sofort ein intensiver Ausbau eines rationellen Wegnetzes ein und heute sind dank verständnisvoller Unterstützung durch die Behörden die wichtigsten Arbeiten beendigt. Von der gewaltigen Wegbauleistung bekommt man eine Ahnung durch folgende Zahlen:

Seit 1880 wurden für den Bau von rund 45 km Waldwegen inklusive Unterhalt Fr. 580,000 verausgabt, d. h. durchschnittlich pro Jahr Fr. 13,000. Im letzten Jahrzehnt allein wurden 11,5 km neue Wege gebaut und die totalen Wegausgaben beliefen sich auf über Fr. 222,000. Gewiß ein Beweis dafür, wie überzeugend die Wirtschaftserfolge Oberförster Müllers sein müssen, um die Behörden zur Investierung solcher Kapitalien zu ermutigen.

In welchem Maße sich die jährlichen Reinerträge steigerten, zeigt folgende Zusammenstellung für die Stichjahre:

1881	jährlicher	Reinertrag	pro	ha	Fr.	53
1891	„	„	„	„	„	68
1901	„	„	„	„	„	90
1911	„	„	„	„	„	103
1921	„	„	„	„	„	117

Den höchsten Reinertrag verzeichnet das Jahr 1912/13 mit Fr. 288 als Folge des Windfalls von 1911. Das Konjunkturjahr 1917/18 weist Fr. 167 auf.

Ueber die Vorratsverhältnisse des I. Wirtschaftsteils, der im Jahr 1924 einer Zwischenrevision unterzogen wurde und 820 ha unproduktiven Waldboden umfaßt, geben nachfolgende Zahlen einen kleinen Ueberblick:

Revisionsjahr	Wirklicher Vorrat	Normalvorrat	Differenz
1877 . . .	172,343	165,555	+ 6,788
1894 . . .	180,666	175,635	+ 5,031
1914 . . .	184,510	197,100	—12,590
1924 . . .	197,000	197,100	— 100

Vom Gesamtvorrat wurden 1924 67 %, auf 38 % der Gesamtfläche stockend, ausgezählt.

Vorrat pro ha kluppierter Fläche	470 m³	Total	132,870 m³
„ „ „ okular taxierter Fläche	120 m³		64,130 m³
„ „ „ Gesamtfläche	240 m³		197,000 m³

Stärkeklassenverhältnis

Klasse	I. Wirtschaftsteil 1924	I. Wirtschaftsteil 1914	II. Wirtschaftsteil 1917 Vorrat = 54,764	III. Wirtschaftsteil 1917 Vorrat = 39,778
16—26 cm	24 %	26 %	32 %	18 %
28—38 cm	38 %	39 %	40 %	28 %
40—50 cm	27 %	25 %	21 %	28 %
52 und mehr	11 %	10 %	7 %	26 %

Holzartenmischung:

1924	Nadelholz : Laubholz	= 55 : 45 %
1894	„ „	= 62 : 38 %

Altersklassenverhältnis:

1—20jährig	1894: 19 %	1914: 18 %
21—40 „	22 %	31 %
41—60 „	18 %	16 %
61—80 „	12 %	17 %
81 u. mehrjährig	29 %	18 %

Der Abgabesatz beträgt seit 1914, anläßlich welcher Hauptrevision er infolge der durch den Windfall 1911 verursachten Uebernutzung von rund 30,000 m³ um 225 m³ herabgesetzt werden mußte

an Hauptnutzung	3600 m³	
Zwischennutzung	1250 m³	= 35 % der Hauptnutzung
Gesamtnutzung	4850 m³	

Diese Nutzung entspricht einem Nutzungsprozent von 2,5 des wirklichen Vorrates, und beträgt 5,9 m³ pro Hektar.

Der I. Wirtschaftsteil weist für das letzte Dezennium ein Nutzholz-

prozent auf von durchschnittlich 50 %. Beste Hiebsfolge ist Malvaux-Süd mit 78 % und das beste Jahr 1923/24 mit 68 %.

Für die Gesamtwaldungen betrug das Nutzholzprozent

1881	28 %
1901	43 %
1921	55 %

Es sind dies Resultate die unzweifelhaft mit dem fortschreitenden intensiven Ausbau des Wegnetzes im Zusammenhang stehen.

An Burgerholz werden jährlich rund 1000 m³ abgegeben und weitere zirka 200 m³ werden für Gratis- und Pächterholz benötigt.

Damit hoffe ich den werten Fachkollegen einen Einblick in den Bieler Betrieb gegeben zu haben, denn leider ist die Herausgabe eines Jahresberichtes der Forstverwaltung Biel ob der Fülle der Arbeit bis heute ein unerfüllter Wunsch geblieben. Nur dem Fachmann wird die eine oder andere Zahl den Energieaufwand zur Erkenntnis bringen, der in 46jähriger unermüdlicher Tätigkeit erforderlich war, um diese oder jene Leistung zu produzieren, die am Schluß unserer heutigen Rechnung mit einem Fortschritt von einigen Prozenten auf dem Papier steht und ich weiß mich mit allen Kollegen einig, wenn ich hier den Wunsch ausdrücke, Oberförster A. Müller möchte noch lange an seinem Lebenswerk, der Förderung seines geliebten Bielerwaldes weiter wirken, denn er dient damit nicht nur seiner engern Heimat, sondern der gesamten schweizerischen Forstwirtschaft!

Schönenberger.

Vom Wisent.

Wie wir einer Mitteilung von Prof. Joseph Schwarz in der „Oesterreichischen Vierteljahrsschrift für Forstwesen", Jahrgang 1926, Heft I/II entnehmen, haben, nachdem im Jahre 1921 die traurige Kunde von der völligen Ausrottung der Bialowieser Wiesente die Hoffnungen aller Tierfreunde, denen an der Erhaltung des gewaltigsten Vertreters der europäischen Tierwelt gelegen war, zunichte gemacht hatte, die Leiter verschiedener Tiergärten, voran Geheimrat Hack, Berlin, und Direktor Priemel, Frankfurt, untereinander und mit privaten Züchtern Fühlung wegen gegenseitigen Austausches von Wiesenttieren genommen, um mit den noch lebenden 56 teils in Tiergärten, teils in Privatbesitz stehenden Wisenten den Versuch zu machen, die Art der Nachwelt zu erhalten. Diese Fühlungnahme führte zur Gründung der „Internationalen Gesellschaft zur Erhaltung des Wisents" am 25. September 1924 im zoologischen Garten zu Berlin.

Die Gesellschaft, der sich etwa 200 Zoologen, Jäger, Naturschützler und Interessenten aus verschiedenen europäischen Ländern anschlossen, machte sich zum Ziele, so wie es etwa vor 50 Jahren die „American Bi-

son-Society" mit dem Bison der nordamerikanischen Steppe getan hat, den europäischen Wisent mittels der noch liebenden Tiere weiter zu züchten und der Nachwelt zu erhalten.

Diese Nachricht muß jeden Naturfreund mit hoher Genugtuung erfüllen. Ueber den Hergang bei der Vernichtung der Wisente im Bialowieserwald, in Pleß und im Kaukasus teilt Prof. J. Schwarz folgendes mit:

Am 9. Februar 1921 schoß der frühere kaiserliche Förster die letzten Wisente des Bialowieser Waldes. In dem Gebiete von Bialowies, nördlich von Brest-Litowsk, das seit dem Umsturz zu Polen gehört, hatten sich die Wisente bis in unsere Zeit erhalten, denn die Gegend war fast unbewohnt. Im Jahre 1861 wurden noch 1447 Wisente im Bialowiser Gebiet gezählt, welche bis zum Jahre 1889 bis auf 380 Stück zusammengewildert wurden. Im Jahre 1889 wurde das Revier vom Zarenhof in Verwaltung genommen und der Wisentbestand hob sich wieder. Als der Weltkrieg ausbrach, gab es im Bialowieser Urwald noch etwa 700 Stück Wisente. Durch den Rückzug der Russen und den deutschen Vormarsch schmolz die Zahl der Wisente auf etwa 150 zusammen. Das deutsche Oberkommando Ost brachte der Erhaltung der Wisente größtes Verständnis entgegen und durch die gründlichen Schonmaßnahmen stieg die Zahl der Bialowieser Wisente bis Kriegsende wieder auf etwa 200. Da kam der Umsturz und brachte wie überall seine Verheerungen im Wildbestand. Das Wildern wurde vom Verbrechen zum freien Gewerbe, und der Erfolg war die Ausrottung der Wisente bis zum letzten. Wieder eine Ruhmestat unserer Zeit!

Fürst Pleß, der in den sechziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts vom Zaren einen Wisentstier und eine Kuh erworben hatte, züchtete in einem Revier bei Pleß in Oberschlesien Wisente und hatte es auf einen Stand von einigen 40 Stück gebracht, der während des Krieges auf 20 Stück zurückging. Da brach auch über Oberschlesien die neue Zeit an und die Pleßer Wisente waren in einigen Wochen vernichtet bis auf drei Stück. Nach zwei Jahren waren nur mehr zwei Stück vorhanden, ein Stier und eine Kuh, die der Fürst dadurch vor den Wilderern rettete, daß er sie fortschaffen ließ.

Im Kaukasus lebten bis zum Weltkrieg Wisente, deren Zahl auf einige Hunderte geschätzt wurde und die über das ganze Gebirge verstreut waren. Hauptsächlich hielten sie sich im Kubangebiet, wo sie vom Zaren in einem ausgedehnten Schonrevier gehegt wurden. Da kam der Bolschewismus und über die Wisente ging es her wie in Bialowies und in Pleß. Ein Lederhändler „vornehmer Art" bewerkstelligte es, daß Regimenter der Bolschewikenarmee mit Maschinengewehren auf die kaiserlichen Wisente Jagd machten, um ihre Häute zu gewinnen. Wieviele Stück des edlen Wildes auf der Strecke blieben, ist unbekannt. Nach jün-

geren Berichten sollen im ganzen Kaukasus 25—30 Wisente von dem Gemetzel übrig geblieben sein.

Unserer Zeit gebührt der Ruhm, eine gewaltige Tierart, die durch Hunderttausende von Jahren Europa und das angrenzende Asien bewohnte — bis auf die wenigen Stücke, die vielleicht noch im Kaukasus leben und die traurigen Reste, die in den verschiedenen Tiergärten Deutschlands, Englands, Schwedens und Rußlands gehalten werden — vom Erdboden vertilgt zu haben.

Forstliche Nachrichten.

Bund.

Eidgenössische Forstschule. Die bisher provisorische Assistentenstelle der Forstschule ist durch Verfügung des eidgenössischen Departements des Innern vom 13. Juli 1926 in eine definitive umgewandelt worden. Als Assistent wurde Herr Alfred Mathey-Doret, dipl. Forstingenieur von Locle und La Brévine, gewählt.

Kantone.

Bern. Kurz vor Redaktionsschluß traf die traurige Nachricht vom Hinschiede des Herrn Forstmeister A. von Seutter ein. Er starb am 5. Oktober an den Folgen eines Schlaganfalles im Alter von 65 Jahren.

Graubünden. Eine Coaz-Hütte. Sonntag, den 26. September wurde im obern Rosegtal (Berninagebiet), angesichts einer herrlichen Gletscherwelt, eine neue Alpenklubhütte eingeweiht. Die alte Mortèlhütte, welche den heutigen Anforderungen nicht mehr genügte, hat dem neuen Bergsteigerheim, das in Stein erstellt ist und 35 Personen Platz bietet, weichen müssen. Dem im Jahre 1918 verstorbenen Oberforstinspektor Dr. Coaz, dem Erstbesteiger des stolzen Piz Bernina und Ehrenmitglied des Schweizer Alpenklubs, ist mit dieser „Coaz-Hütte" ein bleibendes Denkmal errichtet worden.

Ausland.

Deutschland. Am 1. und 2. November d. J. gedenkt das Hochschulkollegium und die Studentenschaft der Forstlichen Hochschule Tharandt das 110jährige Bestehen der Hochschule in festlicher Weise zu begehen, nachdem sowohl das 50jährige Jubiläum 1866 wie das 100jährige 1916 nicht gefeiert werden konnten.