

Schweizerische Landesaussstellung in Bern

Autor(en): **Merz, F.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **66 (1915)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-768217>

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.

Schweizerische Landesaussstellung in Bern.

Bericht des Preisgerichtes über die Gruppe 7 A Forstwirtschaft.¹

Berichterstatter: F. Merz, Forstinspektor in Bern.

Rückblick auf die Entwicklung des schweizerischen Forstwesens.

Nach den Aufzeichnungen des römischen Schriftstellers Tacitus war unser Land ungefähr 100 Jahre n. Chr. von „großen undurchdringlichen Wäldern und Sümpfen“ bedeckt. Mit der allmählichen Bevölkerung Helvetiens und der Entwicklung der Kultur wurde der Wald aber vielfach zurückgedrängt, ja es wurde damals als ein Verdienst angesehen, wenn man die Wälder lichtetete und das Kulturland ausdehnte.

In der Umgebung der Ortschaften nahmen die Familien Besitz von den Wäldern wie des gerodeten Landes, während die entfernteren Weiden und Wälder vielfach Eigentum der Gemeinschaft blieben. Die großen Korporationen und Allmeinden haben sich zum Teil seit 1000 Jahren bis auf den heutigen Tag erhalten (Korporation Uri, Oberallmeindkorporation Schwyz usw.).

Um aber den Wald gegen übermäßiges Zurückdrängen zu schützen, wurden schon zur Zeit Karls des Großen, anfangs des 9. Jahrhunderts, Rodungsverbote erlassen. Im 14. Jahrhundert nahm das Waldareal infolge der Entvölkerung durch Pest und andere verheerende Krankheiten wieder zu. Bald aber wuchs die Bevölkerung neuerdings und mit ihr das Bedürfnis nach mehr Weiden und Kulturland. Neben der Landwirtschaft beteiligten sich auch die Bergwerke und Hochöfen, Holzhandel und Industrie an der Zerstörung des Waldes. Schon vor einigen Jahrhunderten erhoben sich daher Mahnstimmen gegen die Gefahren der Waldverheerungen, teils aus Furcht vor Holzmangel, ganz besonders aber, um sich gegen Lawinen, Steinschlag, Erdbeben und Überschwemmungen zu schützen.

In vielen Talschaften, namentlich oberhalb den Ortschaften erklärte man daher die Waldungen als Schutz- und Bannwälder. Dem Schweizer Volk wurde aber die Bedeutung des Waldes im Haushalte der Natur erst durch die furchtbaren Wasserverheerungen von 1834 und 1868 so recht zur Erkenntnis gebracht. Als hohes Verdienst muß es einsichtigen Männern, wie Bishofke und Kasthofer, angerechnet werden, daß sie in der ersten Hälfte des verflossenen Jahrhunderts das Volk auf die Gefahren der

¹ In Nr. 1/2 dieser Zeitschrift wurde bereits der Schluß des Ausstellungsberichtes veröffentlicht, in der Annahme, daß dieser nebst den übrigen Gruppenberichten im Drucke erscheinen werde. Da nun aber in der Herausgabe des offiziellen Berichtes eine Verzögerung eingetreten ist, hat das Preisgericht sich einverstanden erklärt, daß der Bericht über die Gruppe „Forstwirtschaft“ vorher in der „Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen“ veröffentlicht werde.

Waldverwüstung und auf die allmähliche Verwilderung unseres Landes aufmerksam machten. Man überzeugte sich, daß es hohe Zeit sei, den Kampf sowohl mit den zerstörenden Mächten der Natur als mit der Indolenz und dem Eigennutz der Menschen aufzunehmen und auch diese Art von Landesverteidigung zu organisieren.

Ein großes Verdienst gebührt sodann dem schweizerischen Forstverein, welcher im Jahre 1843 gegründet wurde und vorab die Initiative ergriff, daß dem eidgenössischen Polytechnikum eine Forstschule (1855) angegliedert wurde, um den Kantonen und Gemeinden Fachmänner zur Bewirtschaftung ihrer Waldungen zur Verfügung zu stellen. Seit sechzig Jahren wirkt nun diese Anstalt zur Erhaltung und zum Segen des schweizerischen Waldes und der ganzen Eidgenossenschaft. Der junge Forstmann, welcher an der schweizerischen technischen Hochschule sich auf seinen Beruf vorbereitet, muß jetzt 7 Semester dem Studium der Forstwirtschaft obliegen und in 1¹/₂jähriger Praxis sich in den forstlichen Beruf einführen.

Auf Anregung des schweizerischen Forstvereins erfolgte ferner in den Jahren 1858—1862 eine Untersuchung der Hochgebirgswaldungen und im Jahre 1874 die Aufnahme des Art. 24 in die Bundesverfassung, welcher dem Bunde das Recht der Oberaufsicht über die Wasser- und Forstpolizei übertrug. Diese Oberaufsicht erstreckte sich zwar vorab nur auf die Hochgebirgswaldungen; aber das auf die neue Bundesverfassung aufgebaute eidgenössische Forstgesetz vom 24. März 1876 bildete als ausgesprochenes Schutzwaldgesetz die breite Grundlage für die Entwicklung der schweizerischen und kantonalen Forstgesetzgebung.

Wiederum auf Initiative des schweizerischen Forstvereins hin wurde durch Bundesbeschluß vom 27. März 1885 der Forstschule eine Zentralanstalt für das forstliche Versuchswesen angegliedert. Die erste Landesausstellung in Zürich (1883) hatte mit ihrer forstlichen Gruppe in hohem Maße dazu beigetragen, daß die große Bedeutung des Waldes hinsichtlich Volkswirtschaft und Landeschutz erkannt und der Einführung des Versuchswesens die Bahn frei gemacht wurde. Die auf diese Zentralanstalt gesetzten Hoffnungen sind reichlich in Erfüllung gegangen; dieselbe hat der Wissenschaft und der Praxis außerordentlich wertvolle Dienste erwiesen und der Forstwirtschaft im allgemeinen eine sichere Grundlage gegeben.

Die Wirkungen des eidgenössischen Forstgesetzes vom Jahre 1876 wurden allmählich im ganzen Schweizerlande, auch außerhalb der Hochgebirgszone, anerkannt, und immer mehr machte sich das Bedürfnis fühlbar, dasselbe auch auf die Hochebene und die ganze Schweiz auszudehnen, was durch die Volksabstimmung über den erwähnten Artikel 24 der Bundesverfassung vom 11. Juli 1897 beschlossen wurde. Dadurch wurden diejenigen Kantone, welche bisanhin noch kein Forstgesetz besaßen, ver-

anlaßt, ein solches zu erlassen, und die andern mußten ihre forstliche Gesetzgebung mit dem Bundesgesetz in Einklang bringen.

Nach 26jährigem Bestehen des ersten eidgenössischen Forstgesetzes wurde dasselbe durch das gegenwärtig zu Kraft bestehende Gesetz vom 11. Oktober 1902 ersetzt, welches wiederum ein ausgesprochenes Schutzwaldgesetz ist und die eidgenössische Obergericht nicht nur auf die Waldungen selbst, sondern auch auf die bestockten Weiden ausdehnte. Wie das frühere, so hat auch dieses Gesetz den Zweck, das vorhandene Waldareal zu erhalten und die Anlage neuer Schutzwaldungen, die Verbauung von Wildbächen und gefährlichen Laminenzügen, sowie die Vermessung, Einrichtung und Bewirtschaftung der öffentlichen Waldungen zu fördern. In den Schutzwaldungen dürfen Kahlschläge nicht mehr stattfinden und forstschädliche Dienstbarkeiten müssen abgelöst werden.

Das schweizerische Forstgesetz begnügt sich aber nicht damit, eine bessere Beförderung und Bewirtschaftung unserer Waldungen zu verlangen, sondern sichert an die Befoldung der Forstbeamten der Kantone, Gemeinden und Korporationen und an das untere Forstpersonal, sowie an Aufforstungen, Verbauungen und Waldweganlagen auch namhafte Beiträge zu.

Mit dem Jahre 1912 ist das schweizerische Zivilgesetzbuch in Kraft getreten, welches auch dem Walde seine besondere Aufmerksamkeit schenkt. Es sei nur darauf hingedeutet, daß nun Kantone und Gemeinden befugt sind, öffentlich-rechtliche Beschränkungen des Grundeigentums zum allgemeinen Wohl, auch betreffend das Forstwesen, aufzustellen, daß einer zu weit gehenden Zerstückelung des Waldareals auf dem Teilungswege Einhalt getan wird, daß gemeinschaftliche Aufforstungen und Zusammenlegungen von Waldparzellen zwangsweise ausgeführt werden können, daß das Kapp- und Anriesrecht auf Waldgrundstücke, die aneinandergrenzen, keine Anwendung findet, und daß das Betreten des Waldes in ortsüblichem Umfange jedermann gestattet ist, soweit nicht im Interesse der Kulturen seitens der zuständigen Behörden einzelne bestimmte umgrenzte Verbote erlassen werden.

Die Vermessung der Waldungen ist in Art. 42 des Schlußtitels des ZGB. erleichtert worden, indem über Wälder und Weiden von beträchtlicher Ausdehnung, für welche eine genaue Vermessung nicht erforderlich ist, eine vereinfachte Planaufnahme angeordnet werden kann. Auf die infolge der schweizerischen Grundbuchvermessung eingetretene Stockung in der Ausführung von Waldvermessungen werden wir später noch zurückkommen.

Die forstliche Gruppe der Landesausstellung, in welcher wir im nächsten Abschnitt einen Rundgang machen werden, gab ein vollständiges, leicht übersichtliches Bild vom heutigen Stande der schweizerischen Forst-

wirtschaft und machte die Besucher bekänt mit den Früchten der forstlichen Gesetzgebung und mit den Fortschritten, welche in den letzten Jahrzehnten auf dem Gebiete des Forstwesens erzielt wurden.

Die Ausstellung.

Es war ein vortrefflicher Gedanke, die Ausstellung des schweizerischen Forstwesens mit der Jagd, welche ja vom Walde unzertrennbar ist, in der gleichen geräumigen Halle zu verbinden und dieselbe an den alten ehrwürdigen Bremgartenwald mit seinen mächtigen Tannen und Buchen anzulehnen.

Auf dem Biererfeld, wo die Urproduktion unseres Landes zur Ausstellung gelangte, trafen wir, von der Fischereiausstellung herkommend, vorab ein reichhaltiges Lager von mächtigen Bäumen, Blöcken und Brettern. Dem Besucher fiel daselbst der zirka 400 Jahre alte, 15.4 m lange und 17.4 m³ haltende Eichenstamm des Herrn Jak. Eberhard in Hindelbank auf, sowie die mächtige Weißtanne aus dem Staatswald des Kantons Bern. Erwähnenswert sind auch der geradschäftige Buchenstamm des Herrn Alex. Witschi-Studer in Hindelbank, der schöne Lindenstamm aus der Bürgerwaldung von Bern, die Fichte des Herrn R. Röhrenmund in Wattenwyl, der Föhrenstamm des Herrn Jak. Rufer in Hindelbank, sowie die Schnittwaren der Holzhandlung Ch. Fankhauser & Cie. in Langnau; diese zeichneten sich durch besonders gleichmäßige Jahrringe aus, die dem Emmentalerholze eigen sind. Auch die Herren A. Voillat in Breuleux und Haab & Cie. in Wohlhusen hatten schöne Fichtenbretter aus dem Berner Jura und aus dem Entlebuch ausgestellt.

Besonderes Interesse nahm aber die hervorragende Kollektion von Gebirgshölzern aus dem **Kanton Graubünden** in Anspruch. Dieselbe umfaßte 6 ganze Stämme. (Siehe Tabelle auf Seite 54.)

Ferner hatte das Forstinspektorat des Kantons Graubünden ausgestellt:

- 64 Fichtenblöcke, I. Qualität, mit 60 m³ Inhalt, der Gemeinden Andeer, Churwalden, Malix, Savognin, Tinzen und Seewis i. Pr.;
- 18 Lärchenblöcke aus Bergün und Mutten;
- 12 Föhrenblöcke aus Versam;
- 16 Arvenblöcke aus St. Moriz und Silvaplana; und schließlich
- 4 Blöcke Fichtenbretter aus Langwies;
- 2 „ Lärchenbretter aus Zuoz; und
- 7 „ Arvenbretter aus Zernez.

Wie das Stammholz, zeichneten sich auch diese Schnittwaren durch außerordentliche Feinjährigkeit aus.

Ganze Stämme, ausge stellt vom bündnerischen Forstinspektorat.

Gemeinde	Standort	Holzart	Höhe über Meer m	Durchmesser mit Rinde in 1.30 m Höhe cm	Durchmesser mit Rinde in Ab schnittshöhe cm	Länge der Stämme m	Taxationsmaße		Wirklicher Inhalt		Alter Jahre
							nach Taxations- hauptbuch Fm	nach wirklicher Höhe Fm	mit Rinde Fm	ohne Rinde Fm	
Rofers .	Grubawald .	Fichte .	1150	116	140	50	15.25	18.65	21.51	19.37	290
Obervaz .	Solferwald	Lärche .	1350	84	98	45	6.38	7.24	8.25	7.02	160
Sagens .	Val Gronda	Föhre .	1220	62	76	33	—	4.37	3.98	3.57	145
Davos .	Wolfgang .	Bergföhre .	1650	43	54	18	—	1.19	1.31	1.20	230
Samaden .	God Chuo3	Engd.-Föhre	1676	52	54	24	2.06	2.25	2.34	1.92	260
St. Moritz .	St. Gian .	Arve .	1893	52	54	24	1.97	2.15	2.78	2.34	180

In einem kleinen Gebäude neben dem Bündner Gebirgsholz war noch ein mächtiger Lärchenstoß aus dem Dischmatal der Gemeinde Davos ausgestellt, auf dem die wichtigsten Daten der Schweizer- und Bündnergeschichte seit der Gründung der Eidgenossenschaft markiert waren.

In dem gleichen Gebäude zeigte uns Herr G. Lanz in Rohrbach seine prachtvollen Fourniere von Eichen, Nußbäumen, Eschen, Linden, Kirschbäumen usw. Schon seit dem Jahre 1902 hatte Herr Lanz neben seinem ausgedehnten Sägewerk mit einer Schälmaschine Fourniere für die Käseverpackung abgeschält. Im Jahre 1912 installierte er sodann noch eine Fournierschneidemaschine (Trancheuse) zur Herstellung von Möbelfournieren. Es ist dies die einzige zurzeit in der Schweiz in Betrieb stehende Fournierschneidemaschine; die Möbelschreiner waren bisher beim Bezug der Fourniere auf das Ausland angewiesen. Die Herstellung von Fournieren bietet aber in verschiedener Hinsicht bedeutende Schwierigkeiten und erfordert kostspielige Einrichtungen, was auch der Grund sein mag, daß bis jetzt in der Schweiz nur eine Fournierschneidemaschine sich im Betriebe befindet.

Die Holzgroßhandlung Albert Spengler in Lengwil (Thurgau) verlegt sich auf den Export roher Fournierhölzer; ihr mit prachtvollen Stämmen und feinen, gesägten Fournieren reich ausgestatteter Pavillon am Rande des Bremgartenwaldes fand allgemeine Bewunderung. Dieses Geschäft wurde erst vor 10 Jahren gegründet und exportiert bereits jährlich zirka 800 Wagenladungen Birnbäume, Nußbäume usw. Ein Hauptexportartikel ist das schweizerische Birnbaumholz, welches, schwarz gefärbt, in allen Erdteilen für die Erstellung von Pianos verwendet wird.

Die Schwellenausstellung der Schweizerischen Bundesbahnen interessierte die Waldbesitzer ganz besonders, wird doch der Bedarf an Holzschwellen immer mehr im eigenen Lande gedeckt. Aus einem Graphik geht hervor, daß die Bundesbahnen in den Jahren 1908—1913 jährlich 92,000—183,000 Holzschwellen ankaufte. Von den 164,700 Schwellen, die im Jahre 1913 angekauft wurden, stammten 140,800 Stück aus schweizerischen Waldungen, und zwar

von 67,500 Eichenschwellen	46,500 Stück
„ 75,800 Buchenschwellen	73,300 „
„ 18,700 Föhrenschwellen	18,500 „
„ 2,700 Lärchenschwellen	2,500 „

Besonderes Interesse bot dem Fachmanne ein Sortiment roher und mit Chlorzink oder Teeröl imprägnierter Schwellen, die während 6 Jahren im Boden eingegraben waren. Die rohen Schwellen waren in vorgeschrittenes Fäulnisstadium eingetreten, während die vollgetränkten noch keine Spur von Fäulnis zeigten.

Auf dem Holzlagerplatz war die Pfahlramme des Herrn Kreisoberförsters K. von Moos-Luzern aufgestellt; dieselbe leistet gute Dienste, wo bei Lawinen- und Bachverbauungen Pfähle zur Verwendung kommen. Diese Pfahlramme hat sich während einer Reihe von Jahren beim Verbau kleiner Wildbäche in den Pilatuswaldungen der Korporation Luzern vorzüglich bewährt und dürfte bei den hohen, fortwährend steigenden Tagelöhnen den Staats- und Gemeindeforstverwaltungen bestens empfohlen werden.

Die überaus wichtige Frage des Einflusses der Samenprovenienz auf die Eigenschaften der forstlichen Holzgewächse, über welche die schweizerische Zentralanstalt für das forstliche Versuchswesen bereits sehr wertvolle Mitteilungen veröffentlicht hat, kam durch den Versuchsgarten zur vollen Geltung. Die in demselben verschulten Föhren- und Fichtenpflanzen hatten durchwegs ein Alter von 6 Jahren und wurden im schweizerischen Versuchsgarten bei Zürich erzogen.

Die Föhrenpflanzen, welche aus Samen von ostpreussischen Föhren stammten, waren schön und stark entwickelt, diejenigen aus Samen von Nordschweden dagegen klein. Die Fichten, deren Samen in Malans bei einer Meereshöhe von 650 m gesammelt wurde, waren normal, diejenigen dagegen aus Samen von 1750 m klein und gedrungen. Recht interessant war auch der Vergleich von großen Fichten, deren Samen von Tieflandfichten stammen, die aber vor 40 Jahren im Engadin gepflanzt wurden, mit kleinen buschigen Fichtenpflanzen, deren Samen von dort heimischen Hochgebirgsfichten gesammelt wurden; daß erstere für Aufforstungen im Hochgebirge wenig taugen, braucht wohl kaum hervorgehoben zu werden. Als weiteres Vergleichsmaterial fanden sich im Garten eine Anzahl schöner, kräftiger Fichten, welche aus den Stadtwaldungen von Winterthur stammten und einen auffallenden Gegensatz bildeten zu den kleinen, buschigen Gebirgsfichten.

Im Berichte über die Landesausstellung in Genf vom Jahre 1896 wurde bereits (Seite 792) auf die Wichtigkeit der Samenprovenienz hingewiesen. In dem dort erwähnten Aufforstungsversuch des Herrn Dr. Stierlin am südlichen Abhang der Rigi-Scheidegg, 1600 m ü. M., kümmernten 4jährige, aus dem Kanton Aargau bezogene Fichten derart, daß sie bald von 2jährigen, an Ort und Stelle produzierten, überholt wurden.

Schließlich sei noch der mit solidem Holzzaun geschützte Forstgarten erwähnt, in welchem rechts Fichten, Tannen, Lärchen, Kiefern, Weymuthkiefern und Arven, links Buchen, Eichen, Ahorne, Ulmen und Erlen gesäet und verschult waren und auch dem Laien ein anschauliches Bild von der Erziehung unserer Waldpflanzen gab. (Schluß folgt.)

