

# Mitteilungen

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **68 (1917)**

Heft 7-8

PDF erstellt am: **13.09.2024**

## **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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

Rechnung 1916/17 Fr.	<b>C. Fonds Morcier.</b> I. Einnahmen.	Budget 1917/18 Fr.
318. 30	1. Kapitalzinse . . . . .	320. —
42. 05	2. Kontokorrentzinse . . . . .	50. —
<u>360. 35</u>	Total Einnahmen	<u>370. —</u>
II. Ausgaben.		
—	1. Reifestipendien . . . . .	300. —
—	2. Verschiedenes . . . . .	20. —
<u>—</u>	Total Ausgaben	<u>320. —</u>
<u>360. 35</u>	Mehreinnahmen	<u>50. —</u>

Basel, 30. Juni 1917.

Das Kassieramt.



## Mitteilungen.

### Allgemeine Orientierung über die Holznutzungen in den Jahren 1914—1916

betitelt sich eine Publikation des Schweizerischen Departements des Innern, Inspektion für Forstwesen, Jagd und Fischerei, die als Bericht an der Delegiertenkonferenz der Departementsvorsteher und Forstinspektoren der Kantone in Bern den 25. Mai 1917 gelesen wurde von M. Decoppet, schweizerischer Oberforstinspektor, Chef der Abteilung für Forstwesen, Jagd und Fischerei. Einleitend bemerkt die vortrefflich orientierende Schrift, daß der Weltkrieg nun auch in weitesten Kreisen klar gemacht habe, wie die Forstwirtschaft in einer außerordentlichen, vielseitigen Verflechtung nicht nur mit dem wirtschaftlichen Leben, sondern mit dem ganzen Volkstum steht. Eine Prüfung der Verhältnisse hat sich zu erstrecken einmal auf die Festlegung der vorhandenen Tatsachen, zum andern auf die Kritik dessen, was von der Forstwirtschaft geleistet worden ist, was nicht geleistet werden konnte, und was hätte geleistet werden können, wenn unsere Forstwirtschaft auf der Höhe ihrer Aufgabe gestanden hätte. Aus allen diesen Untersuchungen müssen wir die Folgerungen für unsere Arbeiten in der Zukunft ziehen.

Die jährliche Produktion der schweizerischen Waldungen von 2.7 Millionen Kubikmetern, wovon 56 % Brennholz, muß gewöhnlich durch eine namhafte Einfuhr aus dem Ausland ergänzt werden. Im Jahre 1913 stand einer Ausfuhr von 125,000 m<sup>3</sup> eine Einfuhr von 800,000 m<sup>3</sup> Holz gegenüber. Die Mehreinfuhr von 675,000 m<sup>3</sup> mit

einem Wert von 36 Millionen Franken entspricht einem Viertel der Inlandproduktion.

Das Nutzholz zeigte mit Kriegsausbruch auf dem Holzmarkt zunächst eine Stockung. Holzindustrie und Bautätigkeit lagen arg darnieder. Die Nutzholzpreise von 1914 hielten sich (wohl bloß dank stark eingeschränkter Fällungen. Die Red.) ungefähr auf der Höhe von 1913. Mit Anfang des Jahres 1915 trat eine Wendung ein. Stark verminderte Einfuhr, hohe Frachtsätze usw. bewirkten zunächst eine starke Nachfrage nach inländischem Holz; der ungeheure Heeresbedarf der kriegführenden Länder für Schützengräben, Unterstände, Deckungen, Baracken, Lazarette, Hindernisbauten, Brücken, Eisenbahnanlagen und Wegbauten, für Fahrzeuge usw. brachte eine bedeutende Preissteigerung auf dem Holzmarkte. Die schwächeren Hölzer erfuhren zunächst die größte Steigerung. Früher infolge ausländischer Konkurrenz wenig begehrte Holzarten waren jetzt so begehrt und stiegen derart im Preise, wie z. B. das Nußbaumholz, daß gegen den Abschlag behördliche schützende Vorschriften erlassen werden mußten. Kottannenrinde und Edelkastanienholz zur Gerbstoffgewinnung, die Buche zur Verkohlung und als Schwellenholz erlangen einen Wert und eine Verwendung in früher nie geahntem Maße. Auf die Holzpreise im Walde hat dagegen ungünstig gewirkt, daß unsere Forstwirtschaft im allgemeinen noch nicht so weit ist, das Holz marktfähig, d. h. auf Lagerplätzen zusammengedrückt oder noch besser franko Eisenbahn zu liefern. Denn bei dem Mangel an Gespannkräften und den enormen Fuhrlohnen kamen auswärtige Käufer, wo rasche Abfuhr nicht möglich war, nicht mehr in Betracht, sodaß dann die Konkurrenz gegenüber den Einheimischen fehlte. — Auch in der Holzindustrie bekamen manche Betriebsgruppen viel zu tun. Der Brennholzbedarf der Schweiz beträgt in normalen Zeiten etwa  $1\frac{1}{2}$  Millionen m<sup>3</sup>. Schon bei Ausbruch des Krieges trat hier eine Preiserhöhung ein; zunächst, wegen der Papierholznachfrage, beim Nadelholz. Leider sind noch jetzt genug geringwertige Sortimenten fast unverwertbar mangels an Arbeitskräften usw. Die Kontingentierung von Papierholz, die verminderte Kohlenzufuhr, die großen Brennholzkäufe der Gasanstalten haben nicht nur die Preise ganz anormal gesteigert, sondern die Versorgung der Privaten mit Brennholz ganz wesentlich erschwert. Die aktuell gewordene Brennholznot hat das Eingreifen des Staates notwendig gemacht. Als Maßnahmen kommen in Betracht Höchstpreise von Brennholz, Bewilligung und Anordnung außerordentlicher Brennholzschläge zu sonst gesetzlich verbotenen Zeiten, Ermächtigung zur Überschreitung des Etats der öffentlichen Waldungen, Ermächtigung der Kantonsregierungen, zur Holzfällung geeignete Personen in Anspruch zu nehmen und die Einwohner zu gegenseitiger Hilfeleistung zu verpflichten. (Die bezüglichen eidgenössischen Vorschriften sind seither erlassen worden. Die Red.) Sache der Kantone wäre dann event. die Abgabe

von Brennholz zu reduziertem Preis an weniger Bemittelte, Erlaß von Vorschriften zur Regelung des Holzverkaufs, und zur Ernennung von Lokalkommissionen zur Brennholzbeschaffung. Im Jahre 1916 bildete die Papierholzversorgung eine Sorge des Volkswirtschaftsdepartements. Die Forderung der Papier- und Papierstoff-Fabriken auf Lieferung von 450,000 Ster mußte auf 300,000 Ster beschränkt werden. Nach vielen Verhandlungen mit den beiderseitigen Interessenten kam ein Bundesratsbeschluß heraus und wurden Höchstpreise festgesetzt. Der Zwischenhandel leistete bei der Papierholzbeschaffung aus den Privatwäldern unentbehrliche Dienste. Die schweizerische Inspektion für Forstwesen als zentrale Vermittlungsstelle erhielt in der Holzeinkaufsstelle schweizerischer Papier- und Papierstoff-Fabrikanten eine wesentliche Hilfe. Zu berücksichtigen waren auch Holzwolle-, Zündwaren-, Spulensfabriken u. dgl., um auch die Lahmlegung dieser Betriebe zu verhindern. Von den benötigten 300,000 Ster waren bis April 1917 erst 217,000 Ster angeliefert. Nach Eingang der aus den Gebirgswäldungen zu liefernden, damals noch ausstehenden Quantitäten, wird das versprochene Quantum voraussichtlich knapp erfüllt werden. Die Kantone Zürich, Bern, Luzern, Thurgau haben ihr Pflichtquantum wesentlich überschritten; nicht alle werden das ihrige voll erfüllt haben können. Da die Transportkosten per Fuhrwerk ganz und auf Schmalspurbahnen zur Hälfte zu Lasten des Verkäufers fielen, hat sich die Lieferung von Papierholz für manche Gegenden als unrentabel erwiesen. Inskünftig diesbezüglich größeres Entgegenkommen zu zeigen, wurde von den Papierstoff-Fabrikanten schroff abgelehnt. Vom Ständigen Komitee des Schweizerischen Forstvereins liegt eine Eingabe vor, die auf die Gefahren einer übertriebenen Nutzung aus Durchforstungen zur Papier- und Brennholzgewinnung hinweist. Die Höhe der Transportkosten per Wagen oder Nebenbahn erfordere eine Revision der gegenwärtigen Lieferungsbedingungen. Sodann verlangt die Eingabe eine Einschränkung des Papierverbrauches. Eine Zuschrift des Verbands schweizerischer Papier- und Papierstoff-Fabriken stellt in Aussicht, daß der Bedarf pro 1917/18 denjenigen von 1916/17 eher noch übertreffen dürfte. Eine Regelung der Papierholzfrage wird aber nur möglich sein mit einer gleichzeitigen Regelung der volkswirtschaftlich viel tiefer einschneidenden Deckung des inländischen Brennholzbedarfes.

Für die allgemeine Wirtschaftskonjunktur geben die folgenden Zahlen das beste Gradmaß:

1914	Einfuhr	327,000	m <sup>3</sup>	=	Fr. 16,475,000
	Ausfuhr	212,000	"	=	" 15,040,000
1915	Einfuhr	273,000	"	=	" 13,225,000
	Ausfuhr	324,000	"	=	" 24,470,000
1916	Einfuhr	250,000	"	=	" 19,050,000
	Ausfuhr	770,000	"	=	" 77,000,000

Im Verlaufe des Krieges trat somit eine ganze Umgestaltung der gesamten Holzkonjunktur ein. Der verminderten Einfuhr steht vermehrte Ausfuhr gegenüber. Der Krieg hat die Sachlage völlig verändert. Unser Holzexport übersteigt den Import. Das Holz dient uns als Kompensationsartikel, auf den wir nicht verzichten können. Die Nadelholzbretter bilden das Haupthandelsobjekt. Das Sortiment Schnittwaren verleiht unserem gesamten Holzhandelsverkehr sein heutiges charakteristisches Gepräge. Aus dem Gang dieser Position läßt sich auf den jeweiligen Stand der Holzindustrie und der Industrie überhaupt schließen. Besonders hervorzuheben ist, daß den Schnittwaren bereits eine Arbeitsleistung innewohnt. Der Rückgang der Einfuhr infolge Depression der Kriegsjahre und die vermehrte Ausfuhr kommen nicht nur unserer Waldwirtschaft, sondern ganz besonders unserer einheimischen Arbeit zugute.

Um Produktion und Bedarf während des Krieges in Einklang zu bringen, wurden Maßregeln unserer Volkswirtschaftspolitik notwendig, die zunächst ihren Niederschlag in einer Reihe von Bundesratsbeschlüssen fanden betr. Ausfuhrverbote von Nußbaumholz, Eschenholz, Brennholz, Bau- und Nußholz, Brettern, Latten usw.; betr. Papierholzversorgung, Verbot des Schlagens von Nußbäumen, Überwachung der Holznutzungen in den privaten Nichtschußwäldungen, betr. die Fällung von Kastanienbäumen, betr. Erhöhung der Bußen für verbotene Abholzungen. Die Ausfuhrbewilligungen von Schnittwaren werden nur Sägereieinhabern erteilt; Bauholzpreise für den Inlandbedarf wurden aufgestellt und die Deckung des letztern sichergestellt durch Beschränkung der Ausfuhrbewilligungen. Hand in Hand gingen Maßnahmen der Forstverwaltungen, welche den Holzschlag entsprechend zu regulieren suchten. Die schweizerische Forstwirtschaft ging über die planmäßigen ordentlichen Nutzungen hinaus. Sie machte sich die durch die Ausfuhr bewirkte enorme Preissteigerung des Holzes zunutze. Manchenorts wurden vorhandene Reserven zur Nutzung herbeigezogen; es wurden aber auch Nutzungen auf Rechnung der Zukunft vorgenommen. Da sich aber der Holzschlag in den öffentlichen Wäldungen an die Forderung der Erhaltung des nachhaltigen Ertrages halten mußte, konnte von einer eigentlichen Gefahr der Übernutzung nicht gesprochen werden. Anders gestalten sich die Verhältnisse im Privatwald. Von den 280,000 ha Privatwäldungen sind ca. 180,000 ha als Schutzwald ausgeschieden, die einer etwelchen Kontrolle und Möglichkeit der Schlageinschränkung unterstehen. Die übrigen 100,000 ha Privatwald der Kantone Thurgau, Zürich, Luzern, Bern, Freiburg, Waadt lieferten durch Abschlag oft viel zu junger Bestände die besonders gesuchten und gut bezahlten schwächern Sortimente. Durch deren zügellose Abnutzung erleidet unsere Holzproduktion auf Jahrzehnte hinaus eine nicht unerhebliche Einbuße. Bei der Undurchführbarkeit eines absoluten Holzausfuhrverbotes und angesichts der Unsicherheit unserer Bedarfsdeckung nach dem



Kriege wurden die einschränkenden Vorschriften für die Privatschutzwaldungen durch Bundesratsbeschluß auf die Nichtschutzwaldungen ausgedehnt.

Der Bericht tritt dann näher ein auf die Zusammenstellung der Nutzungen von 1916 und die bezüglichen kantonalen Berichte. Es sind genützt worden:

im Staatswald . . . . .	227,000 m <sup>3</sup>
in Gemeinde- und Korporationswald . . . .	2,107,000 „
im Privatwald (nach Schätzung) . . . . .	1,700,000 „
Total der Nutzungen	4,034,000 m <sup>3</sup>

(gegenüber einer gewöhnlichen Nutzung von 2,700,000 m<sup>3</sup>. Die Red.)

Die Mehrnutzungen der Staatswaldungen von 33,000 m<sup>3</sup> und der Gemeinde- und Korporationswaldungen von 359,000 m<sup>3</sup> sind durch frühere Einsparungen gedeckt. Der Rest der Mehrnutzungen belastet die Privatwaldungen mit 942,000 m<sup>3</sup>. Die bundesrätliche Ausdehnung der Kontrolle auf die privaten Nichtschutzwaldungen wurde denn auch im allgemeinen warm begrüßt. Die definitive Unterstellung sämtlicher Privatwaldungen unter staatliche Kontrolle auch nach dem Kriege durch gesetzliche Regelung scheint ein dringendes Bedürfnis zu sein.

In seinen Schlußfolgerungen postuliert der Bericht zunächst eine bessere und rationellere Verwertung der Sortimenten und Holzarten, die durch Zusammenschluß der Waldbesitzer, durch gemeinsames Vorgehen bei der Holzausformung und beim Verkaufe zu erreichen wäre. Es muß eine bessere und zuverlässigere Statistik angestrebt werden, als Grundlage jener Maßregeln, welche Produktion und Bedarf in Einklang zu bringen suchen. Die Erträge unserer Waldungen stehen nicht auf der richtigen Höhe; um die mögliche Leistungsfähigkeit zu erreichen, muß eine intensive Wirtschaft in allen jenen Waldungen eingeführt werden, in denen heute noch extensive Wirtschaft vorherrscht. Die Erhöhung der Produktionsfähigkeit des Bodens muß auch in den intensiv bewirtschafteten Waldungen angestrebt werden. Die Sicherung des Massenertrages und der Nachhaltigkeit gegen unerwartete Störungen ist möglichst vollkommen zu gestalten.

Als Mittel zur Förderung dieser Aufgaben, die sofort in Angriff genommen werden können, seien erwähnt:

1. Ausbau von modernen, leistungsfähigen, ständigen Holztransporteinrichtungen;
2. Herstellung einer den Produktionsverhältnissen und den waldbaulichen Maßnahmen Rechnung tragenden, räumlichen Ordnung im Walde. Förderung der Erstellung der Wirtschaftspläne.
3. Bessere kaufmännische Verwertung der Waldprodukte.
4. Einrichtung von Reservefassen für öffentliche Waldungen.
5. Vermehrung des öffentlichen Waldbesitzes.

Es darf als eine erfreuliche Erscheinung bezeichnet werden, daß diese, von der eidgenössischen Forstinspektion bekannt gegebenen Postulate sich in Tendenz und Wesen decken mit den Bestrebungen, welche das Aktionskomitee des Schweizerischen Forstvereins mit seinen Anträgen verfolgt und in dem von ihm geplanten Memoriale zum Ausdruck bringen will. Daß alle diese großen Aufgaben nur durchgeführt werden können mit einem an Zahl stark vermehrten wissenschaftlich gebildeten und den Anforderungen entsprechend besoldeten Forstpersonal, dürfte ohne weiteres einleuchten.

Resümierend kommt der Bericht zu jenen Schlusssätzen, die in Nr. 5/6 unserer Zeitschrift auf Seite 181/182 als Beschlüsse der Forstdirektorenkonferenz mitgeteilt sind.



### **Schweizerische Lebensversicherungs- und Rentenanstalt in Zürich.**

Im August 1900 hat der Schweizerische Forstverein mit obengenannter Anstalt in Zürich einen Vertrag zum Zwecke der Förderung und Erleichterung der Familien- und Altersfürsorge seiner Vereinsmitglieder auf das Leben abgeschlossen. Das seit dem Abschlusse versicherte Kapital beträgt bis heute Fr. 70,000.

Gewiß verdient diese Art der Versicherung vermehrte Beachtung und unsere Mitglieder sollten mehr denn je die Vergünstigung, welche ihnen der abgeschlossene Vertrag bietet, benützen, um Lebensversicherungen bei dieser vaterländischen Gegenseitigkeitsanstalt abzuschließen.

Wir lassen hier einen uns gütigst übermittelten Auszug über die Verhandlungen des Aufsichtsrates vom 5. Mai über den Bericht und die Rechnung des Jahres 1916 folgen:

Das Jahr 1916 brachte dieser Anstalt einen noch nie erreichten Zugang an Kapitalversicherungen. Für über 35 Millionen Franken Kapital wurden neue Versicherungen abgeschlossen. Der Gesamtversicherungsbestand der Anstalt betrug auf Ende 1916 über 318 Millionen Kapitalversicherungen und mehr als  $3\frac{3}{4}$  Millionen jährlicher Rente. Der Überschuß der Jahresrechnung, der ausschließlich den Versicherten zufällt, ist sehr erfreulich und beträgt im Hauptgeschäft und in der Volksversicherung zusammen Fr. 3,270,000. Die gesamten, zur Verteilung an die Mitglieder bereit liegenden Überschüsse betragen  $18\frac{1}{2}$  Millionen Franken.

In Würdigung der günstigen ökonomischen Lage, in der sich die Anstalt trotz des europäischen Krieges befindet, hat der Aufsichtsrat in seiner Sitzung vom 5. Mai 1917 beschlossen, die Überschußanteile der in Gruppe II des Hauptgeschäftes Versicherten und der Abteilung Volksversicherung für das Jahr 1918 zu den gleichen hohen Dividenden-

sätzen auszurichten, wie während der Vorjahre. Hinsichtlich der Versicherten der Gruppe I konnte sogar eine Erhöhung der Überschußanteile um 22 % gegenüber der Rente des Jahres 1909 beschlossen werden. Die Entwicklung, die dieses volkswirtschaftliche, für die Schweiz so bedeutungsvolle Institut nimmt, ist sehr erfreulich.

Wir sehen hieraus, daß die Entwicklung der Versicherungsanstalt trotz der kriegerischen Weltlage eine recht erfreuliche ist; die Lebensversicherung wird immer mehr als beste Alters- und Familienfürsorge geschätzt und das Interesse, das viele unserer Mitglieder am Gange der wohlthätigen Institution bezeugen, rechtfertigt die Veröffentlichung obigen Auszuges.

J. M.

### Ein Beitrag zur Hagelkenntnis.

(Vgl. die kartographische Darstellung am Eingang dieser Nummer.)

Am 16. Mai 1917 ging über der Umgebung von Luzern ein heftiges Hagelwetter nieder. Das Zentrum der größten Wirkung lag bei der Station Emmenbrücke S B B. Ich hatte Gelegenheit, von der Höhe der Arianseregg (am Pilatus) aus dem Unwetter zuzusehen und dessen Bildung und Entladung zu verfolgen. Im „Luzerner Tagblatt“ liest man unterm 18. Mai 1917 folgende Notiz:

„Dem schwülen Mittwochvormittag, der in den Frühstunden am Pilatus und den Borbergen dünne, gewitterkündende Nebelstreifen zeigte, ist ein Nachmittag voller Gewittergrauen gefolgt. Schon nach Mittag schob sich von Westen her eine schwarzgraue Wolkenwand heran, die ziemlich lange über der Stadt stand, weil sie im Südwind starken Widerstand fand. Um 3 Uhr ungefähr begann es zu donnern und in großen Tropfen zu regnen, und dem Regen mischten sich bald Graupeln bei. Nach halb 4 Uhr kam vom Bramegg-Gebiet her ein neues Unwetter, der Emme entlang vorrückend und in Luzern über den Gütischwald hinauslangend. Himmel und Erde waren von einer graubraunen Wolken-schicht eingedeckt, aus der Blitze zuckten, der Donner rollte und ein furchtbares Brausen ertönte. Nach der Abkehr des ersten Gewitters fielen zuerst einzelne, große, wasserklare Schlossen. Dann prasselte drei oder vier Minuten, vom Winde gepeitscht, ein so trockener, dichter Hagel herab, daß auf einem nahen, großen Wellblechdach ein Getöse und Getrommel entstand, als wären dort ein paar Duzend Maschinengewehre aufgestellt, in deren Lärm dumpfer Donner sich mischte.“

Von der Arianseregg aus konnte man das Heranziehen des Gewitters wohl am besten beobachten. Es kam vom Westen her und raste in genau östlicher Richtung Luzern zu. Gleichzeitig erhob sich ein starker, tiefstreichender Föhn, während in mittleren Höhen ein scharfer Ost-Nordostwind dem Pilatus zutrieb. So entstand in den Lüften ein eigentlicher



Sturmkampf, der zur Folge hatte, daß das Gewitter sich über Luzerns Umgebung stautete. Der Biswind beschleunigte durch starke Abkühlung die Hagelbildung, während der Föhn unermüdlich suchte, das Unwetter dem Norden zuzu schieben.

In der Anstalt Sedel sank die Temperatur während dem Gewitter von  $20.5^{\circ}$  C auf  $10^{\circ}$  C, und selben Orts ergaben die Hagelkörner durchschnittlich einen Durchmesser von 1.5—2 cm. — Die Luzerner Wetterwarte zeigte an diesem denkwürdigen Tag ein Temperaturminimum von  $12.4^{\circ}$  C, und als Maximum  $25.2^{\circ}$  C. (7 Uhr 30 morgens:  $14.5^{\circ}$  C, 1 Uhr 30 abends:  $21.4^{\circ}$  C, 9 Uhr 30 abends:  $13.8^{\circ}$  C.) Der reduzierte Barometerstand stellte sich am Morgen 7 Uhr 30 auf 719.8, um Mittag 1 Uhr 30 auf 718.2 und abends 9 Uhr 30 auf 719.6. Das Hygrometer zeigte zu den entsprechenden Zeiten 89, 51 und 100, und die Stärke der Bewölkung stieg von 6 auf 7 und 10.

Das erste Gewitter ging um 2 Uhr 15 nieder mit geringer Stärke, während das Hauptwetter zwischen 3 Uhr 15 bis 3 Uhr 45 tobte.

Beim Durchgehen des vom Hagel betroffenen Gebietes zeigten sich sofort scharf getrennte Zonen verschiedener Schadenintensität. Der größte Schaden entstand in nächster Umgebung der Station Emmenbrücke, wo sozusagen die gesamten Kulturen zererschlagen wurden. Die Bäume wurden ihrer Blüten beraubt, vollständig entlaubt und sogar Jungtriebe abgeschlagen und die Stammrinde verletzt. Sie glichen nach dem Sturme eigentlich zerstrupften Besen. In den Gärten und Pflanzungen wurde die Erde aufgewühlt und völlig verschlemmt. Die Wiesen und Getreidefelder waren total niedergeschlagen, wie gewalzt, und vernichtet. Die Halme nicht nur geknickt, sondern auch gequetscht und aufgerissen.

Die zweite Zone legt sich um die erste, teilt sich zwischen die Hügel beidseitig der Reuß und schiebt sich zwischen dem Emmenauwald und dem Friedentalwald nach Nordost vor. Der Schaden war auch hier groß, doch trugen die Bäume noch durchlöcherteres und zerfektes Laub. Blüten verblieben nur im Bauminnern. Das Frühgemüse der Gärten wurde zererschlagen, das Gras niedergelegt, und wo der Hagel noch den Wald bestrich, vermochte er vor allem aus den Fichten und Tannen die Jungtriebe abzuschlagen.

Die dritte Zone zieht sich von Luzern (See) bis Rothenburg, gegen Rathausen zu ausgebaucht. In diesem Bereich verloren die Bäume meistens nur die Blüten, während die Blätter teilweise zerrissen wurden, aber weniger abgeschlagen. In den Wiesen legte sich das Gras. In den Wäldern erlitten nur die flachgestellten, breiten Jungtriebe teilweisen Schaden.

In der vierten Zone mischten sich unter die Hagelkörner bereits schwere Regentropfen. Die Bäume nahmen nur geringen Schaden, dagegen wurde auch da das zarte Buchenlaub und das Frühgemüse der Gärten noch vielfach zerrissen. In den Wiesen legte sich das Gras nur noch

büschel- und fleckenweise schief, während das Korn fast keinen Schaden mehr erfuhr.

Betrachtet man nun an Hand der beigelegten Karte die Verteilung dieser vier Zonen näher, so wird einem sofort auffallen, daß dieselben am Westrand enger liegen als auf der Ostseite. Dies erklärt sich darin, daß der Wiswind von größerer Kraft als der West war und das Gewitter überkeilte, und so den Hagel mehr dem Westen zuhielt.

Sodann wird man auf die Frage: hat der Wald einen Schutz auszuüben vermocht? entschieden ein Ja geben können, denn der ganze Gewitterherd ist zwischen größern Waldkomplexen eingeklemt, und überall da, wo Wälder direkt im Hagelbereich liegen, sind die Intensitätszonen zurückgedrängt. So haben die Güter westlich vom Sedelwald noch großen Schaden genommen, während die Anstalt Seehof östlich davon sozusagen nichts zu beklagen hat. — Der Friedentalwald hält offensichtlich die zweite Zone auf, wie auch der Gütsch- und Neustalwald die Zonen einbuchten.

Luzern im Mai 1917.

Max Dechslin.

Anmerkung der Redaktion. Einer freundlichen, brieflichen Mitteilung von Herrn Dr. R. Billwiler entnehmen wir, daß die Fortsetzung des Gewitterzuges von der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt nach 5 Uhr abends beobachtet wurde, wie es sich über den Zürichsee zog. Dabei wurde die gleiche Feststellung gemacht, daß das von West oder Südwest kommende Gewitter gegen eine nordöstliche Windrichtung anzukämpfen hatte und daher an gewissen Stellen eine Zeitlang stationär blieb. So habe es zirka eine Viertelstunde lang südöstlich von Bollikon gestanden, und tags darauf las man von dem Hagelschlag in Rüschnacht bei Zürich (unmittelbar süd-südöstlich von Bollikon).

### Forstliche Diapositivsammlung.

Um eine bessere Verwertung des in photographischen Arbeiten investierten Aufwandes an Mühe und Kosten und zugleich eine Sammlung forstlich-technisch wertvoller Aufnahmen zu ermöglichen, wurde schon in einem früheren Jahrgange dieser Zeitschrift die Gründung einer forstlichen Diapositivsammlung angeregt. Mehrfache Anfragen von seiten der Fachkollegen, die seither an mich ergangen sind, beweisen, daß das Bedürfnis einer solchen Sammlung tatsächlich vorhanden ist, indem sie den Forstleuten die Veranstaltung von Vorträgen bedeutend erleichtern würde.

Als ehemaliger halber Berufsphotograph am ehesten in der Lage, die Angelegenheit in Fluß zu bringen, begann ich vor einigen Jahren, nach den 13 × 18 cm-Aufnahmen der forstlichen Versuchsanstalt durch Abphotographieren der Platten, Glasbilder im Formate von 8½ × 10 cm selber herzustellen. Herrn Prof. Engler, dem Vorstande der eidgenössischen Zentralanstalt für das forstliche Versuchswesen, sei für seine gütige Bewilligung hierzu an dieser Stelle der beste Dank ausgesprochen. Anerkennung und vermehrte Nachfrage halfen das Tempo der Herstellung

im Jahre 1916 beschleunigen, so daß jetzt ein Grundstock von etwas über 200 Lichtbildern besteht. Von diesen Bildern wurden vierzig durch Herrn Heinrich Baumgartner, Altschneefabrikant in Zürich, koloriert.

Die Sammlung wird vorläufig vom Unterzeichneten verwaltet und Interessenten zur Verfügung gestellt.<sup>1</sup> Zur Sammlung gehört ein Zettelkatalog im Doppel. Jeder Zettel trägt außer der Nummer und einigen Angaben über die Aufnahme (Datum der Aufnahme und Eigentümer der Platte) einen kurzen, erläuternden Text. Die Zettel farbiger Diapositive sind durch eine farbige Ecke gezeichnet. Der Originalkatalog bleibt in den Händen des Verwalters der Sammlung. Der Ausleihkatalog kann, solange noch kein gedrucktes Verzeichnis besteht, Interessenten für kurze Zeit zur Verfügung gestellt werden. In der Regel soll jedoch die Auswahl der Bilder durch den Verwalter der Sammlung erfolgen, welchem bei Bestellungen Thema und Zweck des Vortrages genau zu umschreiben ist. Aus dem Ausleihkatalog werden die Zettel der auszuleihenden Bilder herausgesucht und mit den Diapositiven abgegeben.

Für die Benützung der Sammlung wird eine Gebühr von 10 Cts. pro Bild und das Porto verrechnet. Der Ertrag dient zur Vergrößerung der Sammlung. Gebrochene schwarze Bilder werden mit Fr. 2, farbige mit Fr. 4. 50 berechnet.

Die Numerierung erfolgte nach einem Dezimalsystem auf Grund einer Einteilung des ganzen Gebietes, welche später bekannt gegeben werden soll.

Dr. H. N u c h e l, Forstmeister, Schaffhausen.



## Forstliche Nachrichten.

### Bund.

**Forstinspektorate.** In Ersetzung des zurückgetretenen Herrn Albert Billichodj hat der Bundesrat am 18. Juni 1917 zum schweizerischen Forstinspektor gewählt Herrn Marius Petitmermet, von Yborne, bisanhin Forstinspektor des VIII. waadtländischen Forstkreises Coffonay.

**Zentralanstalt für das forstliche Versuchswesen.** In der Aufsichtskommission tritt wegen Ablaufes der Amtsdauer Herr Forstmeister Steinegger in Schaffhausen auf 1. Juli 1917 zurück und wird ersetzt durch Herrn Kantonsforstinspektor Carlo Albisetti in Bellinzona.

Der bisherige Hilfsassistent genannter Anstalt, Herr Hans Burger von Eggwil (Bern), wird zum Assistenten ernannt.

<sup>1</sup> Die Sammlung wird vom „Aktionskomitee“ und vom Ständigen Komitee dem Schweizerischen Forstverein zur Anschaffung empfohlen. (Vgl. die Anträge des Aktionskomitees in dieser Nummer.) Die Red.

