

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 89 (1938)  
**Heft:** 4-5  
  
**Rubrik:** Mitteilungen

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 05.05.2025

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

94,2% nach Ablauf von 5 Jahren auf 1%. Der starke Rückgang setzte bereits nach 3 Jahren ein. Damit ist einwandfrei erwiesen, dass Fichtensamen seine Keimfähigkeit nur beibehält, wenn er luftdicht und bei gleichmässiger, kühler Temperatur aufbewahrt wird.

Diese Versuche werden solange fortgesetzt, bis kein Saatgut der Ernte 1932 mehr zur Verfügung steht.

Ähnliche Untersuchungen wurden seinerzeit mit Lärchensamen durchgeführt. Da die Aufbewahrung jedoch von Anfang an unzuweckmässig war, ergaben sich keine einwandfreien Zahlen. Ein neuer Versuch mit dieser Holzart ist letztes Jahr eingeleitet worden, worüber später zu berichten sein wird.

#### V.

Es gebührt sich, an dieser Stelle den Kanton Bern zu erwähnen, der die Frage der Saatgutbeschaffung innerhalb des Kantons in vorbildlicher Weise gelöst hat. In richtiger Erkenntnis der Bedeutung von Samen geeigneter Herkunft wurde verfügt, dass in den Staatswaldungen — die Gemeinde- und Privatwaldungen werden folgen — nur noch selbstgesammeltes Saatgut verwendet werden dürfe. Dieses wird in verschiedenen Gegenden gewonnen, durch die Kleindarre verarbeitet, in einer Zentrale zweckmässig aufbewahrt und von dieser den Verbrauchern vermittelt. Das Kreisforstamt Bern führt ein Inventar, das über die Vorräte genauen Aufschluss gibt. Möchten viele Kantone dem Beispiele Berns folgen!

Zum Schlusse noch eine Bemerkung. Die Burgergemeinde Bern hat mit dem Betrieb der Kleindarre eine grosse Arbeitslast auf sich genommen. Damit erweist sie der schweizerischen Forstwirtschaft einen unschätzbaren Dienst. Die gestellte Aufgabe wird ganz wesentlich erleichtert, wenn jeder, der die Klänge in Anspruch nimmt, sich zur Pflicht macht, nur einwandfreies Zapfenmaterial zu liefern und die Sendungen eindeutig und vorschriftsgemäss zu bezeichnen. Vergessen wir nicht, dass es sich bei der Kleindarre um ein gemeinnütziges Unternehmen handelt, das ohne jeglichen Gewinn arbeitet.

Im übrigen kann nicht genug empfohlen werden, rüstig dem Ziele zuzustreben, nur noch einheimisches Saatgut geeigneter Herkunft zu verwenden. Die aufgewendete Mühe wird sich tausendfach lohnen.

---

## MITTEILUNGEN

---

### **Kasthofer-Handschriften.**

Nach dem am 22. Januar 1853 erfolgten Hinschied des Veterans des schweizerischen Forstwesens, Forstmeister und gewesener Regierungsrat *Karl Kasthofer*, dem Redaktor des ersten Jahrganges (1850) des « Schweizerischen Forst-Journals », gelangten 34 Handschriften Kasthofers zur eventuellen Veröffentlichung im « Forst-Journal » an den Schweizerischen Forstverein. Es handelt sich um Berichte an Behörden, die sich, wie schon der damalige Redaktor unserer Zeitschrift,

Forstverwalter *Walo v. Greyerz*, in einer Anmerkung zum Verzeichnis bemerkte, zur Veröffentlichung nicht ohne weiteres eignen und selbst nach Umarbeitung « allzu sehr veraltet und einseitig erscheinen dürften ».

Um die forstgeschichtlich wertvollen Dokumente der Vergessenheit zu entreissen und der Benützung zugänglich zu machen, lassen wir hier ein Verzeichnis folgen. Die Nummern 24 und 26 sind von *Walo v. Greyerz* im « Forst-Journal » abgedruckt worden. Die Schriften befinden sich im Archiv des Schweizerischen Forstvereins, Universitätsstrasse 2, in Zürich.

	Jahr der Entstehung
1. Administration der Gemeindswälder, Weidrecht, Looskauf. Bericht . . . . .	1827
2. Waldankäufe durch den Staat . . . . .	1834
3. Wälder bey Wimmis durch Kantonement dem Staat zu- gefallen. Bericht . . . . .	1834
4. Wälder im Seeland, deren Bewirthschaftung. Bericht . .	1834
5. Wälder der Stadt Burgdorf, deren Bewirthschaftung (duplo). Bericht . . . . .	1823
6. Wälder der Stadt Thun, deren Bewirthschaftung. Bericht	1812
7. Wälder des Schlosses Isle im Kanton Waadt, der Frau Cornat-Kontat gehörend, deren Bewirthschaftung. Bericht	1830
8. Entwurf einer Flössordnung für den Kanton Bern. Bericht	1829
9. Memorial über Verwilderung des Oberlands durch Schnee- lawinen (duplo). Bericht . . . . .	1817
10. Beantwortung forstlicher Fragen über den Kanton Grau- bünden. Brief . . . . .	1824
11. Betrachtungen über die Davoser Waldungen in Grau- bünden . . . . .	1821
12. Beurtheilung der Protestationen der Gemeinde Reichen- bach gegen die Holzflössungen aus dem Kienthal. Bericht an hohe Obrigkeit . . . . .	1829
13. Gutachten über die burgerlichen Stadtwaldungen von Murten . . . . .	1807
14. Idem eines Reglements über die Insel und Krankenhaus- Waldungen in Bern . . . . .	1829
15. Kritik des von Rietman entworfenen St. Galler Forstge- setzes vom Jahr 1829 . . . . .	1829
16. Die Auen und Reisgründe zwischen Bern und Thun — An- leitung dieselben in Rücksicht auf die Schwellen-Arbeiten zu bewirthschaften. Bericht an die Forstcommission . .	1826
17. Zustände des Forstwesens im Jura. Inspektions-Bericht .	1845
18. Gutachten über die Stadtwaldungen von Aarberg . . .	1845
19. Gutachten über die Stadtwaldungen von Biel . . . . .	1831
20. Brief an H. Staatsrath Franscini über forstliche Gegenstände	1847
21. Brief an den Staatsrath von Tessin . . . . .	1845
22. Vues sur l'économie forestière . . . . .	?

	Jahr der Entstehung
23. Les bois sacrés d'Airolo. Brief an H. Severin Gascetti, Doktor in Quinto im Tessin . . . . .	1846
25. Gutachten über die Waldungen des Bezirkes March im Kanton Schwyz . . . . .	?
27. Das Wald-Quanten-Verhältnis und dessen Einfluss auf die Wälder von Forstmeister v. Tavel . . . . .	1828
28. Das Wesen der Wälder mit besonderer Rücksicht auf den Kanton Bern. Broschüre v. Tavel . . . . .	1834
29. Übersicht von Erfahrungen, Grundsätzen und Ansichten über Alpenwirthschaft und Alpenforstwirthschaft. Dem Verein deutscher Land- und Forstwirthe in Gratz gewidmet	1846
30. Memoire sur les forêts du Canton Tessin . . . . .	1846
31. Memorial über die Notwendigkeit populärer Lehrkurse an der Hochschule und am Schullehrerseminar über schweiz. Alpenwirthschaft, Landwirtschaft und Forstwirtschaft als wesentliche Volksbildungsmittel . . . . .	1848
32. Memorial über die Waldungen des Klosters Frauenthal .	1831
33. Memorial über die Waldungen der Stadt Zug . . . . .	1830
34. Memorial über die Waldungen der Stadt Winterthur . .	1848

---

## **Reorganisation des Technischen Arbeitsdienstes Zürich.**

Die Arbeitslosigkeit in den technischen Berufen hat seit dem Jahre 1932 zur Bildung verschiedener technischer Arbeitsdienste in den Städten Basel, Bern, Lausanne, Luzern, Schaffhausen, Winterthur und Zürich geführt. Sie bezwecken in erster Linie die Erhaltung und Förderung der Berufskennntnisse von Arbeitslosen technischer Berufe im Interesse der Wiedereingliederung in das Erwerbsleben. Die von den Technischen Arbeitsdiensten ausgeführten Arbeiten sind zusätzlicher Art, wie zum Beispiel zeichnerische Aufnahmen von künstlerisch und historisch wertvollen Baudenkmalern, Sammlung von Bauerfahrungen, Durchführung von Verkehrszählungen, Zusammenstellung von technischen Führern, Herstellung von Vorführungsmaterial für Schulen, technische Mithilfe für den freiwilligen Arbeitsdienst usw. Die Kosten werden nahezu vollständig aus öffentlichen Mitteln bestritten.

Die Aktion Zürich wurde bisher von Architekt Dr. Fietz in Zollikon geleitet. Am 2. Dezember 1937 theilte er den subventionierenden Behörden mit, dass er seine Arbeitskraft nicht mehr zur Verfügung stellen könne und den Technischen Arbeitsdienst Zürich liquidieren werde. Nach Prüfung der Lage auf dem Arbeitsmarkt in den technischen Berufen gelangten die Behörden zum Schlusse, dass an eine Aufhebung dieser Institution im heutigen Zeitpunkte nicht zu denken sei. Es wurde deshalb vom Kanton Zürich, der Stadt Zürich und der Schweizerischen Zentralstelle für freiwilligen Arbeitsdienst, im Einverständnis mit der Eidgenössischen Zentralstelle für Arbeitsbeschaffung,

der Verein « Technischer Arbeitsdienst Zürich » zur Fortführung der bisherigen Aktion gegründet. Dem Vorstand gehören als Vorsitzender dipl. Ing. Otto Zaugg, Leiter der Schweizerischen Zentralstelle für freiwilligen Arbeitsdienst und die Vorsteher des Kantonalen und Städtischen Arbeitsamtes, Dr. Itin und Dr. Spühler, an. Die interessierten Institutionen, Berufs- und Fachverbände werden freundlich zum Beitritt und zur Mitarbeit am Technischen Arbeitsdienst Zürich eingeladen.

Als Mitarbeiter können die Verbände den Technischen Arbeitsdienst auf wichtige Probleme und Aufgaben aufmerksam machen, die aus finanziellen Gründen auf die übliche Art und Weise nicht ausgeführt werden können, und die neben zeichnerischer Darstellung auch eine weitgehende statistische Auswertung verlangen. Der Technische Arbeitsdienst kann in einzelnen Fällen auch zur Ausarbeitung von Projekten herangezogen werden, die dann durch den freiwilligen Arbeitsdienst ausgeführt werden. Immerhin dürfen die privaten Ingenieurbureaux durch die Arbeiten des Technischen Arbeitsdienstes nicht konkurrenziert werden. Durch diese Zusammenarbeit soll nicht nur eine qualitativ hochstehende Arbeit geleistet, sondern es sollen auch an Industrie und Gewerbe gute technische Kräfte vermittelt werden.

---

## **Unsere Beratungsstellen für Holzfeuerung.**

### **Eine Orientierung.**

Vor mehreren Jahren hat die Brennholzkommission des S. V. W. eine *Beratungsstelle für Holzfeuerung* ins Leben gerufen, die ihren Sitz in Zürich, Löwenstrasse 51 (Telephon 32.011), hat. Sie untersteht der Aufsicht der genannten Kommission und wird seit ihrer Gründung von Herrn C. Baerlocher, einem erfahrenen Heizungstechniker, geleitet. Die Aufgabe der Beratungsstelle besteht darin, Fachleuten der Feuerungsbranche und Interessenten für Holzfeuerungseinrichtungen neutrale, fachmännische Auskunft und Beratung in allen einschlägigen Fragen zu erteilen. Ihre Tätigkeit erstreckt sich über die ganze deutschsprachige Schweiz. Ihre Auskünfte sind kostenlos, und es wird lediglich bei Besichtigungen durch den Techniker an Ort und Stelle ein Beitrag an die Reisespesen erhoben, sofern nicht der Waldbesitzer- oder Holzproduzentenverband des betreffenden Kantons, bzw. die zuständigen Forstbehörden diese Spesen auf sich nehmen.

Für die französisch sprechende Schweiz besteht unter dem Namen *Office de renseignements de la Commission suisse du bois de chauffage in Rolle* (Kt. Waadt, Telephon 75.544), eine entsprechende Stelle. Sie wird von Forstinspektor Aubert, dem verdienten Vorkämpfer einer wirtschaftlichen Brennholzverwertung und insbesondere der Holzvergasung, geleitet und arbeitet zu den gleichen Bedingungen wie die deutschsprachige Stelle.

Unsere beiden Beratungsstellen erfreuen sich eines ständig wachsenden Zuspruchs und finden in weitesten Kreisen stets zunehmende Beachtung. Sie haben durch ihre Tätigkeit nicht nur der Holzfeuerung

erneute Beachtung und Wertschätzung verschafft, sondern auch durch konstruktive Neuerungen ganz wesentlich zu ihrer technischen und wirtschaftlichen Vervollkommnung beigetragen. Ihre ganze Arbeit kommt dem Absatz des Brennholzes zugute, weshalb sie die volle Unterstützung aller Holzproduzenten verlangt.

Von diesen Beratungsstellen ist die vor einiger Zeit entstandene *Heiztechnische Beratungsstelle* in Zürich wohl zu unterscheiden, die als Gründung des Schweizerischen Hafnermeisterverbandes und des Verbandes schweizerischer Kachelofenfabrikanten den Interessen dieser keramischen Gewerbe dient. (« Holzmarkt. »)

---

### **Vortragszyklus für das höhere Forstpersonal.**

Der von der Eidgenössischen Inspektion für Forstwesen auf Seite 79/80 angekündigte Vortragszyklus in der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich wurde programmgemäss vom 4.—7. April durchgeführt. Die vorzüglich vorbereitete Veranstaltung hatte einen grossen Erfolg, indem bei allen Vorträgen gegen 200 höhere Forstbeamte anwesend waren. Die gebotene Gelegenheit zur Diskussion wurde reichlich benützt.

Das Eidgenössische Oberforstinspektorat und der Schweizerische Forstverein haben vereinbart, einen Teil der Vorträge als « Beiheft » herauszugeben.

---

### **Bernischer Forstverein.**

Zu dem Bericht auf Seite 83 über die dem Unterförsterproblem gewidmete Versammlung in Bern vom 26. Februar teilt Herr Forstmeister *Hitz* berichtend folgendes mit :

Zeile 26 u. f. f. heisst es :

« Die Ausbildung der Kurslehrer für die interkantonalen Forstkurse habe durch den Bund unter Herbeiziehung erfahrener Unterförster zu erfolgen. »

Im Referat aber habe ich ausgeführt :

« dass für die Forstkurse vom Bund besondere Lehrkräfte auszubilden sind, die dem Stande der Oberförster entnommen werden sollen. Als Hilfslehrpersonal (Hilfsinstruktoren) in den Forstkursen sollen dem Oberförster für die praktischen Arbeiten erfahrene Unterförster beigeordnet werden. »

---

### **Ein junger Zweig der portugiesischen Forstwirtschaft: die Erzeugung von Harz und Terpentin.**

Im Laufe der letzten zehn Jahre ist in der portugiesischen Forstwirtschaft ein neuer Zweig entstanden : die Gewinnung von Harzen. Es ist das kein Zufall; denn Portugal ist heute wohl das an harzerzeugenden Pinienwäldern reichste Land der Erde. Um so mehr muss

man sich wundern, dass die Harzgewinnung in grossem Maßstabe in Portugal erst seit etwa 1926 betrieben wird, ja dass im portugiesischen Export erst 1923 erstmals Harz und Harzprodukte in Erscheinung treten. Diese Entwicklung ist dennoch nicht plötzlich gekommen: die reichen portugiesischen Waldgebiete wurden für die planmässige Einsammlung und Verarbeitung von Harz nach modernen industriellen Grundsätzen erst 1926 erschlossen, wenngleich die zur Anzapfung zur Verfügung stehenden Waldgebiete natürlich seit eh und je vorhanden waren. Jedenfalls entfallen heute bereits 10—12 % der Weltproduktion an Harzen auf Portugal. Und dass es sich dabei um nicht geringe Werte handelt, besagt die Tatsache, dass der Export immerhin einen Wert von 25,5 Millionen Schweizerfranken hat. Die Zukunft dieses jüngsten Zweiges der portugiesischen Forstwirtschaft kann gar nicht gross genug veranschlagt werden, beläuft sich doch die Ausdehnung der zur Verfügung stehenden Waldfläche auf schätzungsweise 1 Million ha. In Europa ist als wichtigstes Produktionsgebiet nach wie vor Frankreich anzusehen. Unser Nachbarland führt bekanntlich seit Jahrzehnten jährlich über 100.000 t Harzerzeugnisse aus. Von den europäischen Produktionsgebieten nennen wir hier noch Spanien und Griechenland; in Übersee sind vor allem die Vereinigten Staaten von Nordamerika und Mexiko zu nennen.

In primitiver Form wurden Harze schon seit langem in Portugal gewonnen. Dabei trieben aber die Zapfer einen rigorosen Raubbau, der die Forstwirtschaft des Landes schwer schädigte. Das Vorbild der systematischen Harzgewinnung in Frankreich veranlasste die portugiesische Regierung im Jahre 1926, sechs französische Harzfachleute kommen zu lassen, die das Verfahren der Anzapfung des Harzes vom lebenden Baum nach der Methode Hughes einführten. Gleichzeitig wurden strenge Vorschriften über die Innehaltung des Grundsatzes erlassen, nur noch über 20 Jahre alte Bäume anzuzapfen und die Bäume nach einem Lebensalter von 60 Jahren zu fällen, also nach 40jähriger Anzapfung. Diese ebenfalls von Frankreich übernommene Methode dürfte auch zu einer beachtlichen Verbesserung der Holzgüte führen.

Bis vor zwölf Jahren kannte man die Methode der Lebendanzapfung in Portugal überhaupt nicht. Zwar wurden jährlich etwa 6000 t Harzprodukte erzeugt, aber die Gewinnung erfolgte in einer grossen Zahl — etwa 100 — ganz primitiver Betriebe. Heute dagegen hat Portugal bereits eine grosse Zahl ganz neuzeitlicher Grossbetriebe, in denen die Raffinierung und Verpackung der Harzprodukte erfolgt. Das grösste Unternehmen der Branche ist die «Uniao Resineira Portuguesa», deren Fabrik in Ermezinde allein 30.000 qm bedeckt. Dort können in riesigen Hallen zirka 7000 Harzfässer von je 180 kg Inhalt gelagert werden. Dieser Konzern beschäftigt über 4000 Arbeiter.

Im Jahre 1936 dürften in Portugal zirka 50 Millionen kg Rohharz erzeugt worden sein. Etwa 75 % der anfallenden Mengen dürften zur Erzeugung von Kolophonium Verwendung finden, 20 % zur Gewinnung von Terpentinöl und 5 % sind Abfall. Erzeugt werden in Portugal alle Qualitäten; und zwar sowohl die unsortierten sogenannten Mepale-

Harze, wie die hochwertigsten, die noch über der amerikanischen Skala liegen; so « X », « Y », « A » und « AA ». Diese letzteren allerdings machen nur zirka 7 % der Gesamtproduktion aus. Die Hauptproduktion entfällt auf die billigeren Sorten, wie « KM », « N », « WG » und « WW ».

Was die portugiesische Kolophonium-Ausfuhr angeht, so sind die wichtigsten Absatzgebiete der letzten beiden Jahre (in 1000 kg) :

	1937	1936
Grossbritannien . . . . .	11.081	18.923
Deutschland . . . . .	11.004	16.964
Italien . . . . .	3.716	400
Polen . . . . .	1.112	777
Belgien . . . . .	579	1.666
Holland . . . . .	161	816

Der Terpentinoxport gestaltete sich wie folgt (in 1000 kg) :

Deutschland . . . . .	3.058	4.567
Belgien . . . . .	2.402	3.841
Italien . . . . .	2.380	448
Grossbritannien . . . . .	20	—
Holland . . . . .	10	500

Welche Bedeutung die Harzindustrie für ein Land gewinnen kann, das zeigt die Exportentwicklung für Portugal sehr deutlich. Die nachstehende Tabelle vermittelt einen Überblick :

	Kolophonium	Terpentinöl
	in 1000 kg	
1923 . . . . .	3.291	242
1926 . . . . .	8.331	1.670
1932 . . . . .	14.060	3.196
1933 . . . . .	20.235	4.542
1934 . . . . .	32.509	6.193
1935 . . . . .	35.403	7.179
1936 . . . . .	40.824	9.500
1937 . . . . .	29.462	8.038

Die portugiesische Harzernte beginnt jeweilen im Juni/Juli und zu diesem Zeitpunkt gewinnt auch das Harzgeschäft. Es läuft dann bis Dezember/März. Vorsichtige Kaufleute pflegen über die neue Ernte beim Einkauf nicht schon vor März/April abzuschliessen. Je näher die Ernte heranrückt, desto mehr Wert müssen die Produzenten auf den Verkauf legen; d. h. die Ware wird billiger. Auf diese Art suchen die Abnehmerländer einen starken Druck auf die portugiesische Harzindustrie auszuüben, der sich aber vermindern dürfte, wenn die Finanzkraft der Unternehmen eine grosszügige Vorratspolitik erlaubt. *Er.*