

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Forstverein
<b>Band:</b>	81 (1930)
<b>Heft:</b>	9
<b>Rubrik:</b>	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:** 22.02.2026

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

Anerkennung und jenen Erfolg zu finden, die ihm ein eingeschränkter Wirkungskreis, in dem er sich mit Arbeiten herumzuschlagen hat, die nicht seines Amtes sein sollten, nicht zu bieten vermag. Die Ausbildung des Oberförsters und des Unterförsters bilden eine der wichtigsten Grundlagen jeglichen forstlichen Fortschrittes.

---

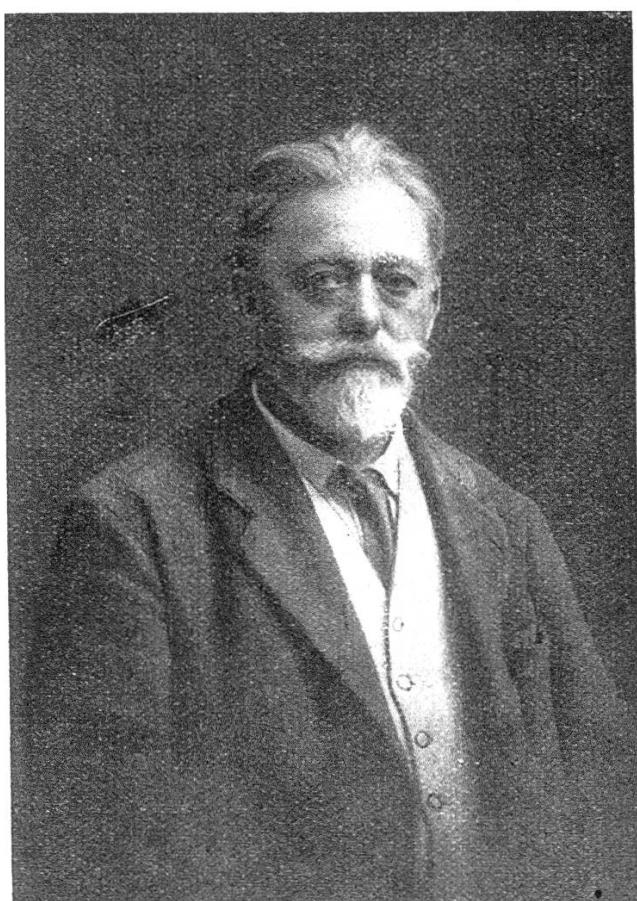
## Mitteilungen.

---

### † Alt Kreisforstinspektor Josef Frund.

1867—1929.

Am 10. Dezember 1929 starb plötzlich Herr Josef Frund, ehemaliger Kreisoberförster in Pruntrut. Der Verstorbene hatte seine erste Ausbildung an der Primarschule seiner Heimatgemeinde und an der Landwirtschaftlichen Schule Rüti bei Bern erhalten; dann studierte er an der Forstabteilung des eidgenössischen Polytechnikums und während drei Jahren an der Hochschule für Bodenkultur in Wien, wo er diplomierte. Hierauf fand J. Frund seine erste Anstellung, als Forstverwalter, bei einem Großgrundbesitzer in der Umgebung Wiens. Im Jahre 1901 kehrte er in die Schweiz zurück, woselbst er sich zunächst in Baden forstlich betätigte, bis er im Jahre 1902 eine Stelle als Forstadjunkt auf der kantonalen Forstdirektion in Bern fand. 1907 wurde ihm der Forstkreis Pruntrut anvertraut. Aber schon im Jahre 1921 bemerkte der Verstorbene, daß seine Kräfte abnahmen, so daß er sich gezwungen sah, den Forstkreis abzugeben und nur die Verwaltung der Waldungen der Burgergemeinde Pruntrut zu behalten. Mit Josef Frund ist ein, den meisten schweizerischen Kollegen nicht bekannter,



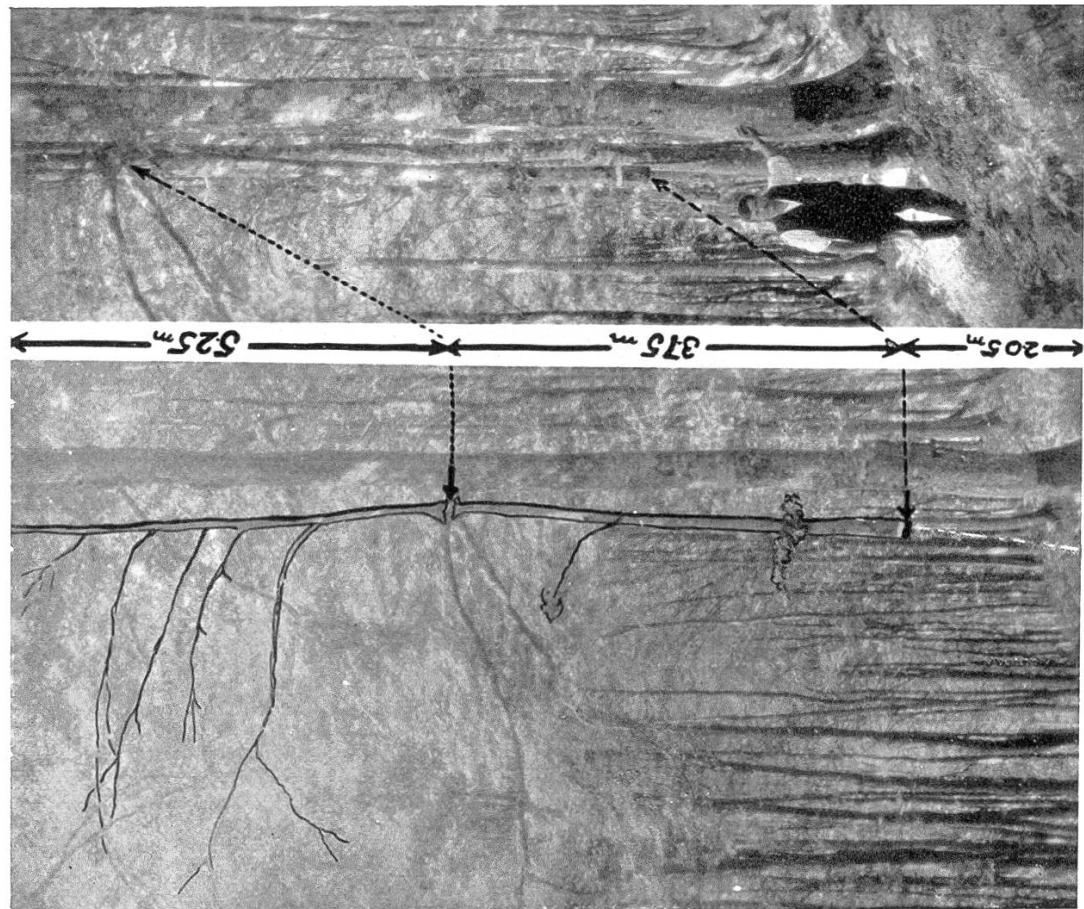


Abb. 1. Verwachsene Sichten in den Waldbungen von Oberriet  
Phot. Tanner

Abb. 2. Fußlose Buche im Schiltwald der Ortsgemeinde Neßlau  
Durchmesser 12 cm, Höhe 9 m. Vermachungstelle 5,80 m über Boden  
Phot. Tanner



Abb. 3. Stockausschlag einer Weißtanne, Längsschnitt

aber in seinem engern Kreise beliebter Forstmann dahingegangen, der stets bestrebt war, seine Kenntnisse zu erweitern und dem Walde nutzbar zu machen.

(Gefürzte Uebersetzung aus dem « Journal forestier suisse ».)

### Verwachsungen.

Das Zusammenwachsen von Bäumen oder Baumteilen mit benachbarten Exemplaren ist eine jedem Forstmann bekannte Erscheinung. Die im folgenden aufgeführten Beispiele dürften aber trotzdem einiges Interesse bieten :

1. Im Jahrgang 1926 der Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen beschreibt Prof. Dr. Knuchel die Verwachsung zweier Weißtannen aus dem bernischen Emmental. Ein ähnliches Beispiel ist aus den Waldungen von Oberriet (Rheintal) östlich des Bildsteinkopfes 1060 m ü. M. bekannt geworden. Es handelt sich um zwei Fichten, welche vollständig miteinander verwachsen sind (Abb. 1). Der Gipfel der schwächeren Fichte ist noch als dürres Überbleibsel vorhanden. Ob Schneedruck, Sturm oder eine andere Ursache die beiden Fichten in diese innige Berührung brachten, ist heute mit Sicherheit nicht mehr festzustellen. Der schwächere Baum besitzt keine Nadeln mehr und dennoch ist er nicht abgestorben. Er hilft der stärkeren Fichte vielmehr ihr Wachstum durch vermehrte Nährstoffzufuhr fördern, was auch aus dem größeren Durchmesser oberhalb der Verwachsungsstelle ersichtlich ist.

2. Im Schiltwald der Ortsgemeinde Neßlau, einem an steilem SO-Hang (1200—1500 m) gelegenen reinen Buchenbestand, wurde im Jahre 1918 durchforstet. Ein Stamm (1370 m ü. M.) wollte, nachdem er bereits auf dem Stock vollständig durchsägt war, nicht fallen. Er war in einer Astgabel fest eingeklemmt. Alle Anstrengungen, den Widerstandigen zu Fall zu bringen, blieben erfolglos. Um nicht unverrichteter Dinge den Arbeitsplatz verlassen zu müssen, sägte man den Stamm 2 m über dem Stock nochmals durch und begnügte sich mit diesem Stück. Der Rest blieb hängen. Die junge Buche war damals schon mit der Astgabel verwachsen. Anlässlich der Wirtschaftsplanrevision vom Jahre 1929 wurde ich auf diesen fußlosen Baum aufmerksam gemacht. Die Untersuchung ergab: Von der Verwachsungsstelle aus erhält der Krüppel eine so reichliche Nährstoffzufuhr, daß er imstande ist, weiterzuwachsen (Abb. 2). Jedes Jahr vergrößert er die Krone durch neue Zweige. Seine Blätter unterscheiden sich weder durch Form noch Größe von denen des „Mutterbaumes“. Die einseitige Belastung röhrt von seiner Stellung am Steilhang her. Noch bemerkenswerter ist der Teil unterhalb der Verwachsungsstelle, welcher auf den ersten Blick als abge-

storben erscheint. Bei näherem Zusehen bemerkt man aber ungefähr einen Meter über der Schnittstelle ein Büschel Neste, das Blätter von der nämlichen Größe und Form wie die Krone trägt. Ganz abgestorben sind in den elf Jahren lediglich die untersten 5 cm des 9 m langen und 12 cm Durchmesser messenden Stammes. Der Krüppel erhält somit so viele Nährstoffe, daß er seine Lebensfunktionen so ausführen kann, wie wenn er selbst noch bewurzelt wäre. Wir haben es hier mit einem seltenen Fall von Saftübertragung zu tun.

3. Das Überwallen von Stöcken ist ebenfalls auf Verwachsungen zurückzuführen. Diese Behauptung wird namentlich dann stimmen, wenn die Überwallungen viele Jahrzehnte hindurch wachsen; denn man darf kaum annehmen, daß die Wurzeln der Stöcke fähig sind, die Nährstoffe für so lange Zeit zu liefern. Prof. Dr. Fabricius, von der Richtigkeit dieser Behauptung überzeugt, schreibt<sup>1</sup>: „... Es bleibt wohl kaum ein anderer Ausweg, als den Übertritt von Baustoffen aus benachbarten Bäumen gleicher Art über die Brücke verwachsener Wurzeln anzunehmen...“

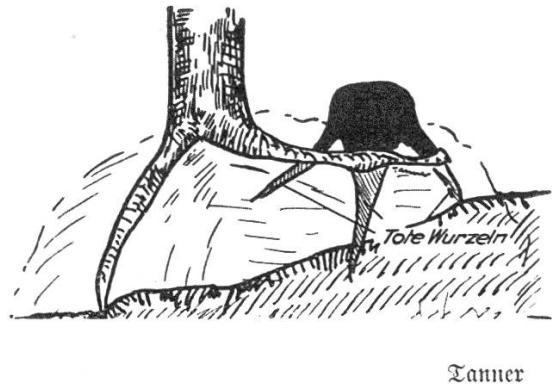


Abb. 4. Vollständig überwallter Fichtenstock

(Abb. 4) dem Stock entlang und ist mit den Wurzeln desselben verbunden. Unterhalb der Verwachungsstelle sind die Stockwurzeln abgestorben, während sie oberhalb derselben noch so frisch sind wie der Stock selbst. Dieses Schmarotzertum ist an vielen anderen Orten, namentlich in der Bergregion, ebenfalls bemerkt worden.

Die Frage, wie lange diese Saftübertragungen andauern, ist abhängig vom Leben der „Wirtspflanze“, wenn man so sagen darf. Mit dem Absterben derselben ist auch der überwallte Stock erledigt. An einem Überwallungsring von einer Weißtanne konnten z. B. 78 Jahre gezählt werden. Ein bei Brunnadern im Niedertal gefundener vollständig überwallter Fichtenstock weist 57 Jahre auf.

4. Eine mit Wurzelverwachsungen in engem Zusammenhange stehende Erscheinung ist die Bildung von „Stockausschlägen“ bei Nadel-

Bei Sondierungen für einen Wegbau konnte dieser Frage etwas nähergetreten werden. Ein gut überwallter Weißtannenstock steht neben einer noch lebenden Tanne. Stock und Baum wachsen auf einem Felsblock, von welchem sich ihre Wurzeln in gutes Erdreich hinabsenken. Eine Wurzel der lebenden Weißtanne läuft

<sup>1</sup> Forstwissenschaftliches Centralblatt, 49. Jahrgang 1927.

hölzern, welche (mit Ausnahme der Eibe) normalerweise keine solchen bilden. Aus der Praxis erhielt ich bis jetzt von zwei Fällen Kenntnis, beide an Weißtannen. Der erste stand im Wald der Gemeinde Heimberg bei Thun und war 1923 fünf Jahre alt (ob die Tanne heute noch steht, ist mir nicht bekannt), und der zweite Fall stammt aus dem Kanton St. Gallen (Abb. 3). In beiden Fällen handelt es sich nicht um eigentliche Stockausschläge, denn bekanntlich entstehen solche in der Regel aus sogenannten Adventivknospen, d. h. Knospen, welche sich aus dem Wundgewebe neu bilden, wie man das bei der zahmen Kastanie, den Pappeln, Weiden und andern Holzarten sehen kann. In unseren Fällen kommt nur die Entwicklung bereits bestehender Knospen, schlafender Augen, oder sogenannter Proventivknospen in Frage. In der Auswirkung sind diese beiden Arten von Ausschlägen einander sehr ähnlich. Man darf annehmen, daß diese Stockausschläge, wenn sie z. B. wie im Fall 2 ein Alter von acht Jahren erreichen, wahrscheinlich auf Wurzelverwachsungen mit lebenden Bäumen zurückzuführen sind.

Obwohl in den beschriebenen Fällen nur Verwachsungen artgleicher Bäume bekanntgegeben worden sind, darf daraus nicht gefolgert werden, daß diese Erscheinung bei Bäumen verschiedener Arten nicht vorkommt. Nicht wahrscheinlich ist aber, daß in solchen Fällen Safttransfusionen stattfinden. Man kann dann kaum von Verwachsungen im eigentlichen Sinne des Wortes reden, weil nach den gemachten Beobachtungen die Rinde des einen Individuums ganz bleibt. Wir haben es somit bei art- resp. gattungsfremden Bäumen oder Baumteilen mehr mit gewöhnlichen Überwallungen zu tun. „Nach dem heutigen Stand des physiologischen Wissens müssen wir die Verwachsung verschiedener Gattungen als sehr unwahrscheinlich so lange ablehnen, als nicht zweifelose Fälle beschrieben sind.“ (Fabricius.) H. Ch. Tanner.

---

### Zur Frage der Ersatzbrennstoffe.

Anlässlich der Hauptversammlung der Vereinigung zürcherischer Kraftorenbetreiber hielt Professor Dr. Schäffer von der eidgenössischen Materialprüfungsanstalt kürzlich einen Vortrag über die Entstehung, Gewinnung und Verarbeitung des Erdöls, wobei er am Schlusse seiner Ausführungen auch auf die Frage der Ersatzbrennstoffe zu sprechen kam. Ein -pp-Korrespondent der „Neuen Zürcher Zeitung“ berichtet über die diesbezüglichen Ansichten unseres kompetentesten Fachmannes folgendes :

Obwohl die Erdölquellen noch für lange Zeit ausreichen, sieht man sich doch in verschiedenen Ländern ernstlich nach Ersatzbrennstoffen zum Betrieb von Motoren um. Aus Erörterungen in der Tagespresse und

aus der im Nationalrat eingereichten Motion Vallotton<sup>1</sup> könnte man aber den Eindruck gewinnen, als ständen die eidgenössischen Behörden diesem Problem untätig gegenüber.

Dem sei aber nicht so. Die Ersatzbrennstoffe, so führte der Redner u. a. aus, muß man für die Schweiz etwas anders ansehen als für andere Länder. Einmal haben wir kein eigenes Petrol und sodann ganz andere topographische und klimatische Verhältnisse als z. B. Deutschland oder England. Das zuverlässige Funktionieren eines Automobilmotors ist aber von diesen äußeren Umständen in hohem Maße abhängig, und diese Tatsache müssen wir uns beim Studium der Ersatzbrennstoffe vor Augen halten. Das eidg. Militärdepartement hat über die Frage, durch welche Brennstoffe für Traktoren, Lastwagen und Automobile das ausländische Benzin ersetzt werden könnte, sehr eingehende Studien angestellt. Die Versuche haben gezeigt, daß in unsern Verhältnissen der gewöhnliche Sprit nicht verwendbar ist. Im Winter würden die Motoren nicht anspringen; um ein sicheres Fahren zu garantieren, ist eine Vermischung mit Benzin oder Benzol oder mit beiden Stoffen erforderlich. Noch bessere Resultate ergibt der wasserfreie Alkohol, ein Verfahren, das in andern Staaten seit einigen Jahren bereits angewendet wird. Wir sind also technisch heute so weit, daß ohne große Veränderungen am Vergaser die Verwendung von Alkohol möglich ist.

Hierauf sprach der Referent über die Schweröle, die sich besonders für Dieselmotoren verwenden lassen. Nach der Meinung Prof. Schläpfers ist die Lösung der Frage, ob Schweröl als Ersatzbetriebsstoff für gewöhnliche Automobilmotoren möglich sei, zurzeit nicht so akut und verlockend, wie viele meinen.

Als weiterer Ersatzbrennstoff ist vor einigen Jahren die Holz Kohle aufgetaucht, die für Vergasermotoren Verwendung finden sollte. Der Referent ist selbst Mitglied der Studienkommission, die sich mit der Nutzbarmachung von Holzkohle für motorische Zwecke zu befassen hat. Seine freimütige Ansicht über dieses Problem geht dahin: Die Herstellung von Holzkohle ist bei uns ganz in Vergessenheit geraten und müßte erst wieder gelernt werden; der ganze Zurüstungs- und Umwandlungsprozeß wäre nicht so einfach, überdies könnte nur beste Qualität Holzkohle in Frage kommen. Wie weit das eine wie das andere unserer Land- und Forstwirtschaft möglich wäre, müssen die begonnenen praktischen Versuche lehren. Der Betrieb eines Motors mit Holzkohle ist aber

<sup>1</sup> Der Bundesrat hat beschlossen, die Arbeiten der im letzten Juli in Bern gegründeten Gesellschaft zum Studium der Ersatzbrennstoffe durch verschiedene Beiträge zu unterstützen. Für die Anschaffung eines Vergasers und von vier Verkühlungsöfen werden Fr. 5200 zur Verfügung gestellt; ferner sollen die Versuche mit 50 % der Kosten, höchstens mit Fr. 12,000, subventioniert werden. Auch werden die Bestrebungen der Gesellschaft durch Zollerleichterungen unterstützt.

auch viel komplizierter als derjenige mit Benzin, und nur eine wesentliche Verbilligung könnte für die Heranziehung dieses Ersatzbrennstoffes einen Anreiz bilden. In erster Linie dürfte er bei stationären Motoren in der Landwirtschaft, an Orten, wo vielleicht keine elektrische Kraft zur Verfügung steht, einmal eine gewisse Rolle spielen. In Frankreich haben die großen Versuche nicht jene Fortschritte gegenüber dem Betrieb mit Benzin gebracht, die man etwa anzunehmen geneigt ist. Man glaubte, für die Herstellung solcher Holzkohle sei jedes Abfallholz recht. Die Praxis wurde eines andern belehrt. Diese Kohle muß speziell sorgfältig zubereitet und verpackt in den Handel gebracht werden. Bis auch bei uns weitgehende Versuche darüber Aufschluß gegeben haben, ob Holzkohle überhaupt die notwendigen Eigenschaften für einen Vergaser besitzt, wäre jede Diskussion über ihre Verwendbarkeit verfrüht.

Was endlich den Dieselmotor betrifft, so dürfte er vielleicht mit der Zeit ein Konkurrent des Benzinmotors werden, weil er mit dem billigen Gasöl viel wirtschaftlicher arbeitet. Doch muß sich erst noch erweisen, ob er im Dauerbetrieb in bezug auf Abnutzung die gleiche Widerstandskraft aufbringt wie der Benzinmotor, der mit einem zehnmal niedrigerem Druck auskommt als jener. Ausreichende Erfahrungen liegen noch nicht vor. Aber für alle jene, die an einem möglichst billigen Brennstoff und Motorbetrieb ein Interesse haben, wird dies in den nächsten Jahren eine der interessantesten Fragen sein.

In der Sitzung vom 30. Mai hat der Bundesrat den Chef des Departements des Innern ermächtigt, die Interpellation Balloton zu beantworten. Dieser Antwort ist zu entnehmen, daß (worauf an dieser Stelle schon wiederholt hingewiesen worden ist) für die Schweiz der Sprit als Ersatzbrennstoff im Vordergrund steht.

Nachdem in andern Ländern mit der Verwendung von Sprit als Benzinzuß schon vor vielen Jahren so gute Resultate erzielt worden sind, daß dort Benzin überhaupt nur noch in Mischung mit Alkohol als Automobiltriebstoff verwendet wird, gelang es nun auch in der Schweiz, mit den verschiedensten Alkoholmischungen zu fahren, ohne daß die Motoren in irgendwelcher Weise Schaden gelitten hätten. Aus diesem Grunde kommt dem Problem in militärischer Hinsicht eine große Bedeutung zu. Seit dem Jahre 1928 werden derartige Versuche auch in Militärschulen durchgeführt. Dabei wurde nicht nur eine absolute Betriebsicherheit erzielt, sondern man machte die Erfahrung, daß sich jeder Benzinmotor ohne Umstellung auch mit Sprit fahren läßt, was wiederum vom militärischen Standpunkt aus bedeutungsvoll ist. Was die Verwendung von Sprit und Alkoholmischungen anbelangt, so darf das technische Problem als gelöst betrachtet werden.

Die Frage, warum wir in der Schweiz nicht auch ganz allgemein Alkohol dem Benzin beimischen, ist schon oft gestellt worden und wird

verschieden beantwortet. Während die einen sagen, daß Hindernis liege in der Alkoholgesetzgebung, die bisher nicht gestattet habe, Alkohol als Motortriebstoff billig genug abzugeben, sehen die andern in den Benzinzöllen, die eine sehr willkommene Einnahmequelle für Bund und Kantone geworden sind, den wahren Grund des latenten Widerstandes gegen die Verwendung von Alkoholmischungen.

Herr Bundesrat Meyer hat bei der Beantwortung der Interpellation Walloton hierüber bemerkt, daß sich durch die Lösung des Problems der Ersatzbrennstoffe die ständig wachsenden Einfuhrmengen ausländischer Erdölprodukte, Benzin und Benzol, durch einheimische Produkte ablösen lassen. Im Jahre 1929 sind allein 140.020 Tonnen Benzin zu motorischen Zwecken in die Schweiz eingeführt worden, wofür mehr als 20 Millionen Franken ins Ausland gegangen sind. Durch die Herstellung der Triebstoffe für die Automobile im eigenen Lande würden allerdings sowohl dem Bund als den Kantonen der beträchtliche Ertrag aus dem Benzinzoll verloren gehen. Aber in der kommenden Alkoholgesetzgebung ließe sich auf Grund des bestehenden Monopols leicht eine Lösung finden, bei welcher sowohl der Produzent als der Konsument, wie der Staat auf ihre Rechnung kommen könnten.

An der Lösung des Brennstoffproblems sind also mehrere Departemente des Bundes interessiert. Im Volkswirtschaftsdepartement mit seiner Abteilung für Landwirtschaft wünscht man eine vorteilhafte Verwertung des Obstbranntweins. Das Finanzdepartement muß sich mit der Frage beschäftigen, da ihm die Alkoholverwaltung untersteht. In den Geschäftskreis des Oberforstinspektorate, das dem Departement des Innern untersteht, gehört die Prüfung der Verwendungsmöglichkeiten von Holz und Torf, und endlich sind das Militärdepartement und das Post- und Eisenbahndepartement wegen ihrer zahlreichen Motorwagen an der Lösung des Brennstoffproblems beteiligt. Die ganze Angelegenheit wird vom Departement des Innern in Zusammenarbeit mit dem Volkswirtschaftsdepartement weiter verfolgt werden.

K.

---

### Exkursion der schweizerischen Forstschule nach Südwestdeutschland.

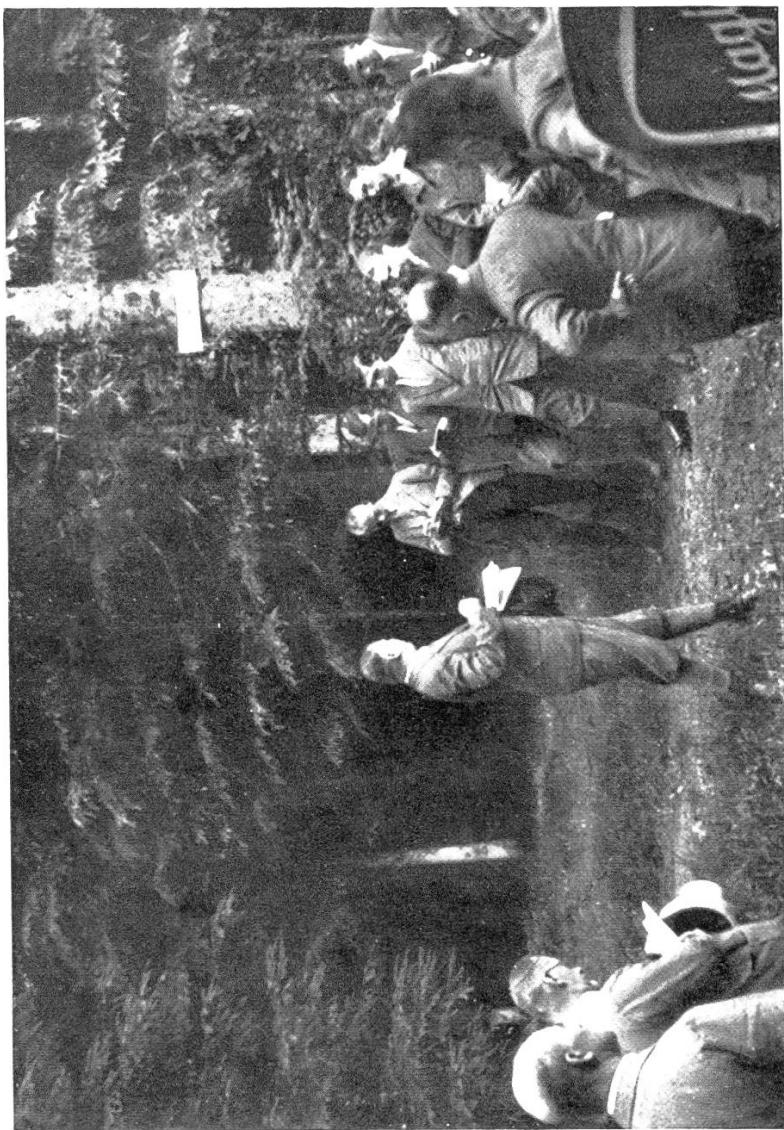
Vom 19.—22. Juni 1930 führte die Abteilung für Forstwirtschaft an der E. T. H., unter Leitung der Professoren Schädelin und Anuchel, eine Exkursion nach Stuttgart—Freudenstadt—Heidelberg aus, die allen Teilnehmern in angenehmster Erinnerung bleiben wird.

Am 19. wurde, nach Ankunft des Zuges in Stuttgart, eine Fahrt durch die Stadt und deren reizvolle Umgebung ausgeführt, wobei die Exkursionsteilnehmer feststellen konnten, daß sich Stuttgart in den letzten



„Teichelwald“ der Stadt Freudenstadt (Württemberg. Schwarzwald)  
Mischbestand aus Tanne und Fichte, seit 25 Jahren in Überführung aus gleich-  
förmigem Zustand in Plenterwald begriffen

(Aus Dr. A. Danneder: „Der Plenterwald einst und jetzt“, Stuttgart 1929)



Phot. S. Schmitz, 21. Juni 1930  
Begrüßung der Schweizerischen Soritshule durch Herrn Forstmeister Dr. Danner,  
am Eingang zu den Privat-Wäldern bei Freudenstadt

Jahren zu einer modernen Großstadt entwickelt hat. Seit der Erstellung des großartigen Hauptbahnhofes sind in dessen Nähe, aber auch in den Außenquartieren, zahlreiche mächtige, an amerikanische Vorbilder erinnernde Geschäftshäuser und gefällige Wohnkolonien neuester Stilrichtung entstanden.

Am 20. fand unter der gewandten Führung ihres Leiters, Herrn Ingenieur Böck, eine Besichtigung der „L e h r s c h a u H o l z“ statt. Diese Ausstellung wurde vom Deutschen Forstverein, in Verbindung mit dem Verein Deutscher Ingenieure, zusammengestellt und bereits in vier verschiedenen Städten gezeigt. Sie stellt, als Ergebnis einer Verbindung zwischen Erzeuger und Verbraucher, ein wirksames Propagandamittel für den Bau- und Werkstoff Holz dar, bietet aber auch dem Forstmann viel Neues und Interessantes.

Am Abend fuhr die Reisegesellschaft, der sich inzwischen noch einige deutsche Forstleute angeschlossen hatten, mit der Bahn nach Freudenstadt, dem reizenden Kurort auf der Ostseite des Schwarzwaldes weiter, um am folgenden Tag unter der ausgezeichneten Führung von Herrn Forstmeister Dr. Dannecker Privat- und zum Teil auch Gemeindewälder in der Umgebung zu besichtigen.

Herr Forstmeister Dr. Dannecker teilte zunächst über die Forstwirtschaft in Württemberg folgendes mit :

Die Waldfläche des Landes beträgt 604.700 ha oder 31 % der Landesfläche. Sie verteilt sich auf Staat, Körperschaften und Private ungefähr zu gleichen Teilen. Es werden jährlich 3,3 Millionen Kubikmeter Holz erzeugt oder 5,4 m<sup>3</sup> je Hektar, wovon 53 % auf Nutzholz, 30 % auf Brennholz und 17 % auf Stoch- und Reisholz entfallen.

Die Böden sind sehr verschieden. Löß und Lehm nehmen 34 % der Bodenoberfläche ein, dann folgt Keuper mit 17 %, weißer Jura mit 15 %, brauner und schwarzer Jura mit 9 %, Muschelkalk mit 8 %, Buntsandstein und Lettenkohle mit je 6 %, übrige mit 5 %.

Der Anteil der Hauptholzarten wird in der Statistik mit 64 % Nadelwald (Fichte 42 %, Tanne 13 %, Föhre 9 %) und 36 % Laubwald angegeben.



Phot. Knuchel, 20 Juni 1930.

Weissenhof-Siedlung in Stuttgart

Die Organisation des Forstdienstes ist folgende:

Die rund 201.000 ha Staatswald stehen in Verwaltung der Staatsforstdirektion, einer kollegialen Zentralverwaltung, die dem Finanzministerium untergeordnet ist.

Die Waldungen der Gemeinden und Stiftungen sind gemäß dem Körperschaftsforstgesetz der Staatsaufsicht unterstellt. Etwa 185.000 ha Körperschaftswaldungen werden von den staatlichen Wirtschaftsführern befördert; sieben Gemeinden mit größerem Waldbesitz mit einem Zehntel der Gemeindewaldfläche halten eigene Wirtschaftsführer. Die technische Überleitung liegt in Händen der Körperschaftsforstdirektion. In Verwaltungsfragen ist als oberste Behörde zuständig das Ministerium des Innern.

Der Privatwald ist in seiner Bewirtschaftung frei, abgesehen von gewissen polizeilichen Geboten und Verboten, wie sie hinsichtlich Schutzwaldungen, Wiederaufforstungszwang u. a. in fast allen süddeutschen Ländern in ähnlicher Weise bestehen.

Der Gemeinde- und Privatwaldbesitz hat sich im Jahre 1918 zum Waldbesitzerverband zusammengeschlossen; heute gehören demselben an waldbesitzende Gemeinden mit 135.000 ha, ferner der größere Privatwald restlos, vom bäuerlichen Wald etwa ein Zehntel seines Bestandes, insgesamt 255.000 ha.

Die Exkursionsteilnehmer, von denen einige im letzten Winter, anlässlich eines kurzen Besuches im mittleren Schwarzwald, lediglich eine Holzschlächterei großen Stils und sehr viele gepflanzte reine Fichtenbestände, aber nur verhältnismäßig wenige natürlich zusammengesetzte Wälder angetroffen hatten, waren sehr überrascht, hier, wie übrigens auch nachher auf der Fahrt durch den nördlichen Schwarzwald, auf ausgedehnten Flächen prachtvolle, vorratsreiche Tannen-, Fichten- (Buchen-) wälder anzutreffen, in denen man sich stellenweise in emmentalische Plenterwälder versetzt glaubte.

Zwar war uns aus der bekannten Schrift unseres Exkursionsführers „Der Plenterwald einst und jetzt“ (1929) bekannt, daß ein großer Teil der württembergischen Privatwaldbesitzer eine konservative und naturgemäße Waldwirtschaft führt und daß auch hier, wie in den forstlich erfreulichsten Gegenden unseres Landes, der Waldbesitzer sich nur als Nutznießer eines Gutes betrachtet, das er seinen Nachkommen in ebenso gutem Zustand überlassen muß, wie er es von seinen Vätern übernommen hat. Aber erst die Besichtigung an Ort und Stelle und der persönliche Kontakt mit dem Vorstand des Bezirkswaldbauvereins Freudenstadt-Süd, Herrn Gutsbesitzer Ziegler und Herrn Gutsbesitzer Göckemann, überzeugten uns von der tatsächlich vorhandenen Neber-einstimmung in den waldbaulichen Ansichten hüben und drüben.

Im Verlauf der Exkursion wurde auch die soeben vollendete, zehn

Kilometer lange Waldstraße Zwieselberg—Rößberg befahren, die ein Privatwaldgebiet von 500 Hektaren Ausdehnung ausschließt und die (ohne Bundessubvention !) unter Mitwirkung des Forstwirtschaftsrates der württembergischen Landwirtschaftskammer in den letzten Jahren erstellt worden ist. Anschließend wurde der bekannte „Teichwald“ von Freudenstadt besichtigt, der mit Rücksicht auf den Kur- und Fremdenverkehr seit etwa 25 Jahren plenterartig bewirtschaftet wird.

Auf der Weiterfahrt durch das schöne Murgtal hinunter hatten wir das Vergnügen, Herrn Oberforstrat Stephan aus Forbach zu sehen, der von unserm Besuch Kenntnis erhalten hatte, uns eine Strecke weit begleitete und Aufschluß gab über die berühmten Murgschifferschaftswaldungen, denen unsere Forstschule im Jahre 1923 einen Besuch abgestattet hat.

Der von den Studenten freudig begrüßte Absteher nach Heidelberg am Samstagabend schien der Exkursionsleitung zunächst etwas gewagt. Wir hatten erwartet, in dieser Gegend hauptsächlich vorratsarme Eichenschälwälder anzutreffen. Aber Herr Oberforstrat Kutina, der soeben von einer forstlichen Studienreise mit seinen Revierförstern nach dem Kanton Bern zurückgekehrt war, führte uns mit einem von der Stadtverwaltung freundlich zur Verfügung gestellten Kraftwagen auf die Höhen östlich von Heidelberg, weit in das Innere der ausgedehnten Wälder hinein, wo eine den örtlichen Verhältnissen verständnisvoll angepaßte, zielbewußte Forstwirtschaft getrieben wird mit sorgfältiger Sortierung und Aufrüstung und mit Messung der Vorräte in kurzen Abständen, nach Art der Kontrollmethoden.

Neu war uns namentlich auch die starke Vertretung der zahmen Kastanie und deren üppiges Gedeihen in dieser milden Region, sowie das gute Fortkommen einer großen Zahl exotischer Holzarten.

So konnten wir am Nachmittag, voll befriedigt von dem Erlebten und Geschauten und reich beladen mit neuen Eindrücken, nach Hause fahren.

Allen Herren, die sich der schweizerischen Forstschule in so überaus liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt haben, sei hier nochmals der herzlichste Dank der Exkursionsteilnehmer ausgesprochen. K.

---

## Forstliche Nachrichten.

---

### Kantone.

**Bern.** Besoldungen der bernischen Forstbeamten. Die in der Nummer 7/8 der „Zeitschrift“ angegebene bisherige Besoldung der bernischen Forstadjunkte beträgt nicht Fr. 7600, sondern Fr. 7000. Die Zulage macht daher Fr. 693 aus, so daß die Forstadjunkte künftig nach zwölf Dienstjahren eine Besoldung von Fr. 7693 beziehen werden.