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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 100 (1949)

Heft: 3-4

Artikel: Die Zukunft des Schweizer Waldes

Autor: Hess, E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-766419

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

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

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen
Journal forestier suisse

100. Jahrgang | März / April 1949 | Nummer 3/4

Die Zukunft des Schweizer Waldes

Von Dr. *E. Heß*, Oberforstinspektor, Bern

I. Einleitung

Das Schweizervolk feierte im Jahre 1948 die vor hundert Jahren erfolgte Gründung unseres Bundesstaates. Hundert Jahre sind, verglichen mit der Lebensdauer eines Gebirgswaldes, ein kurzer Zeitraum. Für die heutige Generation bilden sie aber Grund genug zu einem Augenblick der Besinnung auf das Vergangene und auf das, was uns die Zukunft wohl bescheren mag.

Die erste schweizerische Bundesverfassung von 1848 übertrug dem Bund noch keine forstpolizeilichen oder forstwirtschaftlichen Befugnisse. Dennoch ist der Gedanke naheliegend, im Jubiläumsjahr des Schweizervolkes auch die Entwicklung des schweizerischen Forstwesens während dieses Jahrhunderts zu prüfen sowie auf die erzielten Fortschritte und die hervorragenden Leistungen von Wissenschaft und Praxis hinzuweisen. Zahlreich sind die Dokumente, die für einen Rückblick auf die Vergangenheit zur Verfügung stehen. Schwieriger dagegen ist der Versuch, ein Bild von der Zukunft des Schweizer Waldes zu entwerfen, weil viele Umstände die Entwicklung des schweizerischen Forstwesens zu beeinflussen vermögen, die heute noch nicht zu überblicken sind.

Die Zukunft eines Wirtschaftszweiges muß aus Vergangenheit und Gegenwart abgeleitet werden. Die Vergangenheit ist die beste Lehrmeisterin der Zukunft, wenigstens für Menschen, die gewillt sind, aus den Erfahrungen früherer Generationen Schlüsse für das eigene Handeln zu ziehen. Es ist daher nicht abwegig, in einem Aufsatz über die Zukunft unseres Waldes auch kurz die bisherige Entwicklung und die heutigen Verhältnisse zu streifen.

II. Rückblick

Der Wald ist die höchste Stufe der natürlichen Vegetationsentwicklung. Er bedeckte nach dem Zurückweichen der Gletscher den größten Teil des produktiven Gebietes, das heute die Schweiz einnimmt. Solange sich die ersten Besiedler unseres Landes aus den Erträgnissen der

Jagd und Fischerei nährten, taten sie dem Wald wenig Leid an. Mit der Zeit vermehrte sich die Zahl der Ansiedler, und Ackerbau und Viehzucht wurden ihre wichtigsten Ernährungsquellen. Damit wandelte sich der Wald zum Feind des Menschen, der ihn vorerst im Mittelland mehr und mehr auf die unfruchtbarsten Flächen zurückdrängte und dann auch im Gebirge bis an die oberste Waldgrenze rodete. Später fügte die übermäßige Entnahme von Holz für Bauzwecke, namentlich aber von Brennmaterial für Wohnungen, Gewerbe und Industrie, dem schon stark reduzierten Wald schweren Schaden zu. Doch nicht genug damit. Der übriggebliebene Wald diente dem Bauern nicht nur als Holzlieferant, sondern auch als Weideland für Groß- und Kleinvieh. Durch Tritt und Biß litten die Bestände, und die Blößen konnten sich nicht wieder bestocken.

Volk und Behörden fehlte im allgemeinen die Kenntnis vom Einfluß des Waldes auf die Wasserführung der Wildbäche, auf die Gestaltung des Klimas und von der Bedeutung bestockter Flächen als Schutz gegen Lawinen, Steinschlag, Erdrutsche und Bodenabschwemmung. Wohl erkannten schon im späten Mittelalter einzelne weitsichtige Männer die Gefahr, die dem Lande durch die schrankenlosen Abholzungen erwuchs. Mehr ahnend als wissend wiesen sie auf die Rolle des Waldes als Schutzobjekt hin und warnten vor weiteren Verwüstungen. Ihre Mahnungen, vor allem aber eine zu erwartende Holznot, gaben den Behörden in verschiedenen Ständen der alten und neuen Eidgenossenschaft Anlaß, Forstverordnungen und polizeiliche Vorschriften über die Holznutzungen zu erlassen. Doch im Volk fehlte bis ins 19. Jahrhundert jegliches Verständnis für die dem Wald zukommenden Aufgaben wirtschaftlicher, klimatischer und schutztechnischer Art.

Es bedurfte jahrzehntelanger mühevoller Aufklärung durch Wissenschaftler und Forstleute, um bei Behörden und Volk die Achtung und Liebe zum Wald zu wecken und die Voraussetzungen für eine geordnete Forstwirtschaft zu schaffen. Es würde zu weit führen, auf forstgeschichtliche Einzelheiten einzutreten. Über die Entwicklung des Forstwesens in der Schweiz während der letzten Jahrhunderte orientieren bereits andere Arbeiten. Nach und nach trug die Aufklärungsarbeit einzelner und des im Jahre 1843 gegründeten Schweizerischen Forstvereins ihre Früchte. Doch Worte allein hätten kaum genügt, um dem Volke die Augen zu öffnen, wenn nicht Naturkatastrophen (Überschwemmungen, Lawinen, Steinschläge und Erdrutsche) in den dreißiger Jahren des letzten Jahrhunderts und besonders im Jahre 1868 in eindrücklicher Weise die nachteiligen Folgen der Entwaldung bewiesen hätten. Es brauchte die Rache der Natur, um im Menschen das Verständnis für den Wald zu wecken. So wurde endlich in der Bundesverfassung vom Jahre 1874 die Ober-

aufsicht über die Forstpolizei dem Bunde übertragen, vorerst allerdings nur für die Gebirgswaldungen (eidgenössisches Forstgebiet, das die Gebiete südlich der Linie Rheineck—St. Gallen—Lachen—Walchwil—Luzern—Thun—Vevey umfaßte). Später aber, durch die Revision vom 11. Juli 1897, erhielt der Bund die verfassungsrechtliche Kompetenz für die forstpolizeiliche Aufsicht über sämtliche Waldungen der Schweiz. Der Wille von Volk und Behörde, dem Walde in Zukunft den notwendigen Schutz angedeihen zu lassen und begangene Fehler soweit als möglich wieder gutzumachen, kommt im eidgenössischen Forstgesetz vom Jahre 1902 klar zum Ausdruck. Mit diesem in forstpolizeilicher Hinsicht ausgezeichneten Gesetz wurde der eigentliche Grundstein zu der aufbauenden Tätigkeit im schweizerischen Forstwesen gelegt. Vieles wurde in der Zwischenzeit geleistet an Aufforstungen, Verbauungen, Walderschließung und Wiederinstandstellung. Mehr noch bleibt aber zu tun, um die Waldungen in eine Verfassung zu bringen, die den größten Schutz und dabei auch nachhaltig die höchste Produktion gewährleistet. Die beiden im Gesetz enthaltenen Grundsätze der Erhaltung der Waldfläche und der Nachhaltigkeit der Nutzung sind und bleiben die Grundpfeiler der schweizerischen Forstpolitik.

Das wachsende Verständnis für die Bedeutung des Waldes als Schutzobjekt und als Rohstofflieferant blieb nicht ohne Einfluß auf die technisch-waldbauliche Behandlung der Bestände. Ursprünglich war der Wald auf Gedeih und Verderb dem Eigentümer ausgeliefert. Die Nutzungen bestanden im Schlagen der für den jeweiligen Verwendungszweck am besten geeigneten Bäume. Der Wald wurde nicht der Pflege wert befunden. Dazu fehlte auch jede Kenntnis von Wesen und Eigenart seiner Pflanzengesellschaften. Die ersten kantonalen Verordnungen auf forstlichem Gebiet hatten lediglich eine Einschränkung der Schläge zum Ziel. Pflegliche Maßnahmen im heutigen Sinne enthielten sie nicht.

Die schweizerischen Forstleute erhielten bis zu der im Jahre 1855 erfolgten Gründung der Forstabteilung an der Eidg. Technischen Hochschule ihre Ausbildung vorwiegend in süddeutschen Schulen. Ja selbst die an der Abteilung für Forstwirtschaft der Eidg. Technischen Hochschule vermittelten Lehren richteten sich vorerst stark nach süddeutschem Vorbild. So wurde auch in der Schweiz vor hundert Jahren bis nach der Jahrhundertwende das Heil der Forstwirtschaft in der Reinertragstheorie erblickt, die zur ausgedehnten Kahlschlagwirtschaft mit nachfolgender Bestockung der Flächen durch die raschwüchsige Fichte führte. Jeder Forstmann kennt das Ergebnis dieser extremen, nicht auf naturgesetzlichen Grundlagen beruhenden Waldbehandlung. Es ist das große Verdienst Englers, die Gefahren dieser Lehre für schweizerische Verhältnisse erkannt und in Wort und Schrift, Schule und

Praxis auf die Vorteile der natürlichen Verjüngung hingewiesen zu haben.

Dank seiner Aufklärungsarbeit ist der Forstmann vom Waldhüter und Forsteinrichter zum eigentlichen Waldbauer geworden, der die Forsteinrichtung nur noch als Kontrollmittel für seine Handlungen benötigt. Die reine Fichtenwirtschaft verlor seit Beginn dieses Jahrhunderts in der Schweiz ständig an Boden. An ihre Stelle trat jedoch anfänglich eine einseitige Bevorzugung der Weißtanne und Buche, auch auf Standorten, die diesen beiden Holzarten nicht zusagten. Man glaubte die Weißtanne gegen pflanzliche und tierische Schäden gefeit und erhoffte von der Buche auf allen Standorten eine Verbesserung des Abbaus der Waldstreue und des Rohhumus. Erst die jüngsten Ergebnisse der Pflanzensoziologie und Bodenkunde weisen den richtigen Weg zum naturgemäßen Aufbau des Waldes auf den verschiedenartigen Standorten.

Die Grundlagen der Waldpflege wurden vor allem im Verlaufe der letzten fünfzig Jahre von schweizerischen Wissenschaftlern und Forstleuten auf den heutigen Stand verfeinert und ausgebaut. Ihre Krönung erhielt diese Entwicklung durch die Schädelinsche Erziehungs- und Auslesedurchforstung, welche die beste Grundlage für die Pflege unserer Wälder darstellt. Die Forsteinrichtung, ursprünglich die Forstwirtschaft beherrschend und rein auf die Fläche abgestellt, entwickelte sich, dank Biolley und Knuchel, zu einem feinen Instrument der Kontrolle waldbaulicher Eingriffe auf Vorrat und Zuwachs.

Der Weidgang, nebst dem Sammeln der Streue die schädlichste Nebennutzung, konnte im Laufe der vergangenen fünfzig Jahre im Mittelland immer mehr zurückgedrängt werden, während in den Alpen und im Jura die Verteilung von Kulturland und Wald noch ganz unbefriedigend ist.

III. Die zukünftige Entwicklung

Die Zukunft der schweizerischen Forstwirtschaft und damit des Waldes hängt vor allem von 4 Faktoren ab, nämlich:

1. von der Wertschätzung des Waldes durch Volk und Behörden. Sie findet ihren Ausdruck in der forstlichen Gesetzgebung;
2. von der politischen Entwicklung im durch zwei Weltkriege zerrissenen und zerstörten Europa;
3. von der Art und Weise der Bewirtschaftung durch die schweizerischen Forstleute, die, bis zu einem gewissen Grade, von der Gesetzgebung abhängig ist;
4. von der Entwicklung der schweizerischen Wirtschaft und der Wertschätzung des Holzes als Rohstoff.

1.

Um die Zukunft des Schweizer Waldes braucht uns so lange nicht bange zu sein, als das Schweizervolk von den zahlreichen Aufgaben, die der Wald zu erfüllen hat, überzeugt ist. Dafür zu sorgen, daß bei Behörden und Volk das Verständnis für die vielseitige Rolle, die der Wald im wirtschaftlichen und kulturellen Leben unseres Landes spielt, wachgehalten und gefördert wird, gehört zu den wichtigsten forstpolitischen Zielen der schweizerischen Forstwirtschaft.

Das eidg. Forstgesetz vom Jahre 1902 gewährleistet die Erhaltung der Waldfläche und ermöglicht auf organisatorischem Gebiet sowie im Aufforstungs- und Transportwesen eine segensreiche Tätigkeit. Der Fachmann aber weiß, daß 50 Jahre Arbeit am Walde nur den ersten Schritt im Aufbau darstellen. Wir stehen erst am Anfang einer Generationen beanspruchenden Aufbauarbeit und wissen nicht, ob die Zukunft uns das begonnene Werk zu Ende führen läßt. Heute zeichnen sich hauptsächlich zwei Gefahren ab, welche die Entwicklung des schweizerischen Forstwesens ungünstig beeinflussen könnten: die außerordentlich starke Inanspruchnahme von Kulturland durch Wohn- und Industriebauten und der im Entwurf zur « Bundesfinanzreform » beabsichtigte Abbau der Maßnahmen zur Förderung des schweizerischen Forstwesens durch den Bund.

Forstpolitisch eine der wichtigsten Aufgaben der nächsten Jahrzehnte ist die Festsetzung der *Arealverhältnisse* zwischen Wald, landwirtschaftlichem Boden und durch Industrie und Städte besiedelten Flächen. Das Bewaldungsprozent der Schweiz beträgt 24. Es liegt für ein Gebirgsland eher zu tief und sollte noch gehoben werden. Die Aufforstungen im Gebirge werden erst beendet sein, wenn keine Siedlungen mehr von Wildbächen und Lawinen bedroht sind. Im Mittelland steht der Wald nur noch auf absolutem Waldboden und hat dort eine wichtige Schutzfunktion zu erfüllen. Der Standpunkt, er könne beliebig zugunsten der Landwirtschaft zurückgedrängt werden, dürfte heute überwunden und durch die Einsicht ersetzt worden sein, daß eine ertragsreiche Landwirtschaft ohne den Schutz des Waldes nicht denkbar ist. Wir beginnen erst heute die nicht in Zahlen erfaßbaren Werte des Waldes zu erkennen. Gerade in einem Land wie die Schweiz darf nicht die Holzproduktion allein maßgebend sein, weil sie nur einen Teil der Leistung des Waldes darstellt. Sein Einfluß auf die Milderung des Klimas und als Beschützer vor Steinschlag sowie Rutschungen aller Art ist oft höher als sein Ertrag einzuschätzen.

In der heute vollständig erschlossenen Schweiz, wo es kaum einen unbenutzten Quadratmeter Erde mehr gibt, sind auch der Vermehrung der Bevölkerung Grenzen gesetzt. Vor hundert Jahren zählte unser Land

2,4 Mio Einwohner. Nach der letzten Volkszählung von 1941 waren es bereits 4,3 Mio. Es ist fraglich, ob in den nächsten hundert Jahren der verfügbare knappe Lebensraum eine nochmalige Verdoppelung erträgt.

Der Kanton Zürich verliert jährlich ca. 1000 ha Kulturfläche durch Überbauung und Industrialisierung. Wenn das gleiche Tempo beibehalten wird, besitzt Zürich in hundert Jahren keine Landwirtschaft mehr. Der ganze Kanton würde alsdann ein einheitliches, nur noch durch einige Wälder unterbrochenes Industrie- und Wohngebiet darstellen. Sicher wünscht niemand diese Entwicklung herbei. Man sollte sich daher an maßgebender Stelle mit diesem Problem, das für alle Kantone akut wird, befassen. Für Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Industrie sollten die Grenzen der Entwicklungsräume festgelegt werden. Es gibt Gebiete, die sich für die industrielle Entwicklung besser eignen als andere, die wiederum für land- und forstwirtschaftliche Kulturen vorzuziehen sind. Da hat die Landesplanung ein reiches Wirkungsfeld vor sich, eine Aufgabe, die nur unter der Oberaufsicht des Bundes befriedigend gelöst werden kann. In Zürich wurde bereits versucht, ganze Gemeindegebiete in solche Entwicklungsräume (Bauland, landwirtschaftliche Böden, Wald) einzuteilen, um die künftige Bebauung in rationelle Bahnen zu lenken. Da aber hierfür sowohl beim Bund als auch in den Kantonen die gesetzlichen Grundlagen fehlen, konnten diese Bestrebungen nicht verwirklicht werden.

Die gegenwärtige Entwicklung — starke Überbauung und Verminderung der landwirtschaftlich benutzbaren Fläche — bedeutet eine Gefahr für den Wald; denn was liegt näher als der Gedanke, zur teilweisen Kompensation von Verlusten an landwirtschaftlichem Kulturland auch den Wald heranzuziehen und durch Rodungen neue Flächen für die Bebauung zu gewinnen? Zurzeit stehen glücklicherweise die gesetzlichen Vorschriften einer solchen Entwicklung hindernd im Wege. Rodungen sind wohl möglich, bedürfen aber im Schutzwaldgebiet der Bewilligung des Bundesrates. Im Nichtschutzwaldgebiet sind die kantonalen Regierungen zuständig. Da die Waldfläche gemäß Gesetz nicht vermindert werden darf, sind für Rodungen Ersatzaufforstungen vorzunehmen. Wer bietet aber Gewähr dafür, daß die gesetzlichen Bestimmungen nicht eines Tages zum Nachteil des Waldes geändert werden? Dies hängt einzig und allein davon ab, ob im entscheidenden Augenblick Volk und Behörden die vielgestaltige Bedeutung des Waldes anerkennen. Die Überbauung unseres Landes wirft, wie schon bemerkt, außerordentlich weittragende und vielschichtige Probleme auf, die nur durch eine großzügige Planung auf lange Sicht gelöst werden können. Diese wird aber nur zum Ziel führen, wenn Bund und Kantone die erforderlichen gesetzlichen Grundlagen schaffen.

Der « Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung über die verfassungsmäßige Neuordnung des Finanzhaushaltes des Bundes » vom 22. Januar 1948 kann entnommen werden, in welchem Ausmaß das Forstwesen durch den beabsichtigten Abbau der Bundessubventionen betroffen werden soll. Da die forstlichen Bundesbeiträge gesetzlich verankert sind, hätte die Verwirklichung der Finanzreform eine Abänderung des eidg. Forstgesetzes vom Jahre 1902 zur Voraussetzung. Es paßt nicht in den Rahmen dieser Arbeit, im einzelnen auf die Vorlage des Bundesrates einzutreten. Doch darf gesagt werden, daß sich die Verwirklichung der Finanzreform in der vorgelegten Fassung äußerst hemmend auf die weitere Entwicklung des schweizerischen Forstwesens auswirken würde. Die verhältnismäßig bescheidenen Beiträge des Bundes an die Besoldungen des Forstpersonals der Kantone wirken stimulierend auf den Ausbau der kantonalen Forstorganisationen. Ferner konnte der Bund mit geringen Mitteln einen fördernden Einfluß auf die Entwicklung des gesamten Forstwesens ausüben und den gesetzlichen Vorschriften Nachachtung verschaffen. Durch die vorgesehene Einschränkung der Bundesbeiträge würde der Bund weitgehend sein Mitspracherecht verlieren, wodurch ein ähnlicher Zustand geschaffen würde, wie er vor 1902 bestanden hat. Die Botschaft an das Parlament ist namentlich auch deshalb besorgniserregend, weil in ihr eine gewisse Geringschätzung des schweizerischen Forstwesens als Zweig unserer Volkswirtschaft und eine Verkennung der Funktionen des Waldes bei der Sanierung der Wildbäche und der Erhaltung der Fruchtbarkeit des Landes zum Ausdruck kommt. Diese Einstellung dem schweizerischen Forstwesen und dem Walde gegenüber berührt um so schmerzlicher, als während des vor nur drei Jahren zu Ende gegangenen Zweiten Weltkrieges der Wald in seiner Eigenschaft als Holzlieferant wie kaum zuvor einen wesentlichen Beitrag zum Durchhalten in schwerer Zeit lieferte.

Es ist zu hoffen, daß im Volk und vor allem im Parlament die notwendige Einsicht, wie seinerzeit bei der Schaffung des Forstgesetzes vom Jahre 1902, vorhanden sei, damit die erforderlichen Korrekturen im vorgelegten Programm angebracht werden. Die schweizerische Forstwirtschaft wird, wie jeder andere Wirtschaftszweig, an der Sanierung der Bundesfinanzen mithelfen müssen, wobei aber auf die Wiederherstellung der durch den Krieg überbeanspruchten Waldungen Rücksicht zu nehmen ist.

Das eidg. Forstgesetz vom Jahre 1902 hat sich in allen wesentlichen Teilen bewährt. In ihm sind die noch heute im Vordergrund stehenden forstpolitischen Grundsätze — Erhaltung der Waldfläche und Bewirtschaftung der Waldungen nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit — verankert. Das Aufforstungs- und Verbauungswesen, die Erschließung der Waldungen sowie die Forstorganisationen der Kantone erfahren durch

das Bundesgesetz eine Förderung, die langsam zur besten Schutzwirkung und höchsten Produktion führen wird.

Schweiz. Forstverein und Schweiz. Verband für Waldwirtschaft regten gegen Kriegsende eine Revision des eidg. Forstgesetzes an, wodurch dem Bund nicht nur forstpolizeiliche, sondern auch forstwirtschaftliche Kompetenzen, namentlich in Notzeiten, eingeräumt werden sollten. Die Prüfung der eingereichten Revisionsvorschläge führte zum Ergebnis, daß das bestehende forstpolizeiliche Gesetz vorderhand beizubehalten, in einigen wenigen Punkten jedoch durch eine Teilrevision den derzeitigen forstlichen Zielen anzupassen sei. Dabei stehen die Förderung der Wiederherstellungsarbeiten, die Ausscheidung von Wald und Weide und die Erhaltung der obern Waldgrenze im Vordergrund.

Durch Revision der Vollziehungsverordnung ist ferner beabsichtigt, die in Verfassung und Gesetz gebotenen Möglichkeiten zur Förderung der schweizerischen Waldwirtschaft noch besser als bisher auszuschöpfen. Erst später ist eine Revision von Art. 24 BV in Erwägung zu ziehen, die dem Bund das Recht und die Pflicht überträgt, Vorschriften über die Nutzbarmachung der Wälder zu erlassen, wenn dies besondere Verhältnisse wie Krisen- und Kriegszeiten erfordern. In normalen Zeiten dagegen soll die Bewirtschaftung der Waldungen im Interesse einer klaren Aufgabentrennung zwischen Bund und Kantonen Sache der letztern bleiben. Viele kantonale Forstgesetze sind aber veraltet, und es erscheint dringend wünschbar, daß die Umarbeitung der Polizeigesetze in Wirtschaftsgesetze an die Hand genommen wird. Vor allem sollten die Kantone durch die Revision ihrer forstlichen Gesetzgebung vermehrten Einfluß auf die Bewirtschaftung der Privatwaldungen gewinnen.

Das gegenwärtige Bundesgesetz hindert keinen Kanton daran, einläßliche Vorschriften über die fachmännische Pflege der Waldungen zu erlassen.

2.

In der Spanne von 31 Jahren (1914—1945) wurde Europa durch zwei mehrjährige Weltkriege zerrissen. Diese Wirren hinterließen auch im Schweizer Wald ihre eindrücklichen Spuren. Während des Ersten Weltkrieges, namentlich in den letzten Kriegsjahren, erfolgten die Übernutzungen vorwiegend zum Zwecke, Holz als Kompensationsgut gegen Lebensmittel zu exportieren. Während des Zweiten Weltkrieges dagegen hatte der Wald die infolge der wirtschaftlichen Abschnürung fehlenden ausländischen Rohstoffe zu ersetzen (Kohle, Treibstoff, Eisen). In den sieben Jahren von 1940—1946 wurden zusätzlich rund 12 Mio m^3 Holz geschlagen. Annähernd 10 000 ha Wald mußten gerodet werden, um Boden für die Landwirtschaft zu gewinnen. Jeder Forstmann weiß, daß derart weitgehende Übernutzungen die aufbauende Tätigkeit empfindlich

stören, gewisse Wälder sogar gefährden und daß es erneuter jahrzehntelanger sorgfältiger Pflege bedarf, um entstandene Schäden wieder gutzumachen.

Leider ist nach Abschluß des zweiten Völkerringens die weltpolitische Lage nicht so, daß mit einer längeren ruhigen Zeitspanne des Aufbaues gerechnet werden darf. Und gerade der Wald hätte eine solche Periode der Schonung und Pflege bitter nötig. Die Zukunft unseres Schweizer Waldes wird wesentlich davon abhängen, ob der heutigen Generation eine lange Zeit des Friedens vergönnt sein wird oder ob in wenigen Jahren der unvermeidbar scheinende Entscheidungskampf zwischen Ost und West zum Austrag gelangt. Müßte der Wald innert kurzem wiederum in einem ähnlichen Ausmaß wie 1940—1946 als Retter in der Not die fehlenden ausländischen Rohstoffe ersetzen, wäre dies ohne schwere, kaum heilbare Schäden nicht möglich. Und trotzdem hätte der Wald in einem künftigen Kriege wiederum seinen Tribut zu leisten. Nur schweren Herzens kann man an die sich daraus ergebenden Folgen denken.

3.

Der Forstwissenschaft und den ihr nahestehenden Wissenschaften (Bodenkunde, Botanik, Pflanzensoziologie) fällt die Aufgabe zu, dem praktischen Forstmann die Unterlagen für seine Tätigkeit im Walde zu liefern. Die Erkenntnis, daß einzig die natürliche Waldgesellschaft Gewähr bietet für die dauernde Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit, bildet die Grundlage für das künftige waldbauliche Handeln. Der eingeschlagene Weg zum naturgemäßen Aufbau unserer Wälder bietet allein Sicherheit für die Erhaltung der Nachhaltigkeit und wird den Schweizer Wald allmählich in die produktivsten und vielgestaltigsten Pflanzengesellschaften umwandeln.

Wissenschaftliche Forschungsergebnisse wirken sich nur dann günstig auf die Zukunft des Waldes aus, wenn der Forstmann gewillt ist, sie praktisch zu verwerten. Es ist nicht daran zu zweifeln, daß die Lehre von den natürlichen Waldgesellschaften in der Praxis auf guten Boden fällt.

Zuerst sollten die immer noch in größerer Zahl vorhandenen reinen Fichtenbestände im Mittelland und in den Voralpen in standortsgemäße Waldgesellschaften umgewandelt werden. Dies muß wohlüberlegt und planmäßig geschehen. Eine solche Umwandlung kann nicht kurzfristig vor sich gehen, sondern wird kaum vor hundert Jahren beendet sein. Sie darf nicht zur Folge haben, daß die Fichte vollständig aus den Waldungen des Mittellandes und der Voralpen verschwindet. Ihr, als einer unserer wertvollsten Holzarten, muß überall so weit Gastrecht gewährt werden, als sie die Bodenfruchtbarkeit nicht zu vermindern ver-

mag. Lärche und Föhre verdienen auch außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes in den umgewandelten Beständen Berücksichtigung.

Im Mittelland werden außerdem die noch vorhandenen verhältnismäßig wenigen Mittel- und Niederwälder in Hochwald überzuführen sein. Daß auch dabei nach neuesten wissenschaftlichen Grundsätzen verfahren wird, ist selbstverständlich.

Ebenso wird die Notwendigkeit der ausschließlichen Verwendung von Samen und Pflanzen standortsgemäßer Rassen sowie formschöner, gesunder und kräftiger Mutterbäume im großen und ganzen beim schweizerischen Forstpersonal anerkannt. Ohne Zweifel erzielt die Wissenschaft in der nächsten Zeit auf dem Gebiete der Rassenkunde noch manchen Fortschritt und wird nicht verfehlen, die gewonnenen Ergebnisse der Praxis zu vermitteln. Vom Forstmann ist zu erwarten, daß er die privaten und öffentlichen Waldbesitzer vom Vorteil der Auswahl guter Rassen bei der natürlichen und künstlichen Verjüngung der Bestände überzeugt.

Waldbau auf pflanzensoziologischer Grundlage und Verwendung ausgesuchter, standortsgemäßer Rassen bieten beste Gewähr für die Erhaltung und Verbesserung der Waldböden auf lange Sicht. Damit wird die Voraussetzung für die Verwirklichung des im eidg. Forstgesetz verankerten Grundsatzes der Nachhaltigkeit geschaffen, und zwar nicht nur im Sinne der nachhaltigen Nutzung durch forsteinrichtungstechnische Maßnahmen, sondern auch durch die Erhaltung und Förderung der Produktionskraft von Boden und Bestand.

Diese waldbaulichen Probleme stellen sich im Prinzip sowohl für das Mittelland wie für das Gebirge. In den Alpen und im Jura gesellt sich dazu noch eine Anzahl Sonderaufgaben der technischen Bewirtschaftung. Im Vordergrund stehen die Wiederinstandstellung heruntergekommener Gebirgswaldungen, die Erhaltung der obern Waldgrenze, die Ausscheidung von Wald und Weide und die Neuaufforstungen im Gebirge.

Im Zirkular « Nachkriegsaufgaben der schweizerischen Forstwirtschaft » vom 18. Juli 1947 und in den « Richtlinien über die Durchführung des Bundesbeschlusses betreffend den Ersatz für Waldrodungen und Übernutzungen » vom 20. Dezember 1946 des Eidg. Departements des Innern wurden diese Probleme, deren Lösung für die Zukunft des Gebirgswaldes von großer Bedeutung ist, umschrieben sowie Mittel und Wege gezeigt, wie sie anzupacken sind. Wir können uns daher kurz fassen und brauchen nur auf einige wichtige Fragen hinzuweisen.

Tausende von Hektaren Gebirgswald bedürfen der Wiederinstandstellung. Durch den Weidgang von Groß- und Kleinvieh, durch Steinschlag oder Lawinen, Reisten und nachlässige Behandlung wurden diese

Wälder im Laufe von Jahrhunderten stark gelichtet. Der Boden verhärtete, so daß fast jede natürliche Verjüngung fehlt. Die aufgezählten Ursachen wirkten sich vor allem in den obersten, den Unbilden der Natur ganz besonders ausgesetzten Waldpartien nachteilig aus. Das Ausbleiben jeder natürlichen Verjüngung der Bestände führte in den letzten Jahrzehnten mancherorts zu einem Absinken der obern Waldgrenze. Die Entwaldung gerade dieser Zone der Einzugsbecken unserer Wildbäche hat sich auf ihre Wasserführung besonders nachteilig ausgewirkt. Und wem bekannt ist, mit welchen Schwierigkeiten die Neugründung von Wald in der Nähe der obern Waldgrenze verbunden ist, vermag auch zu ermessen, welche Bedeutung der Erhaltung der bestehenden Waldungen zukommt. Die Aufgabe des Gebirgsförsters ist unendlich schwieriger als die seines Kollegen im Mittelland. Wie oft fallen in den Bergen zweckmäßig eingeleitete waldbauliche Maßnahmen den Naturgewalten zum Opfer. Doch Geduld und Beharrlichkeit, der Glaube an den schließlichen Erfolg verleihen dem Forstmann die Kraft, immer von neuem am Wiederaufbau der Wälder zu arbeiten.

Die Erhaltung der obern Waldgrenze und die Wiederherstellung heruntergekommener Waldungen sind nicht denkbar, ohne daß gleichzeitig das Problem der Ausscheidung von Wald und Weide gelöst wird. Wir haben auf Tausenden von Hektaren noch die gemeinsame Nutzung, die weder für den Wald noch für die Alpwirtschaft befriedigt. Der Forstmann muß auf diesem Gebiet unbedingt Hand bieten zu einer Regelung, die sowohl die Alp- wie die Forstwirtschaft befriedigt. Grundsätzlich ist zu sagen, daß dem Vieh des Bergbauern für Frühjahrs- und Herbstweide genügend Land zur Verfügung stehen muß. Auf der andern Seite sind als unbedingte Waldflächen auszuscheiden diejenigen Waldungen, welche direkte Schutzaufgaben gegenüber Heimwesen und offenem Land erfüllen und solche, die in den obersten Einzugsbecken gefährlicher Wildbäche liegen. Ferner hat als Grundsatz zu gelten, daß die für land- oder alpwirtschaftliche Benutzung ungeeigneten Böden (steile Hänge, vernäßte Flächen) der Waldwirtschaft überlassen werden. Der beweidete Wald muß langsam verschwinden, da damit weder der Alp- noch der Forstwirtschaft gedient ist. Dagegen ist die bestockte Weide auf geeigneten Standorten zu erhalten und zu verbessern. Die lockere Bestockung bildet einen Schutz für das Vieh und fördert den Graswuchs. Die Ausscheidung von Wald und Weide ist für die Zukunft der Alp- und Forstwirtschaft unseres Landes sehr wichtig und dringend. Eine auf die Dauer befriedigende Lösung ist nur denkbar, wenn alle beteiligten Kreise eng zusammenarbeiten. Die Interessen von Alp- und Forstwirtschaft sind in dieser Frage weitgehend gleich gerichtet, so daß es beidseitig einzig guten Willen braucht, um zum Ziele zu gelangen. Der Bergbauer ist in erster Linie an der Erhaltung der obersten Wald-

grenze, die seine Weide direkt und indirekt schützt (Schaffung guter Klimaverhältnisse), stark interessiert.

Bereits an anderer Stelle wurde darauf hingewiesen, daß die *Neugründung von Wald im Gebirge* noch lange nicht als abgeschlossen betrachtet werden kann. Das forstliche Ziel ist hier erst erreicht, wenn sämtliche Wildbäche hinsichtlich ihrer Wasser- und Geschiebeführung mehr oder weniger zur Ruhe gekommen sind und die von Escher von der Linth schon im Jahre 1850 gestellte Forderung, daß jeder Wildbach geschiebefrei in den Hauptfluß einmünden solle, erfüllt ist. Trotzdem schöne Fortschritte erzielt wurden, sind wir von diesem Idealzustand noch weit entfernt; denn in den Einzugsgebieten der Wildbäche sind noch Hunderte von Hektaren vorhanden, die ohne Schäden für die Alpwirtschaft, wohl aber zu deren Nutzen und zum Vorteil der gesamten Volkswirtschaft aufgeforstet werden müssen. Es ist hier nicht möglich, auf technische Details einzutreten. Doch sollen einige grundsätzliche Gedanken über das Aufforstungs- und Verbauungswesen festgehalten werden.

Um Anhaltspunkte für das Ausmaß der noch auszuführenden Verbauungs- und Aufforstungsarbeiten zu erhalten, sind für jedes Kantonsgebiet generelle Aufforstungspläne zu erstellen. Es ist ein großer Fehler, Sanierungsarbeiten an Wildbächen erst nach Katastrophen in Angriff zu nehmen. Man darf es nicht so weit kommen lassen, daß Straßen, Bahnen, Kulturland und Siedlungen durch Muhrgänge und Überschwemmungen zu Schaden kommen. Die Erkenntnis, daß zur definitiven Sanierung von Wildbächen neben den durch Bauingenieure erstellten Konsolidierungsarbeiten an der Bachsohle auch Aufforstungen und Berasungen zur Bodenbindung und die Unschädlichmachung der Geschiebelieferanten zur Regelung des Wasserabflusses gehören, hat sich bis heute in der Schweiz noch nicht überall durchgesetzt. Die Verbauungen verschlingen im allgemeinen große Summen, welche die Bodenbesitzer derart belasten, daß für Arbeiten im Einzugsgebiet nur geringe Mittel zur Verfügung stehen. Das gestörte biologische Gleichgewicht kann aber nicht durch Sperrenbauten allein wieder hergestellt werden. Schlechte Erfahrungen haben im Laufe der Zeit gelehrt, daß bei Neuaufforstungen als Grundsatz gelten muß, die Flächen von Staat, Gemeinden oder Korporationen zu erwerben, damit der Unterhalt der Werke und die richtige Bewirtschaftung der angepflanzten Flächen gewährleistet sind. Landwirtschaftlich benutzbarer Boden ist nur dann in die Aufforstung miteinzubeziehen, wenn sonst der Zweck der Neugründung von Schutzwald nicht erreicht würde. Jeder Aufforstung hat ein genaues Studium der pflanzensoziologischen Verhältnisse des Standorts und eine eingehende Untersuchung des Bodens voranzugehen. Die gewonnenen Ergebnisse sind maßgebend für die Wahl der Holzarten und Samen. Die in den

letzten fünfzig Jahren im Aufforstungs- und Verbauungswesen gesammelten reichen und zum Teil unerfreulichen Erfahrungen müssen ausgewertet und zur Vermeidung begangener Fehler bei neuen Unternehmen berücksichtigt werden.

Die technische Bewirtschaftung der Wälder ist weitgehend abhängig von der *Walderschließung*. Nach wie vor verdient daher auch dieser Zweig der Forstwirtschaft alle Aufmerksamkeit. Gerade auf diesem Gebiet haben die während des Zweiten Weltkrieges und in der Nachkriegszeit gemachten Erfahrungen wiederum bestätigt, daß dem Waldweg, wenn immer es die Verhältnisse einigermaßen gestatten, gegenüber der Seilbahn der Vorzug zu geben ist. Letztere verleitet die Waldbesitzer und Bewirtschafter zu einmaligen starken, waldbaulich kaum zu rechtfertigenden schroffen Eingriffen. Der Waldweg sichert dagegen die wiederholten dem Bestandesaufbau und -wachstum angepaßten erzieherischen Durchforstungen. Seilbahnen sind daher nur dann am Platze, wenn der Bau eines Weges nachweisbar unverhältnismäßig hohe Kosten verursachen würde.

Wegbauten dürfen nicht ohne vorgängig gründlich studierte generelle Wegnetze in Angriff genommen werden.

Die *Forsteinrichtung* ist ein unentbehrliches Hilfsmittel des Waldbauers. Sie darf jedoch nicht Selbstzweck werden, sondern hat dem Wirtschafter, wie bereits eingangs erwähnt, zur Überwachung des Einflusses seiner pfleglichen Eingriffe auf Vorrat und Zuwachs zu dienen. Die heutige Kontrollmethode erfüllt diesen Zweck vollauf, und es ist zu hoffen, daß sich recht bald alle Kantone dazu bekennen.

Wir sind uns bewußt, daß im Rahmen dieses Aufsatzes die Ziele der technischen Bewirtschaftung nur angedeutet werden können. Die Zukunft unseres Schweizer Waldes wird ganz wesentlich vom technischen Wissen und Können der Forstleute und von ihrem Willen, Gutes zu leisten, abhängen. Volk und Behörden haben Vertrauen zu den Hütern des Waldes. Doch das genügt nicht. Dem schweizerischen Forstdienst müssen in organisatorischer und finanzieller Hinsicht Mittel in die Hand gegeben werden, welche ihm eine Verwirklichung der technischen Ziele ermöglichen. Diese werden durch die eidgenössische und kantonale Gesetzgebung bestimmt. Somit ist die technische Bewirtschaftung, abgesehen vom fachlichen Wissen und Können des Forstmanns, von der Einstellung des Schweizervolkes zum Walde abhängig.

4.

Der Schweizer Wald ist sicher nicht in erster Linie Wirtschaftsobjekt. Seiner Schutzwirkung im ganzen Lande kommt ohne Zweifel größere Bedeutung zu als seiner Eigenschaft als Rohstofflieferant. Und

trotzdem hängt die Zukunft unseres Waldes nicht zuletzt auch von der Wertschätzung des Holzes ab. Je größer diese ist, desto besser gestalten sich die Holzerlöse und damit die Einnahmen aus dem Wald und um so mehr Mittel stehen dem Waldbesitzer für forstliche Aufgaben zur Verfügung. Je größer schließlich der Holzerlös, d. h. die Verzinsung des Holzkapitals ist, desto mehr gewinnt der Wald an Bedeutung als lohnende Kapitalanlage. Die schweizerische Forstwirtschaft hat daher an einem sichern Absatz des erzeugten Holzes zu guten Preisen ein hervorragendes Interesse, und die Entwicklung der Holzmarktlage kann ihr nicht gleichgültig sein. Die Wertschätzung des einheimischen Holzes hängt von seiner Güte, d. h. Konkurrenzfähigkeit gegenüber Holz ausländischen Ursprungs und vom Umfang des Holzverbrauches in den verschiedenen Wirtschaftszweigen unseres Landes ab. Die Förderung der Wertholzerzeugung ist ein wichtiges Ziel des Waldbauers.

Die Holzverwendung wird beeinflußt durch die allgemeine Wirtschaftslage sowie die Konkurrenzfähigkeit des Holzes gegenüber andern Roh- und Baustoffen. Die Holzverdrängung hat seit Kriegsende wiederum ein Ausmaß angenommen, das zur Vorsicht mahnt. Die Werbung für Holz jeder Verwendungsart ist daher heute wie vor dem Zweiten Weltkriege wieder zu einer vornehmen Aufgabe der schweizerischen Holz- und Forstwirtschaft geworden. Nützliche Werbung setzt aber die Kenntnis der physikalischen und chemischen Eigenschaften des Holzes, d. h. die Holzforschung voraus. Dank des anfangs 1946 gegründeten Fonds zur Förderung der Wald- und Holzforschung stehen der Forschung und Werbung zusätzliche Mittel zur Verfügung. Die Finanzierung dieses Fonds ist aber nur für 5 Jahre gesichert, und es bleibt zu hoffen, daß eine Lösung auf lange Sicht gefunden werden kann.

Der Zweite Weltkrieg hat, fast noch mehr als der Erste, bewiesen, wie wertvoll der Wald als Rohstoffquelle für unser Land in Zeiten wirtschaftlicher Abschnürung ist. Seit Kriegsende blieb Holz in Europa Mangelprodukt. Wenn die Schweiz diesen Mangel bis heute weniger als andere Länder zu spüren bekam, so deshalb, weil der Schweizer Franken als internationales Zahlungsmittel begehrt ist und weil die am Kriege beteiligten andern europäischen Abnehmerstaaten nicht über die finanziellen Mittel verfügen, um genügend Holz aus den Überschußgebieten zu beziehen. Mit der wirtschaftlichen Gesundung dieser Länder wird auch ihr Holzverbrauch steigen, und die Schweiz dürfte dann die erforderlichen Mengen nur mit Mühe importieren können. Aus diesem Grunde und im Hinblick auf die unsichern politischen Verhältnisse muß die schweizerische Forstwirtschaft danach trachten, den Gesamtbedarf durch Eigenproduktion zu decken. Somit ist auch vom Standpunkt der Holzversorgung eine Verminderung der Waldfläche und damit der Holzproduktion unzulässig. Der gesamte Holzbedarf beziffert sich in Frie-

denszeiten auf ungefähr 3,8 Mio m³ per Jahr, wovon etwas über 3 Mio m³ im Inland erzeugt und ca. 600 000 m³ importiert werden. Die produktive, nutzbare Waldfläche der Schweiz beträgt schätzungsweise 800 000 ha. Sie weist per ha einen durchschnittlichen Holzvorrat von 180—200 m³ und einen Zuwachs von etwa 3,8—4,0 m³ auf. Eine Erhöhung des Vorrates auf im Mittel 300 m³ und eine Steigerung des Zuwachses um 0,8—1,0 m³ pro ha würden genügen, um uns auf diesem Gebiete vom Ausland unabhängig zu machen. Durch Umwandlung der reinen zuwachsarmen Fichtenbestände in natürliche Waldgesellschaften, gute waldbauliche Pflege aller Waldungen, Regelung des Weidganges im Gebirge, Förderung der Walderschließung usw. kann dieses Ziel erreicht werden.

Die Holzwirtschaft ist ein äußerst krisenempfindlicher Zweig unserer Volkswirtschaft. Geringe Absatzschwankungen vermögen starke Ausschläge im Preis zu verursachen. Ein stabiler Markt liegt im Interesse der gesamten Branche und wird daher von der Forst- und Holzwirtschaft angestrebt. Die Lösung dieses Problems setzt aber eine möglichst genaue Kenntnis der Marktverhältnisse voraus, welche nur aus statistischen Erhebungen ermittelt werden kann. Ein Ausbau der Statistik der schweizerischen Forst- und Holzwirtschaft ist daher von großem Nutzen. Sie erfüllt für den Markt den gleichen Zweck wie die Forsteinrichtung im Waldbau. Alle beide sind Hilfsmittel zur zahlenmäßigen Überprüfung der jeweiligen Lage und geben dem Wirtschafter Aufschluß über die Auswirkung getroffener Maßnahmen.

IV. Schlußbemerkungen

Wir haben versucht, die wesentlichen Faktoren, von denen die Zukunft des Schweizer Waldes abhängt, zu umschreiben. Von den aufgezählten Einflüssen ist die Wertschätzung des Waldes durch Volk und Behörden am höchsten einzuschätzen. Wenn es durch Aufklärung in Wort und Schrift gelingt, unser Volk von den mannigfachen Leistungen des Waldes zu überzeugen, können wir über dessen Schicksal beruhigt sein. Alle andern erwähnten Umstände sind mehr oder weniger eine Folge der Wertschätzung des Waldes durch das Volk, welche in der Gesetzgebung ihren Niederschlag findet.

Möge sich das Schweizervolk immer bewußt sein, welch hohes ideales Gut der Wald für ein Land darstellt und welch unmeßbare Werte ihm innewohnen. Der Wald ist für die seelische und körperliche Gesundheit eines Volkes unentbehrlich. Wir brauchen ihn aber auch zum Schutze unserer Täler und Heimwesen und als Erzeuger eines wichtigen Rohstoffes.

Résumé

Dans l'introduction, l'auteur donne un aperçu de l'histoire de l'économie forestière suisse et des progrès faits par la législation forestière fédérale depuis la Constitution de 1848. Il analyse ensuite les différents facteurs qui pourront exercer une influence sur l'évolution future.

L'avenir de l'économie forestière de notre pays dépend tout d'abord de la considération dont jouira la forêt auprès du peuple et de ses autorités.

La loi fédérale de 1902 a donné un bel essor à la politique et à l'économie forestières, car elle stipule, entre autres, que l'aire forestière de la Suisse ne doit pas être diminuée et que le rendement soutenu des forêts doit être assuré. Ces deux dispositions demeurent parmi les préoccupations essentielles du forestier suisse. Mais l'augmentation de la population ainsi que l'extension de l'industrie ont pour effet de diminuer constamment les surfaces soumises à la culture agricole et l'on peut redouter que des superficies forestières soient appelées à contribuer au remplacement de celles que l'agriculture aura perdues. La réforme des finances fédérales, actuellement en cours, met aussi en danger l'heureux développement de l'économie forestière. La réduction des subventions, qui sont pourtant assez modestes, aurait des conséquences désastreuses pour l'économie forestière en faisant perdre à la Confédération une partie importante de l'influence que lui permet d'exercer la loi de 1902. L'application de cette loi a eu d'excellents effets; il est pourtant souhaitable que certaines de ses dispositions, concernant notamment le maintien de la limite supérieure des forêts, le cantonnement des pâturages et des superficies boisées, les travaux de restauration soient revisées ou complétées.

L'avenir de la forêt suisse dépend aussi d'autre part du développement politique européen et mondial. Une longue période de paix lui est nécessaire pour qu'elle puisse se remettre des dommages que lui ont causés les défrichements et les surexploitations exigées par l'approvisionnement du pays durant la seconde guerre mondiale.

Le traitement des forêts est influencé dans une grande mesure par la législation forestière des cantons; or certaines dispositions de lois cantonales sont dépassées par le progrès scientifique et devraient être revisées; elles devront s'inspirer notamment des connaissances acquises en matière de pédologie et phytosociologie. Ces connaissances ne peuvent avoir une influence favorable sur l'avenir des boisés que si elles sont judicieusement interprétées et appliquées par les forestiers. Sur le Plateau, il est nécessaire d'entreprendre au plus tôt la transformation des peuplements de résineux non conformes à la station ainsi que la conversion en futaies des taillis simples et composés. L'emploi de graines et de plants de qualité supérieure, provenant de porte-graines sélectionnés et convenant à la station, doit être généralisé. Quant au rendement soutenu le plus élevé possible, il peut être garanti par le maintien, voire l'augmentation, des forces productrices du sol et par la composition adéquate du matériel sur pied. Les soins culturaux décrits par Schädelin doivent constituer de plus en plus l'activité principale du sylviculteur qui cherchera à obtenir la production soutenue maximum de bois de qualité supérieure. Dans le domaine de l'aménagement, il faudrait que la méthode du contrôle de Biolley soit introduite partout.

Les travaux de restauration de forêts dans la région des Alpes, le maintien de la limite supérieure de la végétation forestière et les reboisements en montagne font l'objet de l'arrêté fédéral du 20 décembre 1946; il ne faut pas que celui-ci reste lettre morte. La vidange des bois doit encore être améliorée par la construction d'importantes routes forestières basée sur l'étude préalable et indispensable d'un réseau général de dévestiture.

L'auteur signale enfin l'influence qu'exerce le développement de l'économie suisse et le rôle que le bois doit y jouer comme matière première et de construction. La forêt suisse produit en chiffre rond 3 millions de m³ de bois, tandis que le pays en consomme 4 millions. Si l'on s'efforce d'augmenter l'accroissement de un m³ par ha. et par an, la forêt sera en mesure de couvrir toute la consommation. Il est dans l'intérêt de l'économie forestière et de l'industrie du bois que le marché des produits de la forêt soit stable; il est donc nécessaire d'étudier les causes de ses fluctuations et d'y remédier.

R. Karschon.

Forstgeschichtliches aus dem Aargau

Von *W. Hunziker*, Oberförster, Aarau

Der Vortrag, der am 29. August 1948 anläßlich der Jahresversammlung des Schweizerischen Forstvereins in Aarau gehalten wurde, gibt einen Einblick in die forstlichen Verhältnisse des Kantons Aargau, wie sie um die Wende des vorigen Jahrhunderts bestanden haben und wie sich aus den damaligen verworrenen Zuständen allmählich eine geordnete Forstwirtschaft zu entwickeln begann.

Der Aargau besteht als einheitlicher Kanton erst seit 1803. Er wurde nach der in Paris beschlossenen Meditationsakte zusammengesetzt aus dem Berner Aargau, dem Kanton Baden, bestehend aus der Grafschaft Baden und den Freien Ämtern und dem im Frieden von Lunéville von Österreich abgetrennten Fricktal.

Seit der Eroberung des Aargaus im Jahre 1415 durch die Eidgenossen waren der Berner Aargau den Bernern, die Grafschaft Baden und Freien Ämter den acht Alten Orten gemeinsam untertan; das Fricktal war bis 1801 österreichisches Hoheitsgebiet. Jeder Landesteil hat seine eigene, mehr oder weniger bewegte Geschichte.

Die forstlichen Verhältnisse wurden in hohem Grade von den politischen beeinflußt. Nicht jede Verwaltung sorgte in gleicher Weise durch gesetzliche Vorschriften für den Wald. Bern stellte schon frühzeitig Bestimmungen zum Schutze des Waldes auf, so das Holzmandat von 1592, die Forstordnung von 1725. Österreich erließ Forstordnungen Anno 1557 und 1667. Bedeutend weitergehende Forstordnungen schufen Bern und die vorderösterreichische Regierung im Jahre 1786. Nun war es auch höchste Zeit, den Freien Ämtern und der Grafschaft Baden solche zu geben, die sie erstmals im Jahre 1788, bzw. 1792 erhielten. Die einläß-