**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 97 (1946)

**Heft:** 10

**Rubrik:** Mitteilungen = Communications

### 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:** 01.12.2025

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

marche vers un traitement sensé des forêts. Les noms de Tscharner, Zschokke, Kasthofer, Bohl, Lardy, Zötl, Meister, Frey, etc., évoquent un œuvre progressive dont on ne peut surestimer l'action pédagogique.

Depuis la création de l'Ecole de Zurich, la littérature forestière se fit plus académique, moins accessible aux non-initiés. Pourtant E. Landolt, Ph. Flury, P. Hefti et les auteurs de « Forêts de mon pays » ont su, à l'instigation de la Société forestière suisse, retrouver le contact avec l'ensemble de leur peuple, avec sa jeunesse. Le sens forestier, l'amour des bois restent vivants dans nos cantons. Sachons gré à ceux qui vouèrent toutes leurs forces et leur savoir à l'éveiller, et que cet article s'est efforcé de faire revivre. (Adapté par E. Badoux.)

### MITTEILUNGEN · COMMUNICATIONS

# Naturforscher und Forstwirtschaft

Der zweihundertjährigen Naturforschenden Gesellschaft Zürich dargebracht Von H. Groβmann, Oberforstmeister

### Einleitung

Unter dem Drucke eines immer spürbarer werdenden Holzmangels mußten die alten Obrigkeiten der viel Holz konsumierenden Städte ihre väterliche Fürsorge immer stärker der Beschaffung dieses wichtigen Roh-, Werk- und Brennstoffes zuwenden. Solange Holz genug vorhanden war, bestand für die alten Obrigkeiten kein Grund zum Einschreiten. Da nun aber immer entferntere Waldgebiete zur Nutzung herangezogen werden mußten und der Aufwand an Transportkosten größer wurde, erhielt das Holz auch mehr Wert. So bezogen die größeren Städte unseres Landes das Hauptteil ihres Brennholzes aus den Vorbergen, Zürich auf dem Seewege aus dem Gebiet des obern Zürichsees und auf der Sihl aus dem Bezirk Einsiedeln, Bern auf der Aare aus dem Oberland, Basel auf der Birs und Birsig aus dem Jura, auf dem Rhein aus dem Aargau und Fricktal, auf der Wiese aus dem Schwarzwald, Genf auf dem See aus der Waadt und aus Savoyen.

Nachdem sich die Versorgung mit Holz, vor allem mit Brennholz, langsam, aber stetig zugespitzt hatte, die Bezugsorte von den Verkehrswegen und Wasserläufen immer weiter abgerückt waren, begann man sich mit dem Primitivsten, mit dem Sparen an Holz, zu beschäftigen. Wohl wurden zur Einschränkung des Verbrauches allerlei Maßnahmen getroffen, wie: Verbot der Holzausfuhr, des Kohlenbrennens, Aufhebung des Freihiebes (Bann), Bannung einzelner Holzarten, namentlich der fruchttragenden Bäume wie Eichen, Buchen und Wildobst, Ersatz von Brennholz durch Torf und Kohle, Bauholz durch Steine, Hagholz durch Lebhäge, Einschränkung der Weide und Mast, Herabsetzung der Holzzuteilung durch Beschränkung der Zahl der Nutznießer, durch Verbot des Zuzuges, durch Erschwerung des Baues neuer Häuser und Stuben.

Eine besondere Maßnahme wurde allgemein mit der Ausbildung der Städteoligarchie im Laufe des 16. Jahrhunderts eingeführt: Die Abschließung der alten Nutzungsgemeinde nach außen durch Bildung von geschlossenen Nutzungsverbänden mit scharf begrenzten Berechtigungen, an denen später Eingebürgerte oder Zugezogene nicht mehr teilhaben konnten. Am einen Ort waren diese Berechtigungen zu persönlich erblichen (Bürgergemeinden, innerschweizerische Korporationen), am andern zu realen, dinglichen (Gerechtsamen, Korporationen) geworden.

Aber auch dieses Mittel behob die Knappheit des Holzes nicht. Wir dürfen auch nicht vergessen, daß in rein technischer Beziehung der Holzbedarf relativ größer war als heute. Eisen wurde nur beschränkt, Beton und Zement noch gar nicht verwendet. Der Hausbau erfolgte, zumal auf der Landschaft, noch fast völlig in Holz. Auch Möbel und Geräte, Wasserleitungen und Brunnen wurden ausnahmslos aus Holz verfertigt. Das Gewerbe stellte eine große Reihe von Spezialforderungen an den Wald, die oft beträchtliche Mengen Nutzholz verschlangen. Es sei nur an die Gerber, Färber, Küfer, Wagner, Wannenmacher erinnert, die heute, soweit sie nicht in der Großindustrie aufgegangen sind, andere, vor allem anorganische Materialien verarbeiten. Oft mußte den verschiedenen Handwerkern ihr Spezialholz gratis oder doch zu herabgesetztem Preise abgegeben werden, wofür ihnen dann der Preis ihrer Produkte vorgeschrieben war. Daneben verschlangen Berg- und Wasserbau, Rebbau und Viehhaltung stets große Mengen von Nutzholz.

Dazu kam noch ein ganz bedeutender Brennholzverbrauch. Surrogate wie mineralische Kohlen kamen erst spät in Gebrauch, Gas und Elektrizität kannte man gar nicht. Eine Reihe von Gewerben wie Ziegelei, Kalkbrennerei, Teerschwelerei, Zuckersiederei und Glasindustrie verbrauchten ganz beträchtliche Quantitäten Holz und waren stete Sorgenkinder der alten Obrigkeiten, die solche Betriebe durch allerlei Vorrechte schützen mußten. Dazu kam der gesamte Hausbrand. Die aus vielen Städten und Dörfern bekannten Kompetenzholzbezüge zeugen von einer außerordentlich sorglosen Verwendung des Brennholzes im offenen Feuer oder in holzfressenden Öfen. Von der immer schwieriger sich gestaltenden Brennholzversorgung der dichter besiedelten Gebiete geben uns die ewigen Streitigkeiten der Städte Zürich, Basel und Bern mit ihren Holzlieferanten in den Vorbergen, den Händlern oder den Transportvermittlern zu Wasser (Schiffer, Flößer) oder zu Lande (Fuhrleute) ein recht anschauliches Bild.

Daneben behinderten Waldweide und Mast, Futterlaub- und Streuegwinnung die Holzproduktion. Das Recht, Einschläge zu machen oder Neubrüche (andauernde Rodungen) anzulegen, verkleinerte die Waldfläche. Ein ausgedehnter Frevel nagte am Holzvorrat. Die verwickelten Eigentumsverhältnisse versagten einen wirksamen Schutz des Waldbesitzes. Dies alles wurde verschärft durch die unendliche Mannigfaltigkeit der Personal- und Realservituten und Grundlasten, die damals noch unablösbar waren.

Alle diese angeführten Umstände halfen mit, daß bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts die Waldungen in der Nähe dichter bevölkerter Gebiete oder guter Verkehrswege in eine katastrophale Verfassung gekommen waren. Holzarm, ausgeplündert, lückenhaft, ohne Altholz und Nachwuchs, waren sie auf weite Strecken produktionslos geworden. Die spärlichen Aufsichtsorgane entbehrten aller technischen Kenntnisse. Daneben bestanden anderseits abseits von Verkehrswegen fast unbenützte Waldgebiete.

Noch hatte die aufstrebende ausländische Forstwirtschaft ihren Einfluß nicht über die Grenzen geltend gemacht.

Da waren es zwei Tatsachen, die Entstehung der bischöflich-baselschen Waldordnung vom Jahre 1755 1 und das Aufflammen der physiokratischen Bewegung in unserem Land mit der Gründung der ökonomischen Gesellschaften, die den Fortschritt anbahnten. Der Ruf nach mehr Holz geriet unter dem Einfluß der aufstrebenden Naturwissenschaften auf einen merklich produktiveren Weg.

### Die ökonomischen Gesellschaften

Die bedeutendste der schweizerischen ökonomischen Gesellschaften war diejenige von Bern, 1758 von J. R. Tschiffeli, S. Engel, G. Herbord, N. E. von Dießbach, S. F. König, N. E. Tscharner gegründet<sup>2</sup>.

Sie nahm sich der verschiedensten forstlichen Themata an, und einzelne ihrer Mitglieder veröffentlichten in den «Abhandlungen und Beobachtungen durch die ökonomische Gesellschaft zu Bern » sehr wertvolle forstliche Erstlingsarbeiten. Auch ihre Tochtergesellschaften im Welschland betätigten sich sehr intensiv auf forstlichem Gebiet. Die Mitglieder waren maßgebend beteiligt an der Herausgabe der Forstordnung von 1786 sowie an den Arbeiten der beiden Holzkammern.

Aber auch sonst im Lande herum entstanden Tochtergesellschaften von Bern oder selbständige Vereinigungen, die meist in dieser Richtung arbeiteten.

# Die physikalische Gesellschaft in Zürich

Chorherr Dr. Joh. Geßner (1709—1790) gründete, nachdem er zuerst vor 18 wißbegierigen Zuhörern vom November 1745 bis Ende 1746 hundert Vorlesungen gehalten hatte, am 21. September 1745 die sogannte Physikalische, die nachmalige Naturforschende Gesellschaft. Er war hauptsächlich von Johann Heinrich Rahn, Hans Konrad Heidegger und Junker Blaarer von Wartensee dazu ermuntert worden.

Der Entwurf zur definitiven Konstituierung der Gesellschaft wurde am 10. August 1746 von den bisherigen Mitgliedern genehmigt. 11 davon übernahmen Arbeiten als ordentliche, die übrigen blieben Ehrenmitglieder. Am 21. September erhielt die Gesellschaft ihr festes Gefüge mit Geßner als Präsident, Amtmann Meier als Vizepräsident, Landschreiber Heidegger als erstem Sekretär für wissenschaftliche Verhandlungen und Ulrich von Blaarer als

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Leo Weisz: Entstehung und Bedeutung der bischöflich-baselschen Waldordnung vom Jahre 1755. Zeitschrift für Schweizergeschichte, Jg. 1935.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. Bäschlin, Konrad: Die Blütezeit der ökonomischen Gesellschaft in Bern 1759—1766, Laupen 1917 / H. Großmann: Der Einfluß der ökonomischen Gesellschaft auf die Entstehung einer eigentlichen Forstwirtschaft in der Schweiz, Beiheft Nr. 9 zu den Zeitschriften des schweizerischen Forstvereins.

zweitem Sekretär für Ökonomie. Am 18. Oktober 1746 fand eine Präliminarund am 7. Januar 1747 die erste Vollsitzung statt. In der Präliminarsitzung wurden die Arbeitsziele bekanntgegeben.

Die Mitgliederliste (vgl. Beiheft Nr. 9, Seite 44) zeigt die bedeutendsten Namen Zürichs jener Zeit.

Das Arbeitsprogramm, der « Entwurf von den Beschäftigungen der physikalischen Gesellschaft oder von den Wissenschaften, welche sich dieselbe zu behandeln vornimmt » ¹, nennt als Gegenstände der Behandlung und Bearbeitung:

- 1. Naturerkennen,
- 2. Beobachtungen und Versuche,
- 3. Naturlehre,
- 4. Naturhistorie,
- 5. Mathematik,
- 6. Arzneikunst,
- 7. Technik: Nahrung, Kleidung, Wohnung, Bequemlichkeit. Für Beschaffung der Nahrung ist Ökonomie oder Hauswirtschaft nötig. Dazu gehören: Feldbau, Pflege der Wiesen, Gärten, Wälder, Weinberge, Viehzucht, Jägerei, Fischerei, Bierbrauen, Geschäfte in Küche und Keller.

Anfänglich befaßte sich nur Hauptmann Schultheß mit der Ökonomie. Die übrigen Mitglieder widmeten sich wissenschaftlichen Fragen, deren Behandlung auch fürderhin die Haupttätigkeit der eigentlichen Gesellschaft blieb.

Publikationen waren ursprünglich keine vorgesehen. Sie erfolgten dann aber doch. Besonders unter Kaspar Hirzel und Leonhard Usteri orientierte sich die Gesellschaft mehr nach dem Vorbilde Berns, ohne indessen in die Abhängigkeit von den Bernern zu geraten.

Eine gesonderte Untergruppe, die ökonomische Kommission, behandelte unter Hans Jakob Ott, der in Zürich ein ausgedehntes Mustergut besaß, in außerordentlich reger Tätigkeit die ökonomischen Fragen, vor allem landund forstwirtschaftliche Probleme.

Da auch in Zürich damals Holz knapp, somit sein Preis hoch war, beschäftigte sich gegebenermaßen die ökonomische Kommission auch mit dem Holz und seiner Nachzucht. Auf Anregung Heideggers schrieb die Gesellschaft Preisaufgaben aus, die von 1763—1768 folgende Themata betrafen:

In welcher Art von Wäldern und unter welchen Bedingungen das Ausstocken nützlich oder schädlich seye?

Worin der Nutzen bestehe, so wohl in Absicht der Ersparung des Brennholzes als auch in Absicht auf das aufkeimende junge Holz, und wieweit solcher die daran gewendete Arbeit belohne?

Auf welche Weise dieses Ausstocken mit der geringsten Arbeit und Umkosten vorgenommen werden könne?

Welche Arten von Holzsamen nach der verschiednen Beschaffenheit der Lage des Waldes und des Bodens, in welchem sie gesät werden, die besten seyen?

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Abhandlungen der Naturforsch. Gesellschaft Zürich, 3. Bd., 1766.

Wie die Samen von verschiedenen Arten von Holz einzusammeln und zu dem Gebrauch zuzubereiten seyen?

Ob und wie das Erdrych zu der Holzsaat zubereitet und auf welche Zeit und Weise die Aussaat selbst vorgenommen werden müsse?

Ob es einem neuen Wald nicht schädlich seye, wenn man das Vieh darein zur Weid läßt und wie lang man ihn davor vergaumen solle?

Ob das in einem jungen Holz aufwachsende Gras auch etwas zur Beförderung des Aufwachses, es seye durch Beschützung desselben gegen Hitz und Frost oder durch Düngung beitrage, oder aber ob man dasselbe abhauen und darin grasen dörfe?

Ob es besonders im Laubholz nützlich seye, das gefallene Laub zu sammeln oder aber dasselbe zur Beschützung des jungen Holzes und zur Düngung liegen zu lassen?

Ob das junge Holz von diesen Dörneren und Sträuchern müsse gesäubert werden; wie groß das Holz seyn müsse, ehe diese Säuberung ohne Schaden könne vorgenommen werden; wie dabey zu Werk zu gehen und ob die Mühe von dem Nutzen der Sträuchern belohnt werde?

Welche Arten von Holz, wie bald und wann sie müssen erdünneret werden und wie groß der Nutzen seye, den man hieran aus den Waldungen ziehet?

Ob man das Holz überhaupt, oder besondere Gattungen desselben, unberührt solle aufwachsen lassen oder aber dasselbige ausstücken oder schneitlen; wie bald, zu welcher Jahreszeit, auf welche Art, mit was für Instrumenten und mit welcher Vorsicht dies anzustellen seye?

Was für Krankheiten oder andern schädlichen Zufällen ein Wald von seinem 20. oder 30. Jahr bis zur Zeit des Fällens ausgesetzt seye, die den Wald ganz oder nur an einzelnen Orten oder auch einzelne Bäume verderben, daß sie abstehen oder verdorren? Ob und wie dergleichen Zufälle können vorgesehen und ihnen begegnet werden oder wie man den Schaden ersotzen und solche leere Plätze auf das Bäldeste wiederum nutzen könne?

Kann und soll ein Wald bis zur Zeit des Fällens immer erdünneret werden, so daß man daraus Latten, Teuchel, kleines Bauholz fällen mag; oder aber ist es besser, daß man zu einer gewissen Zeit damit aufhöre und den Wald unberührt stehen und auswachsen lasse? Und welches ist dieser Termin?

Können Wälder, es seyen Tannen oder Buchen, besonders aber Eichwälder, von der Zeit an, da sie genugsam erdünneret sind, auch noch auf eine besondere Art, es seye mit zwischen hineinsetzen eines kleinen Holzes, oder sonst genuzet werden?

Wann ist es Zeit, einen Wald jeder Gattung, sowohl das Oberholz <sup>1</sup> als das Unterholz oder die bei uns so geheißenen Häue zu fällen; welches sind die sichern Kennzeichen davon und worin bestunde der Schaden, wenn man ein solches Holz noch länger stehen ließe?

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Damit ist nicht etwa das Oberholz des Mittelwaldes, sondern der Hochwald gemeint. Unterholz entspricht dagegen dem heutigen Begriff.

Ist etwas daran gelegen, zu welcher Jahreszeit man einen Wald fälle, so daß das Holz zur einen Zeit gesünder, stärker und dauerhafter bleibet, als zur andern, und daß es auch in Ansehung des künftigen Aufwachses dem Boden zuträglicher sei? Kommt etwas darauf an, von welcher Seite man einen Wald zu fällen anfange oder nicht? Und wie ist es einzurichten, daß das Fällen und Aufmachen des Holzes mit den möglichst geringen Kösten geschehe?

Nachdem das Holz gefällt ist, wie soll man es zu verschiedenem Gebrauche, zu Bauholz, Wagnerholz, Küferholz, Brennholz und anderem Gebrauch auslesen und absöndern?

Alle diese Preisaufgaben hatte der Fraumünsteramts-Bannwart Heinrich Götschi in Oberrieden mit viel Sachkenntnis gelöst und immer den ersten Preis erhalten. In den vielen übrigen Antworten, die sich meist innerhalb des damaligen forstlichen Wissens im Volk bewegten, finden sich gelegentlich beachtliche, zum Teil belanglose, zum Teil unbrauchbare, meist nur auf empirische Erfahrung begründete Angaben, gelegentlich mit einer hervorragenden, noch heute richtigen Beobachtung vermischt, anderseits mit übernommenem Glauben vermengt. Immerhin vermitteln uns diese Antworten einen tiefen Einblick in die damaligen Anschauungen über Waldbehandlung und Holzverwendung und die Stufe der Fortswirtschaft, auf der sich dann die kommenden Fortschritte um so deutlicher abheben.

Aus diesen Antworten auf die Preisfragen hatte dann Leonhard Usteri, Professor der hebräischen Sprache am Karolinum in Zürich, seine « Anleitung für die Landleute in Absicht auf Pflanzung und Wartung der Wälder » zusammengesteilt, die als wichtigste waldbauliche Anleitung unseres Landes 1766 stückweise und 1768 als ganzes Werk von der Naturforschenden Gesellschaft herausgegeben und verteilt wurde, mit der Bitte um Bericht über Anwendung, Erfolg und Mißerfolg bei Befolgung der darin enthaltenen Grundsätze.

1779 druckte die ökonomische Gesellschaft in Bern diese Anleitung wörtlich ab und verteilte sie dort.

Zu Beginn der Wirksamkeit der ökonomischen Kommission waren auch im Zürichbiet die forstlichen Zustände recht böse. Die ersten Protokolle der Kommission und die Unterredungen mit den Landleuten entwerfen ein düsteres Bild hiervon, welches uns begreifen läßt, daß das Gespenst der Holznot kein Schemen war.

Gerade durch dieses Gespenst erschreckt, lieh der Rat damals den Bestrebungen der ökonomischen Kommission willig sein Ohr. Im Jahre 1767 richtete Götschi, ermuntert durch das seiner Arbeit entgegengebrachte Interesse und überzeugt von der schlechten Waldwirtschaft seiner Zeit, ein Memorial an die ökonomische Kommission « Bedenken über den Holzmangel ». In dieser für die Regierung bestimmten Eingabe forderte Götschi, nachdem er ein düsteres Bild der forstlichen Zustände seiner Zeit im Kanton Zürich und außerhalb desselben gemalt hatte, obrigkeitliche Förderung der Verbesserungen im Forstwesen und eine Kommission zur Untersuchung der Wälder. Eine Produktionsvermehrung hielt er wegen des Schwindens der Holzvorräte im Kanton Zürich selbst und in den Bezugsgebieten, wegen Torfknappheit

und Unzulänglichkeit in der Steinkohlengewinnung für unumgänglich notwendig. Götschi besaß also die klare Einsicht in das Versagen der bisherigen Ersatzmittel und das bestimmte Verlangen nach einer Steigerung der Produktion.

Im Oktober 1767 behandelte die ökonomische Kommission dieses Memorial eingehend und gab dasselbe abgeändert am 11. April 1768 der Regierung ein mit einem Entwurf zu einer Holzordnung und dem gekürzten Memorial Götschis. Im August des gleichen Jahres dankte die Regierung und stellte der Gesellschaft das Sihlhölzli zu Versuchszwecken und als « Lustwäldlein » zur Verfügung.

Damit hört im großen und ganzen die Tätigkeit der ökonomischen Kommission zugunsten des Waldes auf; der Grund zum Fortschritt war gelegt, der Stein ins Rollen gebracht. Nur noch vereinzelt kamen forstliche Angelegenheiten zur Sprache. Am 13. Juli 1770 beschloß die Kommission, ein gut bestocktes Stück Wald auf dem Albis auszumessen und den Eigentümer zu ersuchen, dasselbe weiter zu pflegen und die Arbeiten und Erträge der Gesellschaft zu melden (die erste zürcherische Versuchsfläche!). Im Herbst desselben Jahres hatte Götschi die aus der Gemeinde Brütten eingereichten Verbesserungsvorschläge für die dortige Gemeindeforstwirtschaft zu begutachten.

Als bleibende Nachwirkung und Erfolg der Tätigkeit der ökonomischen Kommission darf noch genannt werden, daß die Regierung Bauern, welche Anhänger der ökonomischen Bewegung waren, zu Untervögten und Bannwarten wählte. Nach einer Mitteilung Usteris machten die Gemeinden selbst solche Leute zu ihren Vorgesetzten.

An Stelle der ökonomischen Kommission trat wieder die « Waldungskommission », die zur Hauptsache aus Mitgliedern der ökonomischen Kommission bestand, auf den Plan. Sie besuchte verschiedene Waldungen im Kanton und bereitete nun nach dem am 13. August 1768 erhaltenen Auftrag, das Götschische Memorial zu behandeln, Mittel und Wege zur Besserung zu suchen und das Waldungsmandat von 1717 zu erneuern, vor. Nach einigem Hin und Her genehmigte der Rat diese neue Forstordnung am 15. Mai 1773, befahl den Ober- und Landvögten deren genaue Handhabung und erteilte der Forstkommission die besondere Vollmacht, alles zu ihrer guten Durchführung und zur Äufnung der Waldungen vorzukehren.

Als Besonderheit dieser Forstordnung mag der in Art. 15 gegebene Hinweis auf die Anleitung der ökonomischen Komission der physikalischen Gesellschaft gelten, der auf die Befolgung der waldbaulichen Angaben derselben aufmerksam macht. Es war auch jedem Exemplar der Forstordnung eine Anzahl Anleitungen für jede-Gemeinde und speziell für deren Förster beigelegt.

Somit hatte auch das Gebiet des heutigen Kantons Zürich sein zeitgemäßes Forstgesetz 1 erhalten, das nicht nur die Grundlagen für eine bessere Forstwirtschaft, sondern auch eine verantwortliche Behörde zur Durchführung der Anordnungen und Neuerungen schuf.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Wörtlich abgedruckt in dieser Zeitschrift, Jahrgang 1879, Seite 185 und ff.

Diese neue Forstordnung hat so ziemlich alle Gebiete des zürcherischen Forstwesens berührt, eine große Aktivität der Forstkommission gebracht, direkte Forstverbesserungen im Walde durch Götschi veranlaßt, eine bedeutende Kulturtätigkeit und einen besondern Pflanzgartenbetrieb geschaffen, 1786 die erste Forstbeamtung aufgestellt und später unter Forstinspektor Hirzel die direkte Bewirtschaftung der Staatswaldungen gebracht.

Aber auch auf landwirschaftlichem Gebiet darf sich die ökonomische Kommission der physikalischen Gesellschaft ganz bedeutende Fortschritte zuschreiben. Publikationen und Bauerngespräche verbreiteten die modernen landwirtschaftlichen Ideen im Volk. Es sei nur an den «Philosophischen Bauern» erinnert.

So verdankt die zürcherische Forstwirtschaft ihr Fundament der ökonomischen Kommission der Physikalischen, der nachmaligen Naturforschenden Gesellschaft. Wenn auch später anders gerichtete Interessen, so vor allem solche der reinen Wissenschaft, deren Mitglieder in Anspruch nahmen, so ist diese wesentliche Förderung in der Frühzeit gerade schwerwiegend genug, um in diesen Tagen des Gedenkens sich dankbar jener weitsichtigen Organisation zu erinnern, die Anlaß zum ersten umfassenden Forstgesetz und zu den ersten waldverbessernden Arbeiten im Kanton Zürich gab und damit den Kampf gegen die würgende Holznot aktiv aufnahm. Sie hat einen guten Kampf gekämpft, der seither von Generation an Generation übergeben worden ist. Er ist heute noch nicht zu Ende, nur sind es andere Waffen und andere Kämpfer, die ihn führen. Die Ziele sind geblieben wie vor 200 Jahren: eine ausreichende Holzversorgung unseres Landes.

# L'activité des Nations Unies en faveur des forêts

En décidant la création de la Food and Agricultural Organization of the United Nations (F. A. O.) les Nations Unies avaient prévu que cette organisation comprendrait un comité appelé à s'occuper des questions forestières. Le 14 avril 1945, ce comité a présenté son rapport à la Commission provisoire de la F. A. O. <sup>1</sup>.

Voici comment ce comité définit les buts d'une politique forestière mondiale:

- 1º Fournir des matières premières en quantité suffisante pour permettre l'amélioration du standard de vie dans toutes les parties du monde.
- 2º Ménager les forêts en vue d'assurer la péréquation de la production de bois.
- 3º Veiller à la conservation de toutes les forêts remplissant des fonctions sociales ou protectrices d'importance.

A cette fin, la F. A. O. devra diriger ses efforts sur la réalisation des points suivants :

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Forestry and Primary Forest Products. Report of the Technical Committee on Forests and Primary Forest Products to the United Nations Interim Commission on Food and Agriculture, April 14, 1945. Washington, 1945.

- 1º Application de méthodes efficaces d'aménagement et de traitement sylvicole à toutes les forêts de production et de protection.
- 2º Boisement des terrains incultes et des surfaces dévastées.
- 3º Maintien et extension des forêts de protection.
- 4º Intégration de nouveaux massifs forestiers dans l'économie nationale et mondiale.
- 5º Action en faveur d'industries forestières modernes.
- 6º Adaptation de la production de l'industrie du bois à la productivité soutenue des forêts et à la consommation mondiale.

Le 25 avril 1945, la Commission provisoire de la F. A. O. a transmis aux gouvernements des Nations Unies le rapport du Comité technique <sup>2</sup>. Ce rapport constate d'une part l'augmentation de la demande de bois, d'autre part la diminution constante des surfaces boisées. Pour éviter une pénurie de bois, il faut examiner les propriétés technologiques de nombreuses essences tropicales jusqu'ici sans intérêt économique, et étudier les possibilités d'une utilisation plus complète des bois exploités. Mais en tout premier lieu il faut intensifier la protection et la culture des forêts.

Le comité propose d'entrer en relations avec les institutions internationales existantes afin de coordonner et d'unifier leur activité au sein des Nations Unies. Il s'agit notamment de l'Union Internationale des Instituts de Recherches forestières, de l'Institut International d'Agriculture à Rome<sup>3</sup>), du Comité International du Bois à Bruxelles et du Centre International de Sylviculture à Berlin. La F. A. O. devra en premier lieu favoriser la recherche scientifique et propager les connaissances les plus récentes. Elle publiera des statistiques, des périodiques et des livres en vue de la formation professionnelle des forestiers et de l'éducation du public. Elle sera à la disposition des gouvernements pour fournir tous les renseignements et documents utiles pour l'amélioration des conditions de l'économie forestière et des industries travaillant le bois. Elle organisera le III<sup>me</sup> Congrès International de Sylviculture.

La première session de la Conférence de la F. A. O., au cours de laquelle la Food and Agriculture Organization fut officiellement constituée, eut lieu à Québec en octobre 1945. 42 pays étaient représentés en qualité de membres, l'Union Soviétique et l'Argentine avaient envoyé des observateurs. Le rapport que le Committee of Forestry and Forest Products présidé par Henry S. Graves (Etats-Unis) a présenté à l'assemblée est intéressant à bien des égards 4.

Le comité constate de nouveau la nécessité d'une action publique en faveur des forêts existantes et en vue de la création de nouvelles forêts sur des terres actuellement improductives. Alors que la plupart des forêts de l'Europe sont soumises au régime forestier, il n'en est point ainsi dans le reste du monde. Les gouvernements auront à intervenir afin d'y prévenir la des-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Third Report to the Governments of the United Nations by the Interim Commission on Food and Agriculture. Transmitting the Report of the Technical Committee on Forestry and Primary Forest Products. Washington, 1945.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Cette institution vient d'être reprise par les Nations Unies.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Food and Agriculture Organization of the United Nations: Report of the First Session of the Conference. Washington, 1946.

truction totale des forêts. Les forêts vierges, spécialement celles des tropiques, devront être d'urgence mises à la disposition de l'économie mondiale. Le comité estime que la F. A. O. pourra utilement appuyer l'effort des gouvernements dans leur action en faveur des forêts.

Le comité formule ensuite les grands problèmes de l'heure actuelle et en indique les remèdes. La F. A. O. mettra à la disposition des gouvernements toute documentation utile en vue d'une meilleure législation forestière. La politique forestière des gouvernements devrait s'inspirer des connaissances les plus modernes sur l'aménagement et le traitement des forêts; elle devrait encourager la création de nouvelles forêts par le boisement de terrains incultes. La F. A. O. instruira sur les dommages causés par la guerre et les moyens d'y remédier. Elle encouragera et coordonnera la recherche scientifique. Elle concourra à la formation professionnelle du personnel forestier en propageant les idées nouvelles et apportera son aide aux gouvernements pour l'organisation de l'enseignement. Elle devra exercer une propagande active en faveur de l'emploi du bois et faire connaître les propriétés d'essences jusqu'ici inconnues. Elle insistera sur une meilleure utilisation du bois abattu. La F. A. O. devra élaborer toutes les statistiques se rapportant à la forêt et ses produits; elle s'attachera spécialement à l'étude des bilans du bois et des échanges internationaux et à leur organisation rationnelle. Une importance capitale revient aux dommages causés à la forêt par l'économie pastorale et l'agriculture nomade (shifting cultivation). La F. A. O. devra rassembler des informations intéressant les rapports de l'agriculture et de la forêt. Enfin la F. A. O. devra jeter les bases d'une politique forestière mondiale tendant à la protection et à l'amélioration des forêts, à la conservation des sols agricoles et à une meilleure utilisation et distribution des produits de la forêt.

La coopération de tous les pays sera indispensable pour mener à bonne fin une action aussi vaste en faveur de la forêt et de l'économie forestière. Dans le domaine du ravitaillement la F. A. O. a déjà fait ses preuves. Nos meilleurs vœux accompagnent les Nations Unies dans la réalisation de leur programme forestier.

R. Karschon.

### BÜCHERBESPRECHUNGEN · COMPTE RENDU DES LIVRES

Untersuchungen über Laubmenge, Stoffverlust und Stoffproduktion des Waldes. Von Carl Mar Möller. Sonderabdruck der Mitteilungen von Det forstlige Forsøgsvaesen i Danmark. København 1945. 287 S. und zahlreiche Tabellen.

Diskussionsbeitrag von Prof. Dr. Hans Burger.

In den Mitteilungen aus dem forstlichen Versuchswesen Dänemarks von 1945 berichtet C. M. Möller in interessanter Weise über seine langjährigen, sehr mühevollen Untersuchungen über die Zusammenhänge zwischen der Blattmenge, der Stofferzeugung und den Stoffverlusten in Waldbeständen.