

Vom Forstwesen in Kanada

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **89 (1938)**

Heft 12

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-768165>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

der Anschluss erfolgt ist und die ersten Anordnungen für die Neugestaltung des Forstwesens in der Ostmark getroffen wurden, sind wir Forstmänner der Ostmark nicht misstrauisch und skeptisch, sondern sicher und gewiss, dass die Forst- und Holzwirtschaft der Ostmark als wertvolles und gleichberechtigtes Glied in jene des Altreichs eingefügt wird und in dieser Gemeinschaft jenen hervorragenden Grad der Leistungsfähigkeit erreichen wird, der die deutsche Forst- und Holzwirtschaft immer an erster Stelle stehen liess.

Vom Forstwesen in Kanada.

In der Tagespresse konnte man kürzlich lesen, Deutschland habe bedeutende Forstkonzessionen im britischen Gliedstaat Kanada erworben. Dadurch ist die europäische Aufmerksamkeit erneut in erhöhtem Masse auf diesen walddreichen nördlichen Teil des amerikanischen Kontinentes gelenkt worden. Der nachstehende Aufsatz will in grossen Zügen über das kanadische Forstwesen berichten.

Quer über den nordamerikanischen Kontinent erstrecken sich Kanadas Forste, die sich je nach Lage stark voneinander unterscheiden. Klimatische, physiographische und Bodenunterschiede bedingen diese oft weitgehenden Differenzierungen, wobei man sich ja bloss zu erinnern braucht, dass an der kanadischen Ostküste gänzlich andere Verhältnisse herrschen als etwa in den Weizenprovinzen Manitoba und Alberta, während in Britisch Kolumbien voralpine bis ausgesprochene Hochgebirgsbedingungen bestehen. Kein Wunder also, dass sich in Kanada an die 125 verschiedene Baumarten finden, darunter allerdings nur 33 Arten Nadelholz, die über 80 Prozent des Bauholzes und 70 Prozent des kanadischen Nutzholzes überhaupt beistellen. Es ist natürlich unmöglich, an dieser Stelle alle in Kanada vorkommenden Holzarten aufzuzählen; nur ein paar Hinweise seien gegeben: *Pinus Strobus*, *P. monticola*, *P. ponderosa* u. a., verschiedene *Picea*-arten, *Tsuga canadensis* (Hemlock), *Pseudotsuga taxifolia*, *Abies balsamea*, *Thuja occidentalis* und *T. plicata*, *Chamaecyparis nootkaensis*, mehrere *Populus*-arten, *Carya* (Hickory), verschiedene *Quercus*- und *Acer*-arten und viele andere. Obwohl der Hartholzbestand des Dominions sehr gross ist, hat doch nur etwa ein Dutzend Arten Bedeutung für den Holzhandel, gegen das Doppelte bei den Koniferen.

Nach den neuesten Erhebungen umfasst Kanada 3.466.556 Quadratmeilen (engl.) Land, von denen 549.700 für Ackerbau- und Viehzuchtzwecke geeignet sein dürften. Rund 255.000 Quadratmeilen anbaufähigen Bodens sind besiedelt bzw. vermessen, und davon sind 213.000 bewirtschaftet und 42.000 forstlich genutzt. Die gesamte bewaldete Fläche beträgt 1.254.082 Quadratmeilen — einschliesslich der im vorstehenden Satz erwähnten 42.000 Quadratmeilen. Von diesen 1,254 Millionen Quadratmeilen dürfte im Laufe der Zeit noch ein Teil landwirtschaftlich nutzbar gemacht und gerodet werden; für 1,1 Millionen aber ist unstreitig die forstliche die einzigmögliche Nutzung. Unter den

gegenwärtigen Verhältnissen sind von der Waldfläche 800.783 Quadratmeilen erreichbar und somit produktiv; davon sind 395.538 Quadratmeilen schlagreifes und handelsgeeignetes Holz, während 405.245 Quadratmeilen Jungwald sind, der, wenn es gelingt, ihn vor Waldbränden zu schützen, einmal Handelsware liefern kann. Die restlichen 453.299 Quadratmeilen Forst müssen erhalten bleiben aus Gründen der Wasserwirtschaft, zur Aufrechterhaltung der klimatischen Verhältnisse, wegen des Wildschutzes, wegen ihrer Anziehungskraft auf Touristen und schliesslich auch als Holzquelle der angrenzenden Ortschaften. Im allgemeinen sind sie übrigens wegen ihrer geographischen Lage und der ungünstigen Wachstumsverhältnisse vom Handelsstandpunkt aus als unproduktiv zu bezeichnen.

Von den nutzbaren Forsten dürften sein: 473.645 Quadratmeilen Nadelholz, 221.176 Quadratmeilen Mischwald und 105.962 Quadratmeilen Hartholz. Schätzungsweise 10,2 Prozent der gesamten kanadischen Waldfläche sind bis jetzt der forstlichen Nutzung gewidmet. Sehr erhebliche Flächen sind als Forstreserven und Naturschutzgebiete gesichert, wie nachstehende Tabelle zeigt:

Forstreservate und Schutzgebiete in Kanada.

Provinz	Staatliche Versuchsflächen	Provinzial- reservate	Provinzial- Parks	National- Parks
	(Flächen in englischen Quadratmeilen)			
Neuschottland	—	—	—	459
Neubraunschweig	35,00	—	—	35
Quebec	7,25	31.659	4.759	36.426
Ontario	97,10	19.606	4.248	23.963
Manitoba	35,95	3.811	—	4.995
Saskatchewan	—	9.724	547	12.140
Alberta	62,60	14.409	3	21.791
Britisch Kolumbia	—	24.126	2.728	28.569
Total	237,90	103.337	12.283	128.377

8,5 % der gesamten kanadischen Waldfläche sind in dauerndem Privateigentum von Einzelpersonen oder Gesellschaften. 91,5 % der Forste sind im Besitz des Staates (der Krone), davon sind 12,9 % zur Nutzung verpachtet.

Unter den gegenwärtigen Verhältnissen sind schätzungsweise 133.288 Millionen Kubikfuss Nadelholz und 36.854 Millionen Kubikfuss Hartholz überhaupt zugänglich. 68 % dieser zusammen rund 170 Milliarden Kubikfuss befinden sich in den östlichen Teilen des Landes, 15 % in den sogenannten Prärieprovinzen und 18 % in British Columbia. Weitere 103.514 Millionen Kubikfuss Holz sind unter den gegenwärtigen Verkehr- usw. Verhältnissen nicht zugänglich. Den gesamten kanadischen Holzreichtum kann man mit 274 Milliarden Kubikfuss veranschlagen.

Die Verwaltung der Forste obliegt im wesentlichen der Dominionregierung und den Verwaltungen der einzelnen Provinzen. Gemeinsame

Richtlinie bei der Forstpolitik ist, lediglich die Schlagrechte in den Staatswäldern zu verpachten, so dass der Staat das Eigentum an Grund und Boden behält. Dadurch vermag er auch die Aufsicht über die Schlagoperationen auszuüben. Abweichungen von dieser Methode finden wir nur in den Küstenprovinzen; so sind zum Beispiel in Neuschottland 76 % des Waldbestandes in Privatbesitz, in der Provinz Ontario dagegen nur 3,3 %. Neuaufforstungen, die vielfach bereits vorgenommen werden, befinden sich meist im Besitz von Städten und Gemeinden. Die der Dominionregierung unterstellten Forsten werden vom Ministerium für Bergbau und Naturschätze (Department of Mines and Resources) verwaltet. Für die National Parks besteht eine besondere Behörde, ebenso für die Forste in den Indianer-Reservationen. Bei den Provinzialregierungen bestehen Forstabteilungen, denen die Aufsicht über die den Provinzen gehörenden Waldungen obliegt.

Eine der wichtigsten Aufgaben der verschiedenen Forstverwaltungen in Kanada ist der Kampf gegen Waldbrände. Im allgemeinen ist der Feuerschutz Sache der Provinzialforstverwaltungen. Lediglich in den National Parks und den Nordwest-Territorien und im Yukongebiet ist dafür die Dominionregierung zuständig. Jede Provinzialregierung unterhält in Zusammenarbeit mit den Waldeigentümern, den lizenzierten Holzschlag-Unternehmungen eine Feuerschutzorganisation, wobei die Kosten dafür durch Umschlagen je nach Grösse des Schlaggebietes aufgebracht werden. In jeder Provinz besteht ausserdem eine besondere Gesetzgebung über die Anwendung von Feuer zum Roden von Wald usw. Beim Feuerschutz längs Eisenbahnlinien, wo er wegen des Funkenfluges besonders notwendig ist, werden die provinziellen Feuerschutzdienste auf Grund des kanadischen Eisenbahngesetzes unterstützt durch die Bahnverwaltung, in der ex officio Forstfachleute vertreten sind.

Die grössten Dienste hat dem Feuerschutz in den letzten Jahren das Flugzeug erwiesen: Mit seiner Hilfe konnten entstehende Waldbrände schnell entdeckt, ausgekommene rasch unterdrückt werden. Die Flugzeuge stehen mittels Radio mit den Feuerschutzstationen in Verbindung, so dass diese bald alarmiert sind. Auf diese Art gelingt es meist, entdeckte Brände schnell zu lokalisieren. Aber auch in den Dienst der Forstvermessung und Kartographie konnte das Flugzeug gestellt werden. Sehr wesentlich beigetragen zur Beseitigung der zahlreichen Waldbrände hat die planmässige Aufklärung der Bevölkerung durch Schriften, Film, Radio usw. Auf diesem Gebiete hat sich vor allem die «Canadian Forestry Association» grosse Verdienste erworben.

Aus den bisherigen Ausführungen hat man ersehen, dass sich das kanadische Forstwesen im wesentlichen erschöpft in Verwaltungs- und Schutztätigkeit. Darüber hinaus wird aber auch weitgehende forstwissenschaftliche Arbeit geleistet, die durchgeführt wird vom «Dominion Forest Service», das im Jahre 1918 die erste Versuchsstation in Petawa im Ottawatäl ins Leben rief. Heute verfügt Kanada über fünf solcher Forschungsinstitute: die Acadia-Station bei Frederic-

town in Neubraunschweig, Valcartier-Station bei Quebec, Duck Mountain-Station in Manitoba und die Kananaskis-Station westlich von Calgary. Die Gesamtfläche dieser Institute umfasst rund 238 Quadratmeilen. Insgesamt beschäftigen Staat und Provinzen rund 400 wissenschaftlich und praktisch vorgebildete Forstleute.

Damit nicht genug, bestehen seit 1913 bei der Forstabteilung des Ministeriums des Innern Forschungsstätten für Holzverwertung. Ihre Aufgabe ist vor allem die wissenschaftliche und praktische Untersuchung der Holzverwertungsmöglichkeiten, die Durchführung technischer Versuche, die Prüfung von Maschinen, Geräten usw., um den höchstmöglichen Nutzeffekt aus den Forsten zu erzielen. Anfangs bestand ein solches Laboratorium nur in Montreal an der McGill-Universität. Die stete Ausbreitung der Holzwirtschaft veranlasste die Gründung eines weiteren Institutes in Vancouver bei der Universität von British Columbia. Schliesslich wurde ein Forschungsinstitut für Zellulose und Papier in Zusammenarbeit mit der « Canadian Pulp and Paper Association » in Montreal errichtet. In Ottawa befindet sich dann noch ein Forschungsinstitut, das sich besonders mit Holzbearbeitungsmaschinen, Holzverarbeitung, Holzschutz, Holzkrankheiten, Holzchemie usw. befasst.

Forstfachleute werden an vier kanadischen Hochschulen herangebildet. Die Universitäten Neubraunschweig, Toronto und Vancouver bilden in achtsemestrigen Kursen die Studenten aus. Die Schule für Forstwirtschaft in Quebec bietet Studiumgelegenheit für Franco-Kanadier in französischer Sprache. Studiendauer vier Jahre. Die Regierung von Quebec hat ausserdem in Three Rivers eine Fachschule für Papiermacher ins Leben gerufen. Verschiedene landwirtschaftliche Colleges veranstalten forstliche Kurzurse. In Duchesnay (Quebec) besteht eine Fachschule für Siedler, die sich besonders forstlich betätigen wollen.

Wesentliche Förderung findet das Interesse für das Forstwesen durch die Verteilung von Pflanzenmaterial. Besonders der sogenannten Prairieprovinzen, die unter Trockenheit und Versandung leiden, hat man sich sehr angenommen. In Saskatchewan unterhält der Staat zwei Baumschulen, die jährlich etwa sieben Millionen Pflanzen an die Farmer zur Aufforstung verteilen. Die Lieferung erfolgt kostenfrei. Bisher sind über 125 Millionen Jungbäume verteilt worden. Ähnliche Einrichtungen bestehen in Quebec und Ontario.

Der Produktionswert der kanadischen Forstwirtschaft wird auf jährlich rund 350 Millionen Dollars veranschlagt; sie beschäftigt jährlich etwa 200.000 Menschen, die an Löhnen etwa 190 Millionen Dollars beziehen. Im Jahre 1937 beförderten die kanadischen Eisenbahnen über 420.000 Waggons forstlicher Produkte.

Im Jahre 1936 wurden in Kanada 2.702.766.000 Kubikfuss Nutzholz geschlagen. Dazu kommen aber noch die Mengen, die alljährlich den verschiedensten Naturereignissen zum Opfer fallen; es sind das allein durch Waldbrände im Durchschnitt der letzten zehn Jahre 267 Millionen Kubikfuss. Durch Insektenfrass, Funkenflug und Stürme wer-

den jährlich rund 700 Millionen Kubikfuss vernichtet, so dass total in 1936 3,55 Milliarden Kubikfuss in Wegfall kamen. Der Wert des Einschlages betrug 134.804.228 Dollars gegen 115.461.779 Dollars in 1935. Geschlagen wurden: Bau- und Schnittholz 875.321.000, Brennholz 842.650.000, Zelluloseholz 819.240.000 Kubikfuss usw. Der Produktion nach steht an der Spitze die Provinz Ontario; ihr folgen British Columbia, Ontario, Neubraunschweig usw. Er.

FORSTLICHE NACHRICHTEN

Bund

Eidgen. Technische Hochschule. In den ersten Kurs der *Abteilung für Forstwirtschaft* sind zu Beginn des Wintersemesters 1938/1939 8 Studierende eingetreten, gegen 26 im Vorjahr. Die Gesamtzahl der Studierenden betrug am 15. November 1938, einschliesslich 7 Beurlaubte, 57, nämlich 8 im ersten, 21 im zweiten, 13 im dritten und 8 im vierten Kurs.

29 diplomierte Forstingenieure absolvieren gegenwärtig die zur Erlangung des Wählbarkeitszeugnisses vorgeschriebene anderthalbjährige Praxis auf einem Forstamt.

Nachstehende Übersicht gibt Auskunft über die Kantonszugehörigkeit und die Verteilung der Studierenden auf die verschiedenen Ausbildungsstufen:

Kanton	Forstschule, Kurs					Praxis	Total
	I	II	III	IV	Urlaub		
Zürich	2	6	—	—	1	5	14
Bern	1	1	4	3	2	3	14
Luzern	—	2	1	—	—	1	4
Uri	—	1	—	—	—	—	1
Glarus	—	—	1	—	—	1	2
Zug	—	—	—	1	—	—	1
Freiburg	—	—	—	—	—	1	1
Solothurn	—	—	—	1	1	—	2
Schaffhausen	—	3	—	—	—	—	3
St. Gallen	—	1	2	—	—	1	4
Graubünden	2	2	2	2	2	5	15
Aargau	—	1	1	—	—	2	4
Thurgau	1	1	—	—	—	—	2
Tessin	—	1	—	—	—	4	5
Waadt	1	2	—	—	—	3	6
Wallis	—	—	1	1	1	2	5
Neuenburg	1	—	1	—	—	1	3
Im ganzen	8	21	13	8	7	29	86

— Auf Grund der eingereichten Arbeit und der abgelegten mündlichen Prüfung hat die Eidgenössische Technische Hochschule Herrn Kreisoberförster *Ernst Eugster*, in Brig, am 25. Oktober 1938 die