

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 89 (1938)  
**Heft:** 7-8  
  
**Artikel:** Neue Forstgesetzgebung in Rumänien  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-768150>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 08.02.2025

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

Unter Leitung der Inspektion wurde eine *forstliche Studienreise in die Eichengebiete Westfrankreichs* ausgeführt. »

Der Geschäftsbericht 1937 des Eidgenössischen Departements des Innern ist, wie schon der vorjährige, nicht mehr gedruckt, sondern nur noch in Schreibmaschinenschrift vervielfältigt worden. Diese Sparmassnahme wird sicher von allen den vielen Stellen, die diese Berichte aufbewahren, bedauert. Es wäre auch zu bedauern, wenn die Kantone dem Beispiel des Bundes in dieser Hinsicht folgen würden. Diese Berichte sind wertvolle Dokumente, die aber nur gesammelt und später wieder benützt werden können, wenn sie in den Bibliotheken nicht allzuviel Platz wegnehmen.

*Knuchel.*

### **Neue Forstgesetzgebung in Rumänien.**

Es mag einigermaßen paradox klingen, aber es ist zutreffend, wenn man Rumänien als « ein armes Land mit grossen Reichtümern » bezeichnet. Diese kühn klingende Behauptung besagt, dass Rumänien bisher nicht die Mittel und Wege gefunden hat, um sein Volk mit Hilfe der Reichtümer, mit denen es gesegnet ist, wohlhabend zu machen. Wer Rumänien durchreist, muss staunen über den fruchtbaren Boden, über die fischreichen Gewässer, über die grossen Bodenschätze an Petroleum, Gold, Erzen, Kohle usw. Den stärksten Eindruck aber empfängt man von den fast unerschöpflichen *Wäldern*, die sich bis hoch in die Karpathen erstrecken. Unter den südost- und osteuropäischen Ländern ist Rumänien eines der *waldreichsten*. Wie die nachstehende Tabelle zeigt, steht Rumänien unter diesen Staaten an dritter Stelle :

	Waldfläche in Millionen ha	Bewaldung in %	Waldfläche je Einwohner in ha
Polen . . . . .	8,9	24	0,30
Jugoslawien . . . .	7,6	31	0,57
Rumänien . . . . .	6,5	22	0,36
Tschechoslowakei . .	4,7	33	0,32
Österreich . . . . .	3,1	38	0,47
Bulgarien . . . . .	2,7	26	0,48
Ungarn . . . . .	1,2	13	0,14

Erst dem für die Alliierten siegreichen Ausgange des Weltkrieges verdankt Rumänien im wesentlichen seinen Wald- und Holzreichtum. Durch die verschiedenen Friedensverträge wurden Rumänien weite, ehemals ungarische, bulgarische und russische Gebiete zugesprochen, wobei vor allem Siebenbürgen, das Banat und die Bukowina sehr waldreich sind. Die Waldbestände des Vorkriegsrumänien mit 2.517.205 ha machen nur 39 % des gesamten rumänischen Waldbestandes aus; die übrigen 61 % der Forste sind Neuerwerb. Davon entfallen 3.282.307 ha oder 51 % des gesamten Bestandes auf Siebenbürgen, 449.503 ha oder 7 % auf die Bukowina und 199.460 ha oder 3 % auf Bessarabien. Insgesamt beläuft sich Rumäniens Holzbodenfläche auf 6.448.475 ha.

Diese Zahlen sind das Ergebnis der neuesten rumänischen Berech-

nungen, wobei bemerkenswert ist, dass bei Kriegsende im Jahre 1918 diese Fläche noch 1 Million ha grösser war. Diese Million ha ist seither — oder genauer gesagt bis 1929 — der Abholzung zum Opfer gefallen. Innerhalb von etwa 10 Jahren hat man es also fertigbekommen, den Waldbestand des Landes um 15 % zu verringern, eine Entwicklung, die man wohl doch als eine Art *Raubbau* bezeichnen muss. Mag es dafür auch keine forstwirtschaftliche Entschuldigung geben, so gibt es doch Gründe, die dieses rumänische Vorgehen als verständlich erscheinen lassen. Zunächst einmal: Der Rumäne ist kein Forstwirt. Die Waldbestände des Altreiches an den Ost- und Südhängen der Karpathen wurden schon vor dem Kriege mehr schlecht als recht bewirtschaftet — der Rumäne lebte ja auch vorzugsweise in den waldfreien Ebenen der Walachei und der Moldau. Nach Kriegsende sah man sich plötzlich einem riesigen Waldbesitz gegenüber, einem Waldbesitz, der zum guten Teile im Besitz ungarischer Magnaten stand. Die Agrarreform, die dem bisherigen rumänischen Landarbeiter Eigenbesitz verschaffen sollte, zerschlug diese Besitzungen. Grosse Waldbestände wurden abgeholzt, um Gemeindeweiden zu schaffen. Diese Entwicklung fand etwa 1929 ihren Abschluss.

Wahrscheinlich wären die Auswirkungen dieser Waldwirtschaft noch viel schlimmer gewesen, wenn nicht der rumänische Staat der grösste Waldbesitzer wäre. Ihm gehören 1,9 Millionen ha oder 29 % des Waldbestandes. An zweiter Stelle folgen die Privatbesitzungen mit 1,867 Millionen ha oder 28 % des gesamten rumänischen Waldbestandes. Den dritten Rang nehmen die Genossenschaften ein mit 21 %; ihnen folgen die Kommunen mit 12 %, die Wohlfahrts- und Religionsstiftungen mit 7 %, sonstige privatrechtliche Gemeinschaften mit 2 % und die Krone mit 1 %.

Die rumänischen Staatswaldungen sind der « autonomen Forstverwaltung beim Ackerbauministerium » (CAPS) unterstellt. Die Waldungen der Kommunen, Stiftungen usw. unterstehen dem « Forstregime », einer besondern Direktion beim gleichen Ministerium, so dass der Staat allein zirka 60 % der rumänischen Waldfläche verwaltet. Sein Einfluss und seine Verantwortung für die Forst- und Holzwirtschaft sind also sehr gross.

Insofern kann man der rumänischen Regierung den Vorwurf nicht ersparen, dass sie in den 20 Jahren seit Kriegsende Einschläge in Waldungen zugelassen hat, die über das forstwirtschaftlich zulässige Mass hinausgehen. Damit hat der rumänische Staat die Zukunft seiner Holzwirtschaft selbst gefährdet. Diese Erkenntnis scheint sich erfreulicherweise jetzt auch an zuständiger Stelle durchzusetzen. Der rumänischen Regierung liegen gegenwärtig neue grundlegende Gesetze betr. die Forstwirtschaft vor, deren Bedeutung sich nicht bloss auf Rumäniens Binnenwirtschaft erstreckt, sondern auch für den Aussenhandel des Landes von Wichtigkeit ist.

Grundlage der neuen Gesetze muss natürlich eine Art *Holzbilanz* sein, die alle jene Faktoren berücksichtigt, die für die Holzwirtschaft eines Landes von Wichtigkeit sind. Der wichtigste Faktor ist unzweifelhaft der *Holzvorrat*. Er muss festgestellt werden nach *Holzarten* und

ihren *Anbauflächen*. Die nachstehende Tabelle gibt einen diesbezüglichen Überblick :

	Anbaufläche in 1000 ha	in %
Nadelhölzer :		
Tanne . . . . .	409	6,3
Fichte . . . . .	1.188	18,4
Kiefer . . . . .	14	0,2
Lärche . . . . .	4	0,1
	<hr/>	<hr/>
	1.615	25,0
Buchen . . . . .	2.453	38,0
Eichen :		
Stieleiche . . . . .	586	9,1
Conferta Cif . . . . .	137	2,1
Traubeneiche . . . . .	627	9,2
Zerreiche . . . . .	199	3,1
	<hr/>	<hr/>
	1.549	24,0
Hartlaubhölzer (Ahorn, Eschen, Hainbuchen, Rüstern usw.)	562	9,2
Weichlaubhölzer (Birken, Lin- den, Pappeln, Weiden usw.)	270	3,4
	<hr/>	<hr/>
Total	6.449	100,0

Als zweiter Faktor ist der *Altersaufbau* der rumänischen Wälder zu berücksichtigen. Amtliche Erhebungen haben folgendes Bild ergeben:

	in 1000 ha	in %
bis 20 Jahre . . . . .	2.085	32
bis 40 Jahre . . . . .	1.234	19
bis 60 Jahre . . . . .	807	13
bis 80 Jahre . . . . .	703	11
bis 100 Jahre . . . . .	682	10
über 100 Jahre . . . . .	938	15

Die weitaus ältesten Wälder weist Siebenbürgen auf, wo es allein 490.000 ha über 100 Jahre alte Bestände gibt, während die jüngsten Bestände Bessarabien hat, wo das mittlere Alter unter 20 Jahren liegt und das Höchstalter 80 Jahre beträgt.

An Hand der Grösse der Bestände und der Altersklassen ist es möglich, Berechnungen über *Zuwachsleistung* und *Holzertrag* vorzunehmen. Rumänische Forstfachleute (Sabau und Sburlan) haben das unter Berücksichtigung der geologischen und klimatischen Verhältnisse getan. Ihre Berechnungen zeigt nachstehende Tabelle :

	Nettozuwachs je ha in Festmetern	Holzboden- fläche in 1000 ha	Holzertrag in 1000 fm
Nadelhölzer . . . . .	2,0	1.615	3.230
Buchen . . . . .	2,8	2.453	6.871
Eichen . . . . .	2,6	1.549	4.017
Hartlaubhölzer . . . . .	3,2	562	1.775
Weichlaubhölzer . . . . .	10,1	270	2.727

Bei einer Holzbodenfläche von 6.449.000 ha und einer durchschnitt-

lichen Zuwachsleistung von 2,9 Festmeter je ha ergibt sich also ein Holzertrag von 18.620.000 Festmetern. Diese Berechnung ist allerdings nicht unwidersprochen geblieben. Andere haben den mittleren Nettowuchs je ha mit nur 2,6 Festmetern (fm) berechnet. Wie dem aber auch sei: unter den 18,6 Mill. fm dürften 15 Mill. fm Derbholz sein und 3,6 Mill. fm Reisholz. Rumänien selbst hat aber einen Eigenkonsum von 15 Mill. fm, so dass sich günstigstenfalls ein Holzüberschuss von 3,6 Mill. fm ergibt, und zwar von 3 Mill. fm Brennholz (überwiegend Buchenholz) und 300,000 fm Nutzholz (Nadel- und Laubnutzholz). In stärkstem Widerspruch zu dieser wissenschaftlichen Berechnung steht der tatsächliche *Holzeinschlag* in Rumänien, der um 40 bis 60 % höher war als der normale Holzertrag, den man aus dem Nettowuchs errechnet. Die nachstehende Tabelle zeigt das:

Jahr	Laubholz	Nadelholz	Total
		in Millionen fm	
1925 . . . .	16,9	6,2	23,1
1930 . . . .	15,6	5,2	20,8
1933 . . . .	14,3	4,2	18,5
1934 . . . .	14,2	4,9	19,1
1935 . . . .	14,3	4,4	18,7
1936 . . . .	14,6	4,7	19,3
1937 . . . .	14,8	4,9	19,7

Man sieht: der Nadelholzeinschlag in Rumänien war in manchen Jahren sogar fast doppelt so hoch wie der Nachwuchs; andererseits lagen die Einschlagziffern der letzten Jahre bei Laubhölzern — und das gilt besonders für Buche — unter dem Nachwuchs. Auf alle Fälle aber muss Rumänien, wenn der *Raubbau* nicht fortgesetzt werden soll, in Zukunft auf eine Reihe von Jahren den Export von Nadelholz stark drosseln. Und es fehlt nicht an Stimmen, die eine gleiche Politik auch für Laubholz befürworten. Es sind das die Anhänger jener «*Nachhaltigkeitswirtschaft*», die mit Recht fordern, dass die Abholzung nur im Rahmen der Aufforstungs- und Nachwuchsmöglichkeiten erfolgt.

In diesem Zusammenhang sei auf die Entwicklung des rumänischen *Holzexportes* in den beiden letzten Jahren hingewiesen; die nachstehende Tabelle lässt erkennen, dass bereits eine gewisse Umstellung vom Export gesägten Nadelholzes auf Buchenbrennholz im Gange ist:

	1936		1937	
	fm	%	fm	%
Brennholz . . . . .	201.294	10,5	252.233	12,5
Sägerundholz . . . . .	73.615	4,0	60.380	3,0
Grubenholz . . . . .	22.189	1,0	42.808	2,0
Papierholz . . . . .	35.000	2,0	15.858	1,0
Schwellen . . . . .	42.368	2,0	35.156	2,0
behauenes Holz . . . . .	144.887	7,5	164.462	8,0
Fassholz . . . . .	6.023	0,5	5.645	—
gesägtes Holz . . . . .	1.341.547	71,5	1.369.549	68,5
Kistenteile . . . . .	17.052	1,0	58.978	3,0
Total	1.596.686		2.005.069	

Der Export gesägten Holzes ist also zugunsten der Brennholzausfuhr zurückgegangen. Rumänien war 1937 einer der bedeutendsten Brennholzexporteure der Erde, stammten doch drei Zehntel des Weltexportes an Brennholz aus diesem Lande. Es ist anzunehmen, dass nach Inkrafttreten der neuen Forstgesetze ein weiterer Rückgang der Sägeholzexporte eintritt. Diese Entwicklung kann auch für die Schweiz insofern von Wichtigkeit sein, als infolge der Eingliederung Österreichs in das nationalsozialistische Deutschland eine Umstellung der schweizerischen Bezüge in Gang kommt. Er.

---

## MITTEILUNGEN

---

### **Zum Rücktritt von Herrn Professor Dr. P. Jaccard.**

Mit Schluss des Sommersemesters 1938 tritt Herr Dr. *P. Jaccard*, Professor der Allgemeinen Botanik an der E. T. H., nach 35jährigem Wirken von seinem Lehramt zurück. Im überfüllten Hörsaal des Botanischen Institutes nahm der Scheidende am 6. Juli von seinen Hörern Abschied, indem er die Entwicklung seines Institutes und die Fortschritte der Forschung auf seinem engern Tätigkeitsgebiete schilderte. Rektor Professor Dr. *Bäschlin*, Kollegen und Schüler dankten bei diesem Anlasse, und an einer von zahlreichen Dozenten, Freunden und Angehörigen besuchten Feier im Zunfthaus Safran Professor Jaccard für sein Wirken als Lehrer und Forscher, wobei unter anderm bemerkt wurde, dass nicht weniger als zwölf Dozenten der E. T. H. ehemalige Schüler des Gefeierten sind.

Die Abteilung für Forstwirtschaft und die schweizerischen Forstleute möchten sich noch ausdrücklich dem Dank und den Wünschen anschliessen, die an diesem Tage ausgesprochen wurden, hat doch weitaus die Mehrzahl der in der Praxis stehenden schweizerischen Forstleute die Ausbildung in allgemeiner Botanik und Pflanzenphysiologie bei Professor Jaccard geholt und bei ihm Examen bestanden. Die von Professor Dr. Jaccard vertretenen Fächer bilden eine wichtige Grundlage besonders für den Waldbau und die Zuwachslehre und ferner bildet die Holzanatomie, ein Spezialgebiet Professor Jaccards, das Fundament der so ausserordentlich vielgestaltigen Holzverwendung.

Die zahlreichen Veröffentlichungen Professor Jaccards auf dem Gebiet der Anatomie und Physiologie der Holzgewächse, von denen mehrere im « Journal », in der « Zeitschrift » und in den « Mitteilungen » unserer Versuchsanstalt erschienen sind, haben in der Fachwelt einen guten Klang. Als besonderes Verdienst ist ihm anzurechnen, dass er sich mit der Mikrostruktur des Holzes schon zu einer Zeit befasste und darüber in zahlreichen Fachzeitschriften berichtete, als die Holzforschung, dem damaligen Rückgang der Holzverwendung folgend, an den meisten Forschungsanstalten vernachlässigt wurde. Es ist hier an seine Arbeiten über die Gesetze der Durchmesserabnahme der Bäume vom Boden nach dem Gipfel hin zu erinnern, an die Studien über gepresste Hölzer, an die grundlegenden Untersuchungen