

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 31 (1880)

Artikel: Die Holzzölle
Autor: Landolt
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-763393>

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: 12.01.2026

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

Aufsätze.

Die Holzzölle.

Herr Oberförster Riniker, Nationalrath, hat am 17. Dezember v. J. im landwirthschaftlichen Klub der Bundesversammlung einen Vortrag über den neuen schweizerischen Zolltarif mit Bezug auf die Holzzölle gehalten, dem wir behufs weiterer Besprechung der Holzzollangelegenheit Folgendes entnehmen:

Nach Mittheilung der Ergebnisse der in den Jahren 1858/60 vorgenommenen Untersuchung der Gebirgswaldungen, so weit sie das Verhältniß der Holzproduktion zum Holzverbrauch betreffen, kommt Herr Riniker zu dem Schluß, die dort angeführten Zahlen entsprechen den gegenwärtigen Verhältnissen nicht mehr, die Holzherzeugung sei zu niedrig und das Defizit zwischen Verbrauch und Produktion zu hoch berechnet.

Gestützt auf die Voraussetzung, daß der durchschnittliche Zuwachs der schweizerischen Waldungen 60 Kubikfuß per Fuchart oder $4\frac{1}{2}$ Festmeter pr. Hektare betrage, was sicherlich nicht zu viel sei, berechne sich die jährliche Holzproduktion wie folgt:

782,748 Hektaren Waldfläche der Schweiz zu . . .	3,522,366 Festm.
Hierzu kommt der Holztertrag der Obstbäume, Parke, Alleen etc. mit	160,000 "
und der Brennstofftertrag der Weinberge mit	25,000 "
Nehmen wir den Ertrag der Torfstiche, die in Folge Entwässerung des großen Moores seit 1870 eher zu- als abgenommen haben, bloß an zu	380,000 "
in Holzmasse berechnet, und fügen wir noch hinzu den Ertrag der inländischen Kohlengruben in Holz umgerechnet mit	80,000 "

so ergibt sich eine gesammte Produktion unseres Landes zu 4,167,366 Festm.

Die Holzeinfuhr, welche 1860 nur 184,000 Festmeter betrug, beläuft sich nach den eidg. Zolltabellen pro 1878 auf 243,000 Festmeter.

Ganz enorm aber ist die Steinkohleneinfuhr gestiegen, wohl meistens in Folge der Vermehrung der Eisenbahnen, welche fast ausschließlich dieses Brennmaterial anwenden. Sodann haben sich aber auch die technischen und industriellen Etablissements und der Verbrauch im Privatleben vermehrt.

Pro 1878 wurden eingeführt:

Steinkohlen	4,868,177 Doppelztr.
Braunkohlen, Coaks, Torf u.	352,627 „
<hr/>	
Summa	5,220,804 Doppelztr.

oder, in Holzmasse umgerechnet, im Verhältniß von 2 Doppelztr. = 1 Festmeter Holz, 2,610,200 Festmeter.

Im Ganzen kommen Produktion, Holz- und Steinkohleneinfuhr pro 1878 gleich 7,030,566 Festmeter Holz.

Zum Holzverbrauch übergehend, fährt Herr Riniker fort:

Ziehen wir nun den heutigen Bedarf etwas näher in Betracht, so ergibt sich Folgendes:

Die Zahl der Familien wird gegenwärtig wohl auf 530,000 stehen mit einem

Bedarf von 6 Festmeter per Jahr oder im Ganzen 3,200,000 Festm.

Den Bauholzbedarf per Jahr und Familie nehmen wir

wohl hoch genug an mit 1 Festm. und kommen damit auf 530,000 „

Die gesammte Einfuhr an Steinkohlen bringen wir hier

wieder in Rechnung für den Konsum der Industrie und

der Verkehrsanstalten mit ihrem Betrag von . . 2,610,200 „

Die Ausfuhr von Holz beträgt pro 1878 . . . 216,000 „

Die Ausfuhr an Kohlen u. 15,000 „

Bedarf in Summa 6,571,200 Festm.

Ziehen wir nun die Bilanz aus der Produktion und Einfuhr mit

7,033,566 Festm.

und der Konsumtion und Ausfuhr mit . . . 6,571,200 „

so ergibt sich ein Ueberschuß von . . . 462,366 Festm.

Holzmasse per Jahr.

Aus dieser Berechnung zieht Herr Riniker den Schluß, daß bei der bestehenden Steinkohlen- und Holzeinfuhr nahezu eine halbe Million Festmeter der schweizerischen Holzproduktion ohne Verwendung im eigenen Lande und daher auf die Ausfuhr angewiesen sei. Dieser Ueberschuß stehe nicht nur auf dem Papier, sondern er finde sich in wirklich unab-

fehbaren Holzquantitäten oder unausbeutbaren Wäldern im Hochgebirge und zwar meistens in Graubünden, theilweise im Wallis und in der Urschweiz; auch im Jura seien ganz beträchtliche Holzquantitäten, welche jährlich disponibel werden, ohne Absatz und Verwendung; sogar im Kanton Aargau seien schon seit einiger Zeit gewisse Holzsortimente in den Wäldern unverkäuflich. In Folge der starken Steinkohlen- und Holzeinfuhr leide der Absatz unserer eigenen Forstprodukte und gehe in unsern Wäldern viel Holz zu Grunde.

Gegenwärtig sei der Holzabsatz besonders erschwert durch die Ueberführung des Marktes mit Windfallhölzern und die starke Zufuhr von Holz aus Scandinavien und aus den Donauländern, die Verhältnisse werden sich jedoch wieder ändern, weil die Entwaldung der genannten Länder reißende Fortschritte mache und auch die Alpengebiete unserer Nachbarn stärker ausgeholzt seien als unsere eigenen.

Noch für eine Anzahl Jahre habe indessen die schweizerische Holzproduktion und ihr Absatz mit einer starken Konkurrenz des Auslandes zu kämpfen und darum sei wohl die Frage berechtigt, ob nicht durch Zollmaßregeln einige Nachhülfe geschaffen werden könnte.

Die Erhebung eines Zolles auf der Brennstoffeinfuhr sei nicht zu empfehlen, dagegen habe es mit dem Bau-, Nutz- und Sägholz eine andere Bewandniß. Dasselbe könne zwar auch nicht entbehrt, aber doch theilweise durch Stein und Eisen ersetzt werden, überdieses seien es immer die Vermöglicheren, welche diese Materialien beziehen. Ein hoher Zoll auf das Rohmaterial wäre aber gleichwohl nicht gerechtfertigt, weil unter einem solchen die Holzveredlungsindustrie leiden würde, dagegen wäre eine erhebliche Steigerung des Zolles auf Schnittwaaren und Faßdauben sehr wünschbar.

Die Holzeinfuhr pro 1878 vertheile sich auf die verschiedenen hier in Betracht kommenden Kategorien folgendermaßen:

	Meterztr. = Festmeter.	
a) rohes Bau- und Nutzholz	283,605	40,000
b) Brennholz	881,552	117,500
c) vorgearbeitetes Bauholz, z. B. gesägt . .	96,128	13,000
d) Bretter und anderes vorgearbeitetes Nutzholz, wie Faßdauben etc.	484,136	64,550

Anderer Holzwaaren weggelassen, ergebe sich immerhin eine Einfuhr von vorgearbeitetem Bau- und Nutzholz und Schnittwaaren von mehr als einer Million Zentner oder rund 80,000 Festmeter.

Für das Brennholz werde ein Einfuhrzoll von 2 Ets. per Doppelzentner oder ca. 1 % seines Werthes bezahlt, die Schnittwaaren bezahlen zwar 8 Ets. per Doppelzentner, da sie aber einen Werth von 6—8 Fr. haben, so betrage der Zoll auch nur ca 1 % ihres Werthes. Der erstmal berathene Zolltarif nehme eine Erhöhung dieses Zolles auf 10 Ets. in Aussicht, es sei das aber zu wenig, weil dabei unser Holz noch nicht konkurrenzfähig werde mit dem eingeführten, auf die Produktion von Bau- und Nutzholz aber doch nicht verzichtet werden könne.

Bei der Feststellung neuer Holzölle sollten überdieses die Differenzialtarife der Eisenbahnen berücksichtigt werden. Bau- und Nutzholz aus Bayern koste von Romanshorn bis Genf per Wagenladung nur 187 Fr., während für schweizerisches 207 Fr. bezahlt werden müsse. Es ergebe sich hieraus eine Differenz von 20 Ets. per Doppelzentner zu Gunsten des fremden Holzes, die durch eine Erhöhung des Zolles von den vorgeschlagenen 10 Ets. auf 30 Ets. per Doppelzentner ausgeglichen werden sollte.

Der bisher bezogene Ausgangszoll von 3 % des Werthes vom Floßholz und 2 % desjenigen vom gesägten Holze, der auf dem Produzenten laste, sollte auf die Hälfte reduziert werden. Dadurch würde sich zwar ein Ausfall am Zollertrag von ca. 60,000 Fr. ergeben, der aber gedeckt würde durch den um mehr als 100,000 Fr. erhöhten Eingangszoll auf Schnittwaaren. Bei dieser Politik würde demnach die schweizerische Holzproduktion und die Zollkasse profitiren.

Herr Riniker verlangt demnach einen Schutzzoll auf die Einfuhr von Brettern und vorgearbeitetem Nutzholz und eine Ermäßigung des Ausgangszolles auf Floßholz und Bretter und erwartet davon ein Steigen unserer Bau-, Säge- und Nutzholzpreise und eine Steigerung der Einnahmen aus dem Holzoll im Betrage von ca. Fr. 40,000.

Setzen wir behufs Prüfung der Berechtigung dieser Wünsche zunächst voraus, die Schätzung des Ertrages der schweizerischen Wälder und des Holzverbrauchs, wie sie Herr Riniker durchführte, sei richtig, so gelangen wir zu dem Schluß, das Begehren um Ermäßigung der Ausgangszölle sei gerechtfertigt, dasjenige für Einführung von Schutzzöllen auf vorgearbeitete Schnitt- und Spalthölzer dagegen bedenkenenerregend.

Unser Zolltarif wurde zu einer Zeit festgestellt, in der — namentlich in der Westschweiz — mehr Neigung vorhanden war, die Holzausfuhr zu verbieten als zu begünstigen. Nicht nur die Konsumenten, sondern auch ein großer Theil der Produzenten und viele Förster als Pfleger des Waldes betrachteten noch damals, wie die Gesetzgeber früherer Zeiten, die

Verminderung des Holzverbrauchs, also auch die Erschwerung, beziehungsweise gänzliche Verhinderung der Holzausfuhr als eines der wirksamsten Mittel zur Schonung der Wälder. Dieser weit verbreiteten Ansicht, so wie der ebenso tief wurzelnden, der Staat habe die Pflicht, dafür zu sorgen, daß kein Holz-mangel eintrete und daß das Holz als unentbehrliches Lebensbedürfnis keinen zu hohen Preis erhalte, mußten die eidgenöss. Räte damals Rechnung tragen.

Seither haben sich die Ansichten geändert. Viele fürchten zwar auch jetzt noch, daß hohe Holzpreise eine starke Ausbeutung der Waldungen begünstigen, allgemein ist man aber zu der Einsicht gelangt, daß die Waldeigenthümer nur dann geneigt sein können, bedeutende Opfer für die Steigerung der Holzproduktion zu bringen, wenn die hiefür zu machenden Ausgaben lohnend erscheinen; daß man den Waldbesitzern nicht zumuthen dürfe, ihre hiebsreifen Holzvorräthe stehen zu lassen, damit ihre Nachbarn nach 20—30 Jahren um billigen Preis Holz kaufen können und daß man überhaupt in finanzieller Richtung an das forstliche Gewerbe keinen andern Maßstab legen sollte, als an die Landwirthschaft und an andere Zweige der Erwerbsthätigkeit.

Mit diesen veränderten Ansichten vertragen sich Ausgangszölle, welche die Bestimmung haben, die Holzausfuhr behufs Schonung der Wälder und Verhinderung des Steigens der Holzpreise zu erschweren, nicht; eine Reduktion derselben auf das Maß mäßiger Kontrollgebühren erscheint daher zeitgemäß.

Der von Herrn Riniker vorgeschlagene Zoll auf die Einfuhr von Brettern und vorgearbeitetem Nutzholz von 30 Cts. pr. Doppelzentner beträgt bei den gegenwärtigen Holzpreisen ca. 5 Prozent des Werthes dieser Sortimente und ist nahezu so hoch, wie der durch den neuen Zolltarif in Deutschland einzuführende, er muß daher als ein Schutz-zoll bezeichnet werden. Der Einwand, es seien zwei Drittheile desselben dazu bestimmt, die schwer auf dem Handel mit dem eigenen Holz lastenden Differentialtarife der Eisenbahnen auszugleichen, ändert an der Sache nichts, sondern führt lediglich zu einer ungleichen Belastung, beziehungsweise Begünstigung verschiedener Landestheile. Von dem über den Bodensee und Rhein eingeführten Holz wird nur der kleinste Theil am Genfersee verwendet und von dem in der Ostschweiz erzeugten gelangt gar keines an die äußerste südwestliche Landesgrenze. Die 20 Cts. per Doppelzentner betragende Frachtdifferenz zwischen dem eigenen und eingeführten Holz von Romanshorn bis Genf vertheilt sich daher sehr ungleich auf die einzelnen Landesgegenden und dennoch hätten Alle, welche eingeführtes

Holz verwenden, dieselbe an der östlichen Landesgrenze zum Voraus und gleichmäßig zu bezahlen. Die Differenzialtarife der Eisenbahnen haben viele Uebelstände im Gefolge, ganz besonders für die Konkurrenzfähigkeit der schwerfälligen, im eigenen Lande theuer erzeugten Rohprodukte mit denjenigen des Auslandes, durch Zollerhöhungen lassen sie sich aber nicht ausgleichen, wenn nicht noch größere und — weil durch den Staat veranlaßt — lästigere Ungleichheiten herbeigeführt werden sollen.

Durch die Hinweisung auf die Differenzialtarife läßt sich daher die Thatsache, daß der vorgeschlagene Zoll als Schutzzoll zu betrachten sei, nicht verwischen. Auch mit dem in neuerer Zeit sehr beliebt gewordenen Ausdruck „Kampfzoll“ können wir hier den Ausdruck „Schutzzoll“ nicht ersetzen, weil wir kein, oder doch nur ganz wenig Holz nach Deutschland ausführen und Frankreich und Italien die Zölle noch nicht erhöht haben.

Wollen wir Schutzölle einführen? ist eine Frage, welche gegenwärtig viele Produzenten und Fabrikanten mit ja zu beantworten geneigt sind, daß aber Herr Riniker dieselbe mit einem freudigen Ja beantworten möchte, bezweifeln wir. Wäre er ein Schutzöllner, so hätte er seinem Vorschlag den rechten Namen gegeben und denselben nicht damit gerechtfertigt, daß $\frac{2}{3}$ des gewünschten Zolles dazu bestimmt seien, die durch die Differenzialtarife der Eisenbahnen bedingte Ungerechtigkeit auszugleichen. Wollte man den letzteren Vorschlag; trotz der damit verbundenen neuen Ungleichheiten, durchführen, dann müßte man den Einfuhrzoll auch auf alle andern einzuführenden schweren Artikel wie Getreide, Wein, Eisen, Baumwolle u. um den Betrag der Frachtdifferenzen erhöhen, womit die Mehrheit der Bevölkerung kaum einverstanden wäre.

Den Bundesfinanzen würde durch den vorgeschlagenen Zoll auf Bretter und vorgearbeitetes Nutzholz nicht aufgeholfen, weil die Mehreinnahme nur ca. 100,000 Fr. betragen und durch die sehr wünschbare Ermäßigung des Ausgangszolles auf Floßholz und Schnittwaaren um mehr als die Hälfte reduziert würde; den Hauptzweck, Erhöhung des Preises der im eigenen Lande erzeugten Sag- und Nutzholzer, könnte die Zollerhöhung nur wenig fördern.

Die Holzeinfuhr würde durch den höheren Zoll nicht erheblich vermindert. Die Landestheile, welche jetzt vorzugsweise fremde Schnittwaaren konsumiren, liegen ihrer größerer Ausdehnung nach so, daß sie, trotz des daherigen Preisaufschlages ihren Bedarf doch aus dem Auslande decken müßten, also nicht Abnehmer der gegenwärtig Holz ausführenden Landestheile würden. Die letzteren würden also dabei gar nichts und das ganze Land nur den Theil des Mehrertrages des Zolls gewinnen, welchen die

fremden Produzenten bezahlen. In den fremdes Holz beziehenden Gegenden würden die Holzproduzenten begünstigt, aber lediglich auf Kosten der Konsumenten, der Gesamtwohlstand würde also auch hier nicht gefördert. Wie groß der von den fremden Holzproduzenten zu tragende Theil des Zolles sein würde, hängt vom Verhältniß der Nachfrage zum Angebot ab, ist aber für die Beantwortung der vorliegenden Frage von geringer Bedeutung. Bezahlen die fremden Holzlieferanten einen großen Theil des Zolles oder gar den ganzen, dann nützt die Maßregel unsern Holzproduzenten wenig oder gar nichts und bezahlen die ersteren wenig oder gar nichts, d. h. steigen die Preise des eingeführten Holzes um den ganzen Zollzuschlag, so erlangen wohl die einheimischen Holzproduzenten einen Vortheil, aber ausschließlich auf Kosten der Holzkonsumenten des eigenen Landes.

Die Holzausfuhr würde durch die Zollerhöhung nur dann begünstigt, und gesteigert, wenn sich die Einfuhr, trotz höherer Einfuhrzölle, vermehren würde, weil wir nicht mehr ausführen können, als den Ueberschuß der eigenen Produktion und der Einfuhr über den eigenen Bedarf. Der Steigerung der Ausfuhr zu erhöhten Preisen steht aber die Konkurrenz, welche uns entferntere Länder in unseren Absatzgebieten machen, hindernd entgegen. Der Ansicht des Herrn Riniker, die Holzausfuhr aus den dünnbevölkerten Ländern des nördlichen und östlichen Europas werde in nicht gar ferner Zeit aufhören, die daherige Konkurrenz dahin fallen und die Schweiz in die Kategorie der Exportländer vorrücken, darf man gegenwärtig und wohl noch für lange Zeit begründete Zweifel entgegenstellen, um so mehr, als auf den südwesteuropäischen Märkten immer neue Konkurrenten auftreten.

Gegen eine bedeutende Erhöhung des Holzzolles lassen sich aber — ganz abgesehen davon, daß ihr auch eine solche zum Schutze der Produzenten aller andern Landesprodukte folgen müßte — noch Bedenken erheben mit Bezug auf allfällig vom Auslande zu ergreifende Gegenmaßregeln. Das in die Schweiz eingeführte Holz stammt zum größten Theil aus Deutschland, würde letzteres eine Holzzollerhöhung der Schweiz als eine Demonstration auffassen und derselben — was nahe läge — die Erhebung eines Ausgangszolles auf Steinkohlen gegenüberstellen, so wäre die Schweiz empfindlich geschädigt. Sie kann die deutschen Kohlen nicht entbehren, sie muß dieselben auch bei hohen Preisen kaufen und hätte daher den Ausgangszoll allein zu bezahlen; die Kohlengrubenbesitzer würden darunter gar nicht leiden, die schweizerische Industrie dagegen um so mehr, je höher der Ausgangszoll wäre.

Der Berechnung des Ertrages unserer Wälder, wie sie Herr Riniker aufstellt, müssen wir einerseits ihres Einflusses auf die Beurtheilung der Holzausfuhr und anderseits deswegen einige Aufmerksamkeit zuwenden, weil er — trotz bloßer Schätzung — mit großer Sicherheit die Ansicht ausspricht, sie sei eher zu nieder als zu hoch und diese Ansicht, neben einer Hinweisung auf den Ertrag der aargauischen Wälder, einfach mit dem Vorhandensein unausbeutbarer Wälder im Hochgebirge und verfaulenden Holzes in den Wäldern der dicht bevölkerten Landesgegenden begründet.

Die Versicherung, daß die Schätzung von $4\frac{1}{2}$ Festmetern Ertrag per Hektare sicherlich nicht zu hoch sei, sowie das Bild von den unabsehbaren Vorräthen unserer Wälder erscheinen uns etwas kühn. Wir halten die Ertragschätzung nicht deswegen für zu hoch, weil sie die von den Experten zur Untersuchung der Hochgebirgswaldungen vor 20 Jahren gemachte um ca. 30 % übersteigt, sondern aus folgenden Gründen:

Der von den eidgenöss. Experten aus der topographischen Karte mit 768,456 Hektaren erhobene Flächeninhalt der schweiz. Waldungen übersteigt denjenigen des produktiven Waldbodens bedeutend, weil die in die Wälder eingeschlossenen kleineren Gras- und ertraglosen Flächen nicht abgezogen wurden und auch jene Flächen als Wald bezeichnet sind, die statt geschlossene Bestände nur vereinzelt stehende Bäume oder Baumgruppen enthalten. Ein Beweis für die Richtigkeit dieser Ansicht dürfte in der Thatsache liegen, daß die Forststatistik des Kantons Bern die bestockte Waldfläche nur zu 380,208 Tucharten angibt, während dieselbe von den eidg. Experten auf 412,700 Tucharten veranschlagt wurde und daß letztere das Waldareal des Kantons Zürich zu 144,800 Tucharten schätzten, während es nach den neuesten Erhebungen nur 136,905 Tucharten mißt. Hienach würde die Differenz zwischen der produktiven Waldfläche und dem von den eidg. Experten veranschlagten Gesamtwaldareal in beiden Kantonen zusammen genommen ca. 7 % betragen, eine Differenz, die wohl auch im Durchschnitt der ganzen Schweiz bestehen dürfte und mit Hinzurechnung der durch die um 14,292 Hektaren höheren Flächenangabe des Herrn Riniker einen Unterschied von ca. 9 % bedingt.

Die Vergleichung der Schätzung von $4\frac{1}{2}$ Festmeter Ertrag per Hektare mit dem Ertrag anderer Wälder beweist — ganz abgesehen von der Flächendifferenz — daß diese Schätzung zu hoch ist.

Die großherzogtl. badischen Domänenwaldungen, welche seit 40 Jahren sehr sorgfältig behandelt und benutzt werden und sich der günstigsten klimatischen Verhältnisse zu erfreuen haben, geben nach den neuesten sorgfältigen, auf mehrmalige Revision der Wirthschaftspläne gegründeten

amtlichen Zusammenstellungen bei Anrechnung aller Sortimente an Haupt- und Zwischennutzungen einen Ertrag von 4,43 Festmeter per Hektare und der durchschnittliche Ertrag der dortigen Waldungen aller Eigenthumsklassen beträgt 3,74 Festmeter per Hektare. Für die Staatswaldungen in Elsaß-Lothringen ist der Etat auf 3,8 Festmeter angesetzt.

Der Etat der württembergischen Staatswaldungen ist für die Jahre 1879/81 auf 3,8 Festmeter per Hektare veranschlagt. In Bayern beträgt der Ertrag der Staatswaldungen ca. 3,09 und in Preußen pro 1879/80 2,8 Festmeter per Hektare. Am höchsten steht der Ertrag der Staatswaldungen in Hessen mit 5 Festmeter per Hektare; im Königreich Sachsen beträgt der Derbholzetat der Staatswaldungen 4,44 Festmeter per Hektare.

Die Forststatistik des Kantons Bern veranschlagt den Gesamtertrag zu 3,5 und diejenige des Kantons Zürich zu 4,7 Festmeter per Hektare.

Berücksichtigt man, daß die Weide- und Streunutzung in einem großen Theil der schweizerischen Waldungen noch eine große, den Holz-ertrag erheblich schmälernde Rolle spielt, daß die Waldungen auf der Südseite der Alpen und ein Theil der Privatwaldungen auf der Nordseite derselben in hohem Maße übernutzt sind, daß ein erheblicher Theil unserer Wälder unter ungünstigen klimatischen Einflüssen leidet und in zwei Dritttheilen des Gesamtareals noch sehr wenig für Steigerung der Holzproduktion gethan wurde, so braucht es ein großes Vertrauen in die Produktionskraft des heimischen Bodens, um zu glauben, unsere Wälder produziren im Durchschnitt aller Standorte und Eigenthumsklassen pro Flächeneinheit mehr Holz als die gut gepflegten und sorgfältig benutzten Staatswälder des Großherzogthums Baden. Unter Berücksichtigung aller Verhältnisse dürfte man wohl der Ansicht beipflichten, die Waldungen des Kantons Bern besitzen nach Lage, Boden, Standort und Eigenthumsverhältnissen und bisheriger Behandlung mindestens ein so großes Ertragsvermögen pro Flächeneinheit als diejenigen der ganzen Schweiz. Gegen diese Ansicht läßt sich freilich einwenden, auch die Berner haben den Ertrag ihrer Wälder zu niedrig geschätzt, wenn man aber berücksichtigt, daß die seit der Aufstellung der Statistik vorgenommene Revision des Wirthschaftsplanes über die sämtlichen Staatswaldungen den Beweis leistete, daß der Ertrag derselben eher zu hoch als zu niedrig veranschlagt wurde und daß in der dortigen Forststatistik der Ertrag der Privatwaldungen nicht einmal um 20% niedriger veranschlagt worden ist, als derjenige der Staatswaldungen, so fällt auch dieser Einwand dahin.

Im Hochgebirge wird es auch bei einer allen billigen Anforderungen entsprechenden Verzweigung des Straßennetzes immer Waldpartien geben,

deren vollständige Ausbeutung sich nicht lohnt und in denen daher Holz verfaulen wird, dagegen werden die lokalkundigen Sachverständigen kaum zugeben, daß gegenwärtig in unseren Gebirgswaldungen unverhältnißmäßig große unabsehbare Holzquantitäten vorhanden seien. Gegen diese Annahme sprechen die Verhältnisse des Kantons Graubünden, in dem die größten unabsehbaren Vorräthe vorhanden sein sollen, am unzweideutigsten.

Zur Zeit als die Holzpreise noch niedrig stunden, führte dieser Kanton sehr viel Brenn- und Sag-Holz aus und zwar nicht nur nach Zürich, sondern auch in's Ausland; in neuer Zeit sank die Ausfuhr, trotz der hohen Holzpreise (bis auf 30 ja 35 Fr. per Festmeter Sagholz an der Landquart) auf ein Minimum. Der Grund liegt wohl nicht im Holzüberfluß und nicht im Mangel an Neigung zum Verkauf der der Fäulniß entgegengehenden Vorräthe, sondern im Mangel an verkäuflichem Holz. Im St. Galler Oberland, im Kanton Glarus und im nördlichen und östlichen Theil des Kantons Schwyz sind die Vorräthe an alten Hölzern so gering, daß das starke Balkenholz zu einer Fabrik am Wallenstadtersee schon vor 10 Jahren aus dem holzarmen Kanton Zürich bezogen werden mußte. Nicht viel besser steht es in der Zentralschweiz. Als die Holzlieferung nach Zürich von Osten her abnahm, bezog man eine Zeit lang viel Holz aus den Urkantonen, jetzt ist auch diese Quelle ziemlich trocken und Zürich ist fast ganz auf den Bezug von Holz (Brenn-, Bau-, Sag- und Nußholz) aus Süddeutschland angewiesen, obschon es mit den ost- und mittelschweizerischen Gebirgsgegenden eben so gute Verbindungen hat.

In der Ebene zwischen dem Jura und den Alpen und theilweise auch im Jura selbst gibt es in Folge langjähriger, sehr konservativer Benutzung der Wälder noch hiebsreife Vorräthe, welche der Ausfuhr harren, sie werden aber, trotz billiger Einfuhrzölle, viel früher erschöpft sein, als die Vorräthe der Donauländer und Scandinaviens.

Die Vorräthe des Kantons Wallis können das Gesammturtheil auch nicht ändern, seine Waldbesitzer liebten längst das Geld mehr als das verfaulende Holz und sorgten daher dafür, daß sich letzteres nicht in zu großer Menge anhäufte. Zur Ergänzung der Differenz zwischen dem wirklichen und normalen Vorrath der Tessiner Waldungen würden die Vorrathsüberschüsse aller übrigen schweizerischen Waldungen nicht ausreichen.

Man darf aus dem Vorhandensein absterbender und verfaulender Bäume an schwer zugänglichen Stellen um so weniger auf übergroße Holzvorräthe schließen, als neben denselben in günstigen Lagen in der

Regel auch übernutzte Wälder vorkommen und ein verwesender Stamm im Hochgebirg mehr als ein halbes Jahrhundert lang sichtbar bleibt.

Aus diesen Thatsachen darf wohl unbedenklich der Schluß gezogen werden, die Schätzung von $4\frac{1}{2}$ Festmeter Ertrag per Hektare der schweizerischen Wäldungen und der auf eine halbe Million Festmeter berechnete Ueberschuß der Produktion über den Konsum sei zu hoch, die Hoffnung, die Schweiz werde in nicht gar ferner Zeit in die Kategorie der Exportländer vorrücken, also nicht begründet. Ist dieser Schluß richtig, so darf man ferner sagen, auch das Verhältniß der Holzerzeugung zum Holzverbrauch warnt uns eher vor der Erhebung eines hohen Holzeinfuhrzolles, als daß es uns zu derselben ermuntert. Landolt.

Protokoll über die Verhandlungen des schweizerischen Forstvereins in Neuenburg den 25. und 26. August 1879.

Am 24. August langten die Theilnehmer der schweizerischen Forstversammlung in Neuenburg an und bezogen im Cercle du Musée ihre Fest- und Logiskarten, um dann noch einige Merkwürdigkeiten der Stadt zu betrachten. Am Abend vereinigte sich die Gesellschaft in familiärer Gemüthlichkeit in obgenanntem Cercle.

Sizung im alten Großrathssaal unter dem Vorsitz des Hrn. Präsidenten, Staatsrath R. Comtesse.

Die Sizung wurde am 25. Morgens 7 Uhr durch den Hrn. Präsidenten eröffnet.

Nachstehende Mitglieder haben ihre Abwesenheit entschuldigt:

H. H. Kern, Oberförster in Interlaken,
Wietlisbach, Oberförster der Stadt Solothurn,
Kinifer, Oberförster in Aarau,
Lardy, anc. Insp. des forêts à Neuchâtel,
Felber, Oberförster in Appenzell.

Als Uebersetzer wurde gewählt: Hr. Inspektor Liechti und als Stimmzähler: die H. H. Merz und Gauthier.