

Zeitschrift: Schweizerisches Forst-Journal
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 7 (1856)
Heft: 6

Artikel: Forstliche Gegenstände der Welt-Industrie Ausstellung zu Paris 1855
[Fortsetzung]
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-673492>

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: 02.04.2026

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

Forstliche Gegenstände der Welt-Industrie Ausstellung zu Paris 1855.

(Fortsetzung.)

Es ist nicht die Ausdehnung an welcher unsere Wälder Mangel leiden, dieselbe ist eher noch zu groß, denn die amtliche Statistik weist 9 Millionen an Waldfläche nach und mit den Parkanlagen, den einzelstehenden Baumgruppen, den Alleen, Einzäunungen und Baumschulen sind es mehr als 10 Millionen oder der fünfte Theil der ganzen Oberfläche des Landes. Woher kommt es nun, daß beim gegenwärtigen Stand der Dinge Frankreich dennoch genöthigt ist für 70 Millionen Franken Holz außer Landes kaufen zu müssen? Woher kommt es, daß bei einer Gesamt-Holzproduktion von 40 Millionen Stères (1 Stère = 1 Kubik-Mètre = 37,037 . . . Schweizerkubikfuß) die Militär-Marine, die 40000 Kubik-Mètres nicht mehr finden kann, welche sie alljährlich bedarf? Woher endlich rührt es daß ungeachtet der Summe des Bedarfes, ungeachtet der Qualität der Holzarten und der Fruchtbarkeit des Bodens, die Waldungen Frankreichs am unabträglichsten sind, indem dieselben im mittleren Durchschnitt für die Hektare nur 30 Frk. Roheinnahme und höchstens 20 Frk. Reinertrag abwerfen? Die Antwort auf diese Frage läßt sich durch ein einziges Wort aussprechen und liegt in dem Vorzuge, welcher im Allgemeinen dem Niederwaldbetrieb vor dem Hochwaldbetrieb gegeben wird oder wenigstens in den zu kurzen Umtriebszeiten und in dem Mangel hinreichender Reserven bei den Wirthschaftseinrichtungen. Der Niederwaldbetrieb erzeugt vorzugsweise nur Brennholz, sei es für die Fabriken oder für die Haushaltungen. Die Nachfrage nach Brennholz war bis in die letzten Zeiten immer im Steigen begriffen, sowohl in Folge der zunehmenden Bevölkerung, als auch in Folge der Einrichtung und successiven Erweiterung derjenigen Industrien, welche Brennholz zu ihrem Betriebe bedürfen. Das Maximum dieser Nachfrage erfolgte im Jahr 1845. Seit her zeigte sich eine entgegengesetzte Bewegung hierin, die zuerst langsam und unsicher auftrat, dann aber rascher und entschied-

ner wurde. Diese Abnahme der Brennholz-Nachfrage ist der Einführung mineralischer Brennstoffe, der Steinkohle, zuzuschreiben, welche nach Maaßgabe der Ausbreitung der Eisenbahnen sich allenthalben verbreiten und das Brennholz mehr und mehr sowohl in den industriellen Etablissements als in den Haushaltungen ersetzen wird. Vorzüglich in Paris hat die Nachfrage nach Brennholz in einem für die Waldbesitzer beunruhigenden Maaße abgenommen; der jährliche Verbrauch dieser Hauptstadt welcher 1200000 Stères betrug, ist auf 800000 Stères gefallen. In derselben Zeit hat sich der Verbrauch von Steinkohlen vervierfacht, er ist von einer Million Hektoliter (1 Hektoliter = 1 Kubit-Mètre = 37,037 . . Schweiz. Kubiffuß) auf 4 Millionen gestiegen. Aehnliche Thatsachen haben sich in den Bergwerks-Distrikten herausgestellt. Ein amtlicher Bericht, vom Ministerium der Landeskultur und des Handels erlassen, konstatirt, daß die Hammerwerke, welche im Jahr 1847 nahezu 7 Millionen metrische Zentner Brennholz verbrauchten, vom Jahre 1848 bis 1852 im mittleren Durchschnitt nicht mehr als 5 Millionen verwendeten und daß der Holzpreis, welcher mit der Nachfrage heruntersank, für die Verkaufenden einen Verlust von mehr als 2 Millionen Franken jährlich betragen habe.

Seit einiger Zeit scheint jedoch das Sinken der Holzpreise aufzuhören. Ich glaube auch nicht, daß es der Steinkohle gelingen dürfte, das Brennholz in dem Verbrauch gänzlich zu verdrängen, das gegenwärtige Steigen der Preise dieses Brennmaterials zeigt bereits, daß es seine Gränzen hat, dem ungeachtet würde es mich nicht in Erstaunen setzen, wenn der Preis des Brennholzes noch mehr sinken würde. Dieser an sich fatale Umstand kann übrigens gute Folgen nach sich ziehen, indem er die Waldeigenthümer zwingen wird, ihre Holzschläge zu vermindern und ihre Waldbewirthschaftung und Nutzung auf eine Weise zu modifiziren, daß sie baldmöglichst wieder zum Hochwaldbetrieb übergehen. Ich weiß wohl, daß dieser Uebergang eine sofortige Einbuße an der Rente nach sich zieht und daß er daher einer großen Zahl von Waldeigenthümern nicht zusagt; allein ich fürchte sehr, daß dieses Opfer unter allen Umständen wird ge-

bracht werden müssen und daß es kein Mittel giebt, ihm zu entgehen. Ich füge nur noch bei, daß diejenigen, welche sich diesem Opfer unterziehen, eine Entschädigung dafür in der Vermehrung ihres Kapitals und in Folge dessen in einer später gesteigerten Rente finden werden, während diejenigen, welche nicht darauf eingehen wollten oder dieses momentane Opfer nicht zu bringen im Stande wären, verlieren demnach auf ihrer gegenwärtigen Ertragsseinnahme, ohne dafür eine Entschädigung in der Zukunft erwarten zu dürfen.

Diesem Opfer sich zu entwinden, gäbe es allerdings noch ein anderes Hülfsmittel, das bis zu einem gewissen Maasse angewendet werden könnte, ich meine die Ausstockung und Urbarisirung. Allein die gegenwärtige Gesetzgebung setzt diesem Verfahren ein wenigstens scheinbares Hemmniß entgegen und dann ist übrigens auch die Urbarisirung unter den Verhältnissen bei denen wir nun angelangt sind, selten eine sehr vortheilhafte Operation. Ueberall da, wo die Urbarisirung wirklichen Gewinn in Aussicht stellt, ist sie sicher das beste, was man unter gegebenen Umständen vornehmen kann; allein die wichtigste Frage ist eben gerade, ob der Gewinn dabei ein reeller sei? Selbst angenommen, daß die Abneigung gegen die Verwendung des Brennholzes und der Holzkohle eine bleibende sei, so fragt es sich, wie viele Hektaren Waldes können jetzt mit Vorthheil ausgereutet werden? Vielleicht nur ein Prozent, indem beinahe alle gegenwärtig mit Wald bestockten Ländereien entweder an und für sich von schlechter Bodenbeschaffenheit oder zu weit von den Wohnungen der Bevölkerung entfernt sind und weil eine solche Operation, selbst wenn sie vortheilhaft und gut wäre, ganz andere Geldkapitalien und andere Sorgfalt in Anspruch nimmt, als eine einfache Verlängerung der Umtriebszeiten.

Man glaubt allgemein, daß für die Privatwaldbesitzer der Niederwaldbetrieb vortheilhafter sei als der Hochwaldbetrieb. Ich trage die Ueberzeugung, daß diese Ansicht nicht als eine absolut richtige Wahrheit für alle Fälle aufgestellt werden könne, vorzüglich aber dann nicht, wenn wie gegenwärtig der Fall eintritt, daß die Brennholzpreise sehr tief stehen, während die

Preise für Bau- und Nutzholz sich stets mehr steigern. In denjenigen Bodenbeschaffenheiten, wo die Bäume freilich nur ein gewisses Alter zu erreichen im Stande sind, dann in ihrem Wachsthum einstehen und absterben, da ist es einleuchtend, daß man die Wahl zwischen diesen beiden Betriebsarten nicht hat. Die Absatzgelegenheit für das Holz verdient bei Behandlung dieser Frage jedenfalls eine wichtige Berücksichtigung. Wenn der Waldbesitz an einem Orte sich befindet, wo das Brennholz gesucht und mit einem hohen Preise bezahlt wird, da mag der Niederwaldbetrieb noch im Vortheil sein, wogegen auf einem Boden der zur Erziehung großer Baumstämme sich eignet, dessen Lage eine gute Absatzgelegenheit darbietet und vorausgesetzt, daß man die Mittel besitzt um die länger sich hinausziehende Nutzbarkeit solcher Nutzungen abzuwarten, da wird der Hochwaldbetrieb wahrscheinlich auch für den Privatwaldbesitzer ebenso vortheilhaft sich herausstellen, wie für das allgemeine öffentliche Wohl. An und für sich selbst betrachtet ist jedenfalls die größere Produktion des Hochwaldbetriebes gegenüber dem Niederwalde nicht in Zweifel zu ziehen. Durch den Niederwaldbetrieb erhält man im Durchschnitt auf die Hektare eine Roheinnahme von 25 Fr., beim Hochwaldbetrieb kann man auf 100 Fr. also auf eine vierfach höhere Roheinnahme gelangen und an vielen Orten erreicht man dieselbe jetzt schon.

Der Unterschied des Reinertrages kann sich noch viel mehr zu Gunsten des Hochwaldes herausstellen, denn man muß bei der Niederwald-Wirthschaft ungefähr $\frac{1}{3}$ des Rohertrages für die Steuer, den Forstschuß und die Holzhauerei in Abrechnung bringen, während es durch Niemand in Abrede gestellt werden kann, daß bei der Hochwald-Wirthschaft viel weniger in Abzug gebracht werden muß. Hierüber einen Streit zu erheben ist nur bei einer anderen Behandlung der Frage, nämlich durch die Berechnung des Kapitals nach Zinseszinsen möglich. Bei dieser Annahme fällt allerdings die Frage entschieden zu Ungunsten des Hochwaldbetriebes aus, wenn man nach 5 prozentigen Zinsen rechnet. Wie kräftig auch das Wachsthum der Bäume sei, so kann dasselbe der Berechnung nach Zinseszinsen nur bis auf 30 höchstens 40

Jahre lang gleichen Schritt halten. Von diesem Zeitpunkte hinweg wird dagegen die Zinsanhäufung so bedeutend, daß selbst die stärkste Zuströmung des Pflanzensaftes und der dadurch gebildete Holzzuwachs ihr nicht mehr zu folgen vermag. Alle Welt kennt den außerordentlichen Erfolg der Zinseszinsen und da es nichts schadet, denselben denjenigen hie und da ins Gedächtniß zurück zurufen, welche Gelder entleihen, bemerke ich hier im Vorbeigehen, daß 50 Centimes zu 5% Zinseszins am Ende von 250 Jahren auf 99000 Frk. Kapital sammt Zins steigen würden. So verschieden auch der Werth einer Hektare Hochwaldes im Verhältniß zu einer Hektare Niederwald sein mag, eine ähnliche Admassirung von Kapital und Zins kann ersterer dennoch niemals durch seinen Ertrag ausgleichen. Wenn man aber aufrichtig sein will, so fragt es sich, darf man auf diese Weise rechnen, wenn es sich um die Geldanlage auf Immobilien handelt? Wo ist jemals ein Kapital zu 5% Zinseszinsen auf einen solch beträchtlichen Zeitraum angelegt worden? Alle Schätze der Welt würden ja nicht hinreichen um die geringste Kapitalsumme sammt Zins und Zinseszinsen nach 5 oder 6 Jahrhunderten zurückbezahlen zu können. Es ist mit dem Kapital wie mit allen anderen Sachen, es nützt sich ab, es verschlechtert sich, wenn es nicht fortwährend erneuert wird. So kann man auch beinahe mit Sicherheit voraussagen, daß ein Kapital, welches die Holznutzung eines Niederwaldschlages abwirft, sei es durch schlechte Anlage oder durch nicht Zins abwerfende Ausgaben, sich vermindern wird, anstatt daß es die ideale Vermehrung erhält, welche die Berechnung in Aussicht stellte — während der Hochwaldbetrieb während diesem Zeitraum die ihm anvertraut gewesene Hinterlegung des Kapitals treulich aufbewahrt. Die oben zum Nachtheil des Hochwaldbetriebes angeführten Verhältnisse ändern sich übrigens sofort, wenn man statt 5% nur 3% Zins berechnet und das Umtriebsalter nicht über 100 Jahre hinausrückt; und gern würde ich mich dazu verstehen recht viele Wälder Frankreichs dieses Alter erreichen zu sehen.

Nehmen wir eine Hektare gegenwärtig auf Niederwald bewirthschaftet, aber durch die Beschaffenheit des Bodens und des

Holzbestandes geeignet, um in Hochwald übergeführt werden zu können, so ergeben sich für diese beiden Fälle folgende bei den gegenwärtigen Holzpreisen vernünftiger Weise anzunehmenden Erträge:

Im Niederwald ergeben sich in einer Periode von 100 Jahren vier Abtriebsschläge, deren jeder 500 Fr., also zusammen 2000 Fr. abwerfen. Die Zinsezinsen zu 3% des ersten Abtriebes während 75 Jahren, des 2. während 50 und des 3. während 25 Jahren betragen zusammen 7500 Fr. also sammt Kapital 9500 Fr.

Im Hochwald kann die einzige Hauptnutzung im 100sten Altersjahre des Waldes mit den vorhergegangenen periodischen Durchforstungen ganz Licht 10000 Fr. abwerfen, ohne etwaige Nebennutzungen, sofern selbe im ältern Hochwaldbestand zulässig sind, wie die Jagd, Weide, die Mast, das Leseholz u., obwohl sie nicht ganz ohne Werth sind, in Anrechnung zu bringen.

Das Angeführte gilt für die Laubholzwälder. Für die Nadelholzwälder ist der Vortheil noch bedeutend hervortretender. Da sie aus Mangel der Ausschlagfähigkeit nicht auf Niederwald bewirtschaftet werden können, so haben sie auch nicht den Vergleich mit deren öfters wiederkehrender Holznutzung und deren Geldwerths-Anlage auf Zinsezinsen nach jedem Abtriebschlage auszuhalten. Die Nadelholzwälder können daher auch, wenn sie unter günstigen Wachstums-Verhältnissen entstehen, einen Zinsezins von 4% abwerfen. Angenommen wir kaufen eine Hektare unbestockten Waldbodens für 100 Fr. und bedürfen 100 Fr. für die Kultivirung desselben mit Nadelholz, so macht dieß im Ganzen eine Kapitalanlage von 200 Fr., welche bei 4% Zinsezinsen in 100 Jahren zu 10000 Fr. anwachsen. Eine Hektare Nadelholzbestandes von diesem Alter kann sehr leicht so viel und selbst noch mehr durch den Holzschlag abwerfen. Einzelne Bestände können bis zu diesem Alter bis auf 5% Zinsezins sich rentiren. Hierin bieten sich jedenfalls die schönsten Ersparnißkassen dar.

Nach 100 Jahren fällt der Zinsezins auf 1 bis 2% herab, aber es ist auch selten nützlich die Umtriebszeit höher zu stellen. Die geschicktesten Forstmänner bestimmen je nach der Beschaffenheit des Bodens das beste Haubarkeitsalter für die Eiche von

100 bis auf 180 Jahre, dasjenige für die Buchen von 80 bis 140, für die Kastanie von 90 bis 120, für die Tanne von 100 bis 140 und für die Kiefer von 100 bis 120 Jahre. Die Hochwaldungen mit Umtriebszeiten über 100 Jahre hinaus, konveniren nur noch dem großen Reichthum; sie sind die besten Begleiter der Schlösser, denn sie tragen mehr ein als eine Gemäldesammlung, eine schöne Meute von Jagdhunden, ein Stall voll kostbarer Pferde und sie machen ihrem Eigenthümer ebenso viel Ehre als Vergnügen, denn in ihnen liegt ebenso viel Luxus als Nutzen. Eine solche Anschauungsweise haben wenigstens die reichen englischen Landbesitzer, welche es lieben, ihren Besitzungen die mehr als hundertjährigen Bäume zu erhalten, wobei sie übrigens noch ihre gute Rechnung zu finden hoffen, indem sie dieß Alles der Verherrlichung ihres Wohnsitzes beifügen. Ihre Berechnung wird natürlich von Tag zu Tag eine bessere. Der Waldbau hat noch nicht sein letztes Wort gesprochen. Die Fortschritte welche derselbe in letzter Zeit gemacht hat, lassen noch andere erwarten. Die Methode der sogenannten natürlichen Wiederverjüngung der Wälder durch Dunkel- und Lichtschläge war eine große Verbesserung im Forstwesen und es werden deren gewiß neue aufgefunden werden. Man wird z. B. begreifen, daß man die Vortheile der Produktion des Niederwaldes mit denjenigen des Hochwaldes zu vereinigen im Stande sein wird, wenn man im richtigen Verhältniß die Holzarten mit einem raschen aber kurzen Wachsthumsgange, mit denjenigen vermischt anpflanzt, welche einen etwas langsamern aber länger ausdauernden Wachsthumsgang vermöge ihrer Natur und Organisation besitzen und wenn man dann die einen wie die andern im Kulminationspunkt ihres höchsten Zuwachsertrages in Benutzung ziehen würde.

Wir dürfen übrigens hiebei nicht vergessen, daß wenn der Hochwaldbetrieb vorübergehend einen Theil der Rente mit dem Kapital admassirt, so macht dagegen die Niederwald-Wirthschaft, wenn sie bis zum Extrem betrieben wird, nach und nach das Kapital in der Rente aufgehen. Nach Verlauf einer gewissen Anzahl von Umtriebszeiten, zumal wenn dieselben schnell auf-

einander folgen, hört nämlich beim Niederwald; in Folge unzureichender Menge älterer, samentragsfähiger Stämme, die natürliche Wiederverjüngung auf, die Stöcke sterben nach und nach ab, die zum Wachsthum der jungen Bäume nothwendige Feuchtigkeit des Bodens verflüchtigt sich, die Weichhölzer vermehren sich dagegen sogleich in großer Zahl, verschwinden aber ebenso bald wieder, die Weide endlich zerstört noch vollends, was die vermehrten Hiebe begonnen haben und der Niederwald hat seinen Werth vollständig verloren. Dieß ist die Geschichte vieler Waldungen in Frankreich und manche Waldbesitzer können mit Lafontaine sagen: „Jean ging fort, wie er gekommen war, indem er das Kapital sammt den Zinsen verbrauchte.“

Sind wir wirklich hier angelangt, so daß wir trotz einer verhältnißmäßig sehr großen Flächen-Ausdehnung der Wälder, die wir erhalten haben, die Bedürfnisse unserer Industrien an Brennmaterial nicht mehr befriedigen können? Im Allgemeinen sind aber die Privatwaldbesitzer nicht etwa nur durch die Berechnung dazu verleitet worden, ihre Waldreserven zu opfern und der Niederwaldwirthschaft zu huldigen, vielmehr war es häufig der Reiz, ein Geldkapital, dessen sie bedurften, wenn auch mit Verlust, auf diese Weise erhalten zu können. Wenn man irgend einen Zweig unserer Landwirthschaft untersucht, so stößt man überall auf die Armuth und ihre schlechten Rathschläge. Glücklicher Weise ist diese Tendenz, wenn auch allgemein verbreitet, doch keine universale. Es gibt bei uns noch reiche Landbesitzer und Oekonomen welche ihr nicht huldigen. Allerdings darf man nicht an sich selbst denken, wenn man Bäume pflanzt oder seine Wälder in hohen Umtriebszeiten bewirthschaftet, allein wenn der Mensch seine Werke nur nach der Kürze und Unsicherheit seines Lebens einrichten wollte, so würde er gar nichts zu Stande bringen. Wir arbeiten jeden Augenblick für künftige Geschlechter. Was wären wir, wenn unsere Vorfahren nicht auch für uns gearbeitet hätten? Der Reichthum in allen Dingen kann nur durch die Bildung neuer Kapitalien sich vergrößern. Die Landwirthschaft im engeren Sinne des Wortes eignet sich zu diesem Zwecke ebenso wie die Waldwirthschaft. Für die

Waldungen bietet sich das Kapital unter der einfachsten Form — der Ersparniß, dar; es ist nicht nothwendig, daß man viel dafür ausbebe, es genügt, wenn man nur nicht allzuschnell ernten will. Wenn jeder Waldbesitzer sich nur eine Verminderung von $\frac{1}{10}$ seiner Schlagfläche auferlegen würde, so würde dieß für's Ganze schon bemerkbar werden und das Opfer wäre nicht so groß, denn man würde dadurch ohne Zweifel auch den Preis des Brennholzes wieder erhöhen, und auf dieser Preis-Erhöhung gewinnen, was man an der Menge verminderte.

Wenn übrigens auch die Armuth oder die Kurzsichtigkeit der Privatwaldbesitzer ihnen nicht erlaubt aus dieser peinlichen Lage sich durch eine länger andauernde Anstrengung herauszureißen, so ist es unter allen Umständen die Pflicht des größten Waldbesitzers, das Beispiel einer guten Forstverwaltung und der richtigen Holznutzung zu geben, ich meine den Staat. Der Staat verwaltet gegenwärtig 3 Millionen Hektaren Wald, von denen ungefähr 1200000 Hektaren sein Eigenthum sind und 1800000 Hektaren den Gemeinden und öffentlichen Anstalten gehören.

Seine Verwaltung ist derjenigen der Privatwaldbesitzer, sowohl in Bezug des Kapitals als der Rente schon sehr überlegen, denn seine Waldungen übertreffen diejenigen der Privaten wenigstens um ein Viertel. Dieß ist aber noch nicht genügend. Er hat sich schon zu oft von der Versuchung hinreißen lassen seine Einnahmen auf Kosten des Kapitals zu vermehren, sowohl durch successive Veräußerungen von Wäldern, welche seit 40 Jahren auf 300000 Hektaren anstiegen, als auch durch Herabsetzung der Umtriebszeiten. Hier wäre nun der Augenblick gekommen einen ernsten Entschluß zu fassen und der furchtbaren Mahnung Gehör zu geben und verlängerte Umtriebszeiten einzuführen. Verschiedene Umstände rathen dazu, vor allem der Mangel an Nachfrage für das Brennholz, worunter er als Produzent zuvörderst zu leiden hat; dann das Steigen der Preise der Marine- und Bauhölzer, was ihn als Konsument ebenfalls empfindlich trifft. Die Roheinnahme der Staatswaldungen hat im Jahr 1845 die Summe von 38 Millionen erreicht, allein

seit her konnten dieselben diese Zahl nie mehr darbieten und gegenwärtig steht dieselbe höchstens auf 30 Millionen. Viele Niederwaldschläge blieben in den letzten Jahren unverkauft. Zu gleicher Zeit sinkt der Preis für die dem Verkauf ausgesetzten Wälder zunehmend herab, anstatt zu steigen, was seit 1815 nie mehr der Fall war. Das sind deutlich sprechende Zeichen, deren Sinn unmöglich verkannt werden kann.

Man legt den Oekonomisten gewöhnlich in Bezug der Staatswaldungen entgegengesetzte Grundsätze bei. Was mich persönlich betrifft, protestire ich gegen diese Anschuldigung. Ist nicht das Grundprinzip der National-Oekonomie, daß jede Art des Eigenthums dem Besitzer, gleichviel wer er auch sei, die größte und beste Nutzung abwerfe? Ohne allen Zweifel hat der Staat seine Schwächen, zumal in einem Lande, wo durch fortwährende Revolution aufgeregt, von Zeit zu Zeit Alles in Frage gestellt wird; überdies mischt sich die Regierung bei uns in viele Sachen, die sie nichts angehen und die Uebertreibung in ihren Handlungen ist in den weitaus meisten Fällen mehr vom Uebel als vom Guten; allein als Waldbesitzer ist es dennoch die Regierung, welche am meisten den Geist der Folgerichtigkeit und Ausdauer repräsentirt und der Staat ist nahezu der einzige, der in Anbetracht der Größe des Waldbesitzes, Beamte anzustellen im Stande ist, die ihr Fach verstehen. Die Generalverwaltung der Wälder, mit ihrem unvermeidlichen Anhang, der Forstschule zu Nancy, hat uns seit 30 Jahren sehr große Dienste geleistet; ohne sie wäre die Zerstörung unseres Waldkapitals viel schneller vorgeschritten und wenn sie auch einigemal den Forderungen der Bewegungen nachgeben mußte, so war es nicht ihre Schuld, sie leistete so lange Widerstand als es ihr möglich war. In diesem Augenblicke verlangen alle diese Beamten dringend die möglichst allgemeine Rückkehr zum Hochwald-Betrieb. Der noch in frischem Andenken sich befindende Verkauf der Wälder des Hauses Orleans, welcher der Spekulation schöne Reserven überlieferte, die nun wahrscheinlich verschwinden werden, ist ein Rechtsgrund mehr, um dem Staate die Pflicht aufzuerlegen, dieselben auf irgend eine Weise wieder zu ersetzen.

Die einzige Schwierigkeit dieser Manipulation sowohl für den Staat als für die Partikularen liegt in der Uebergangs-Periode von einer Betriebsart zur andern, mag man dieselbe auch noch so schonend einzurichten sich bemühen. Die Spezial-Abhandlungen über die Kultur der Wälder enthalten eine Menge Kombinationen um die Waldungen von reinem Niederwaldbetrieb in den Mittelwaldbetrieb und von diesem in den Hochwaldbetrieb überzuführen, ohne die bisherige Rente allzu empfindlich schmälern zu müssen. Die Forstmänner kennen diese Vorschriften besser als ich und sind vollständig befähigt, selbe anzuwenden. Nehmen wir an, daß eine Verminderung der Brennholzschläge um $\frac{1}{5}$ hiefür genügend sei, so würde dieß in Wirklichkeit nur eine Verminderung der Rente um $\frac{1}{10}$ oder auf das Ganze um ungefähr 3 Millionen betragen; denn wenn das Brennholz $\frac{4}{5}$ des Produkts der ganzen Holzmasse ausmacht, so beträgt dasselbe in dem Geldertrage keines geringen Werthes wegen doch nur ungefähr die Hälfte; aber selbst diese Reduktion der Rente würde sowohl für den Staat als wie für die Partikularen wahrscheinlich Null werden, indem sie das Sinken der Preise aufhalten würde. Ist dieß nun ein so großes Wagniß, wenn es sich darum handelt, die Rente der Staatsforste in einer gewissen Zeit zu verdoppeln, vielleicht sogar zu verdreifachen? Wir besitzen noch Wälder in denen man Bäume zu Brennholz einschlägt, welche ausgezeichnetes Bauholz gäben, wieder andere wo jede Art der Holznutzung aus Mangel an Verbindungs- und Transportmitteln bis jetzt unmöglich ist. Zehn Millionen Kosten auf Wälder dieser Art verwendet, um sie in einen zum Verkauf geeigneten Zustand zu versetzen, würden zur Folge haben den Werth des Produkts an Ort und Stelle jährlich um 2 Millionen zu vermehren und das Defizit würde durch dieses Alles zusammengekommen mehr als ausgeglichen.

Die Administration der Wälder könnte endlich, wenn man derselben mehr Fonds zur Disposition stellte, dem ganzen Lande durch die Wiederbewaldung der Berge einen weiteren und sehr wichtigen Dienst leisten. Die Nützlichkeit ebensowohl als die Nothwendigkeit einer solchen Maaßregel sind bereits seit langer

Zeit anerkannt. Alle Vorbereitungsarbeiten hiefür wurden unter der früheren Regierung gemacht, die der Wiederbewaldung bedürftenden Lokalitäten bestimmt, die Kosten dafür ausgemittelt, der Entwurf eines hierauf bezüglichen Spezialgesetzes war durch die Administration der Wälder vorbereitet und mit wenigen Abänderungen vom General-Rath der Landwirthschaft angenommen, selbst die Kammern zogen dasselbe im Jahr 1847 in Berathung. Ohne die Februar=Revolution wäre man nun längst in dessen Ausführung begriffen. Es handelte sich darum 1200000 Hektaren wieder zu bewalden und zwar würde mit einem Kosten von 80 Fr. für die Hektare dadurch eine Ausgabe von 96 Mill. entstehen, welche am Ende eines Jahrhunderts sich zu mehreren Milliarden durch den entsprechenden Holzzuwachs ansammeln würden, während man zugleich mit dieser Wiederbewaldung die Thäler und Ebenen von den bisher immer wiederkehrenden Ueberschwemmungen mit der Zeit sicher zu stellen hoffen dürfte. Seit 1848 ist dieser nützliche Vorschlag in den Akten und Mappen liegen geblieben; die Administration konnte jährlich nur die erbärmliche Summe von 100000 Fr. für die Wiederbewaldung verwenden, mit Ausnahme einzig vom Jahr 1855, in welchem ihr 500000 Fr. bewilligt wurden. Dieß ist aber nicht genug, es bedarf wenigstens 4 bis 5 Millionen jährlich um in dieser Angelegenheit etwas Ersprießliches leisten zu können. Wir wollen hoffen, daß eine Zeit komme, wo es möglich wird, diese Summe zu solch fruchtbarer Verwendung zu bringen.

Einige spezielle Beispiele zeigen schon, wie man dieses Projekt in Ausführung bringen müßte und welchen Erfolg man davon zu erwarten hätte. Eines der hervorragendsten Beispiele finden wir im Departement Puy de Dôme, woselbst man es seit 10 Jahren versucht hat die unkultivirten Berge des Kantons Clermont wieder zu bewalden. Man pflanzt daselbst alle Jahr ungefähr 60 Hektaren um den Durchschnitts=Kosten von 70 Fr. mit Kiefern, Rothtannen und Lärchen mit vollständigstem Erfolge an. Ein schöner Wald von 600 Hektaren fängt bereits an sich auf einem bisher unproduktiven Boden zu erheben und etwelche Einnahmen abzuwerfen, welche sich fort-

schreitend, zum großen Nutzen der dortigen Gegend wie auch im allgemeinen Interesse, vermehren. Dieses Beispiel sollte dazu dienen, den Widerstand der Gemeinden und Privaten an andern Orten zu besiegen, wo dergleichen Terrain wieder zu bewalden wäre und für den äußersten Fall, wo dieselben sich dennoch entschieden geweigert haben würden, die Wiederbewaldung selbst vorzunehmen, sprach der Gesetzesentwurf der Administration der Wälder, das Recht der Expropriation zu, gestützt auf Grund des allgemeinen öffentlichen Nutzens, welche Auslegung wohl nirgends mit mehr Recht in Anwendung gebracht werden kann.

Das ist, wie ich glaube, der Weg, den man einschlagen muß, um unser Waldkapital wieder herzustellen und zu äuffnen. Was das den Partikularen auferlegte Verbot der Waldausreutung ohne vorher eingeholte Erlaubniß, betrifft, das noch immer einige Vertheidiger findet, so ist dieß eines jener Hilfsmittel, welche keine kräftige Wirkung hervorbringen, ja sogar dazu beitragen, das Uebel zu verschlimmern, das sie zu heilen vorgeben. Wenn diese Maaßregel einigen Werth besäße, so würde ihre Wirkung sich darin äußern, daß die Niederwälder, deren wir ohnehin zu viel haben, sich vermehren und in Folge der allgemeinen Entwerthung des Forstbesitzes, die Hochwaldungen, deren wir ohnehin zu wenig besitzen, sich noch mehr vermindern; sie würde ferner die Waldungen der Ebene, welche vortheilhafter in Wiesen und Ackerland umgewandelt würden, als solche erhalten und durch die Konkurrenz der besser gelegenen Wälder selbstverständlich die Wiederbewaldung der Berge und unfruchtbaren Lokalitäten im Allgemeinen verhindern. Glücklicher Weise ist aber dieses Verbot ohne Erfolg und das wirkliche Uebel, das dasselbe hervorruft, in ziemlich engen Gränzen eingeschlossen.

Es ist ziemlich natürlich, die Ausdehnung einer Kultur mit deren Produktion zu verwechseln und dennoch liegt ein großer Unterschied zwischen beiden. Es kann sehr leicht vorkommen, daß je mehr Korn man säet, desto weniger man davon erntet; denn ein Hektar gut gedüngt und bearbeitet, leistet was

10 vernachlässigte. Eine Hektare mit schönem und gutem Holze bestockt, kann seiner Zeit mehr eintragen als 100 Hektaren schlechten Gesträuchs. — Man fällt bei den Waldungen in denselben Irrthum, den man früher bei andern Kulturen beging. Es ist nicht viel länger her als 100 Jahre, da es verboten war Weinreben zu pflanzen, wodurch man beabsichtigte dem Getreidebau eine größere Fläche des Bodens zu erhalten. Was war die Folge dieser Maaßregel und so vieler anderer in derselben Absicht erschienenen? Seitdem man die Freiheit hat, auf seinem Grund und Boden anzubauen was man will, produziert man ein wenig mehr Wein aber zu gleicher Zeit viermal mehr Getreide und man würde noch mehr davon ernten, wenn man eine weniger große Fläche damit besäen würde. Es ist wohl möglich, daß die Flächen-Ausdehnung der Wälder eines Tages merklich vermindert werde, aber die Holzproduktion wird nicht darunter leiden — sie wird im Gegentheil steigen; überdies wird diese Umänderung der Bodenkultur nur nach und nach und im Verhältniß der Bedürfnisse und der zu Gebot stehenden Mittel vor sich gehen.

Man führt in dieser Beziehung immer den Zeitraum von 1791 bis 1801 als warnendes Beispiel an, indem in diesen 10 Jahren 4 — 500000 Hektaren Wald verschwunden sind und will diese Verwüstungen als Folge der, durch die konstituierende Versammlung dekretirten Freiheit der Waldausreutung, bezeichnen; allein es dürfte zur richtigen Beurtheilung des Sachverhaltes kaum nöthig sein zu bemerken, daß hier die Rede von der Revolutionsperiode ist und daß es nicht Waldausreutungen, sondern einzig und allein Walddevastationen waren, die dieß hervorbrachten. Es haben übrigens ganz andere und viel größere Pesten unser Land in diesen Unglückszeiten niedergedrückt. Die Wälder wurden als ein Rest der Feudal-Herrschaft angesehen, sie wurden nicht in Folge von Berechnung, sondern von Wuth zerstört.

(Fortsetzung folgt.)
