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

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 42 (1891)

Rubrik: Forstliche Gesetzgebung

### 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:** 16.10.2025

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

Wir laden die Vereinsmitglieder, die Mitglieder der kantonalen und Gemeinde-Behörden, Freunde der Forstwirthschaft, sowie die Forstbeamten unserer benachbarten Länder freundlichst zur Theilnahme an der Versammlung ein.

Chur, im Juli 1891.

Der Präsident des Jahres-Vorstandes:
Franz von Peterelli, Regierungspräsident.
Der Sekretär:
Daniel Krättli, Stadtförster.

## Forstliche Gesetzgebung.

Dem Winterthurer "Landboten" entnehmen wir folgenden Entscheid des Bundesrathes betreffend das "Regeln des Betriebes" der Waldungen:

Art. 16, Absatz 1 des Bundesgesetzes betreffend die eidgenössische Oberaufsicht über die Forstpolizei im Hochgebirge vom 24. März 1876 besagt: "Die Staats-, Gemeinde- und Korporationswaldungen sind zu vermessen, ihr Betrieb zu regeln und für dieselben Wirthschaftspläne einzuführen." Die Bündner Regierung hat nun eine Interpretation des Ausdruckes "Regeln des Betriebes" in obigem Absatz mit Bezug auf Holzabgaben gewünscht. Der Bundesrath hat unterm 27. Januar folgende Antwort ertheilt, welcher grundsätzlicher Werth beizulegen ist: Die Vorschrift in Art. 16, Absatz 1, des Bundesgesetzes über das Forstwesen vom 24. März 1876, wonach "ihr (der Waldungen) Betrieb zu regeln" sei, betrifft, in dem Zusammenhang, in welchem sie mit den übrigen Bestimmungen des gleichen Artikels steht, solche Arbeiten, die den Entwurf von Wirthschaftsplänen einleiten, und somit solche der Forsteinrichtung. Die uns von Ihnen vorgelegte Frage über Regelung der Holzabgaben aus Gemeindewaldungen beschlägt die Waldwirthschaft, die Waldbenutzung und den Forstschutz zugleich und somit die Durchführung der im gleichen Artikel 16 und im gleichen Absatz 1 vorgeschriebenen Wirthschaftspläne, ferner die Einhaltung des nach demselben Artikel, Absatz 2, festzusetzenden nachhaltigen Ertrages und endlich den Vollzug der wirthschaftlichen und Sicherheitsmassnahmen in

Schutzwaldungen, welche anzuordnen die Kantone, laut Art. 19 des Gesetzes verpflichtet sind. Auf die letzterwähnten Gesetzesbestimmungen gestützt, erklären wir die Holzabgaben aus Gemeindewaldungen und auch aus grösseren Korporationswaldungen nach der in den meisten Gemeinden und Korporationen Graubündens bisher geübten Weise auf dem Stocke grundsätzlich als nicht statthaft, d. h. es hat der Holzschlag, die Aufarbeitung des Holzes und, wo nöthig, auch der Holztransport bis an die Abfuhrwege auf eine wirthschaftliche, den Wald möglichst schonende Weise unter forstamtlicher Leitung und Aufsicht stattzufinden. Das geschlagene Holz ist auf seinen kubischen Inhalt zu messen. Die betreffende Exekutivbehörde hat das Nähere hierüber anzuordnen. Die daherigen Vorschriften sind in die (definitiven oder provisorischen) Wirthschaftspläne oder in die Waldordnungen aufzunehmen.

# Verordnung der Hochf. Würzb. Regierung vom 26. April 1798 betreffend die Nonne.

"Durch verschiedene von den benachbarten Ländern eingelaufene Nachrichten ist bekannt worden, dass mehrere Arten schädlicher Raupen und Insekten, besonders der Nachtvogel, die sogenannte Nonne, (Phalaena Bombyx monacha) an den Nadelholzgattungen schreckliche Verwüstungen angerichtet, und ganze Waldungen vernichtet haben.

Ob nun zwar in den diesfürstlichen Waldungen im wesentlichen noch nichts hievon verspüret, noch weniger von einer Beschädigung durch dieses Insekt etwas bemerket worden; so findet man doch für rathsam und nothwendig, dass die fürstliche Forstbediente hierauf aufmerksam gemacht, und diesertwegen benachrichtiget werden, da man nicht voraussehen kann, ob derley Insekten nicht auch in die diesseitige Waldungen einfallen, und bei vernachlässigter Vorsicht eine schädliche Verheerung anrichten werden.

Die hochfürstliche Beamten und Forstbediente erhalten daher die zu Erfurt über diesen Gegenstand erschienene Noth- und Hülfstafel, worauf dieses Insekt genau verzeichnet, und beschrieben ist, damit sie sich daraus belehren, bei Besuchungen ihrer Forsten genaue Beobachtungen hierüber anstellen, und bei Entdeckung solcher schädlichen Insekten alsobald zur hochfürstlichen Hofkammer, und an das Oberjagdamt die Anzeige hievon machen sollen. —

Noth- und Hülfstafel zur Vertilgung der schädlichen Waldraupe, woraus der Nachtvogel (Phalaena Bombyx Monacha, die Nonne) entstehet, welche in mehreren Gegenden Deutschlandes bereits ganze Nadel-Waldungen vernichtet hat, und auch unsere Waldungen, nicht weniger die Gärten und Obstbäume bedrohet, aufgestellet zur Warnung aller Forstmänner und Waldbesitzer:

Entstehung der Raupe. Diese Raupe kömmt zu Ende des Septembers und Anfangs Oktobers aus ihren Eyern hervor, welche die Phalaena oder Nachtvogel Anfangs Septembers in die Ritzen der Bäume unter die gebogenen Zelken derselben, an Stackete, Pfähle, nicht weniger in Häusern selbst an die Gesimse legt. Die Eyer gleichen ihrer Grösse nach dem Fischrogen, sie sind ovalrund, glatt, glänzend und von röthlich weisser Farbe. Ihre Anzahl kann auf 30—100 angegeben werden, wovon die mehresten durch den Saamen des Männchens befruchtet, Raupen hervorbringen, so dass durch diese starke Vermehrung gar bald ein grosser Distrikt Waldung in Gefahr gesetzt wird, vernichtet zu werden. (Diese Raupe wird von andern Schriftstellern als besonders schädlich für die Eichen, wilden und zahmen Apfelbäume angegeben. D. H. G. Gleditsch Forstwissenschaft I. B. S. 645.)

Ausgebildeter Zustand der Raupe. Die Länge kann auf ein und dreyviertel Zoll, und die Stärke gleich einer dicken Federspule angegeben werden. Der Kopf ist bräunlich grau, mit kurzen zarten Härchen besetzt, über die Stirn herab mit einem zarten bräunlichen Strich bezeichnet, der sich über dem Maule in einem dreyeckigten Fleck von gleicher Farbe endiget. Der Körper besteht aus zwölf Absätzen, deren jeder mit sechs dunkelblauen Warzen besetzt ist, wovon jede mit kurzen stachlichen Haaren versehn, welche hinterm Kopfe am längsten, und der Raupe das Ansehn geben, als ob sie ein Paar Ohren hätte. Auf dem Rücken, nämlich auf dem zweiten Absatze, befindet sich ein blaulich schwarzer Fleck, von welchem sich eine dunkelbräunlich graue Binde über den Rücken bis zum siebenten Absatz ziehet, wo sie von einem weisslich braun und grau gemischten Fleck bis zum neunten Absatz unterbrochen wird, und von da sich über die drey folgende Absätze bis zur Schwanzklappe hinzieht. Die Anzahl der Füsse besteht in sechs spitzigen Vorderfüssen, in acht breiten Bauchfüssen, in den beiden Nachschiebern,

im Ganzen in 16 Füssen. Die Farbe ist verschieden, sie besteht gemeiniglich aus einem Gemische von braungrau, und schwarz, indessen giebt es auch bisweilen ganz schwarze, ins röthliche fallende und weisslichte Raupen dieser Art.

Ruhestand. Sobald die Tage neblicht, und die Nächte kalt werden, welches gegen den Herbst zu geschehen pflegt, verkriecht sich die Raupe unter das Moos, auch unter die Baumrinden, und Spaltritzen der Bäume, wo sie zu Tausenden zu finden ist. Hier bleibt sie den Winter ohne alle Nahrung lebendig liegen, bis zur Frühlingswärme, wo sie sodann Schaarenweise hervorkommt, und nach Nahrung geht. (Die Gefrässigkeit der Raupe ist so gross, dass sie in 24 Stunden noch einmal so viel Futter braucht, als sie selbst schwer ist, daher auch kein Alter der Bäume von ihr verschonet wird, sondern sie die stärksten so gut angeht, als die jungen Stämmchen.)

Verwandlung oder Puppenstand. Die Einspinnung geschieht zu Ende des Junii oder im Jul. Monat zwischen Tannen- und Fichtenreisern, wo sie in einem Zeitraum von 3-4 Tagen ihren Balg abstreift, und sich als Puppe darstellt. Die Farbe der Puppe ist grün, sie wird aber braunroth, hierauf etwas dunkler oder schwarz, und ist hin und wieder mit kleinen Haarbüscheln besetzt, welche bald röthlich, bald gelb aussehen und aus den zuvor an den Raupen befindlichen Warzen ihren Ursprung zu haben scheinen. Die Länge der Puppe kann auf dreyviertel Zoll, und die Stärke in der Gegend der Flügel auf einen viertel Zoll im Durchschnitt angenommen werden. Die männlichen Puppen sind etwas gestreckter, und nicht so dick als die weiblichen. Der Puppenstand dauert ungefähr 14 Tage an, binnen welcher Zeit der Nachtvogel seine völlige Bildung erhält, und alsdann aus der an sich schon weichen Puppe, welche ein Paar Tage vorher noch weicher und dunkler wird, auskriecht. Die Grundfarbe der Vorderflügel des Nachtvogels ist weiss, und in die Quere mit 4-5 ganzen und unterbrochenen schwarzen zugespitzten kupplichten Streifen und Flecken bezeichnet, die sowohl nahe am Flügelgelenke, als auch am äussern Rande in den Adern der Flügel stehen. Die Hinter-Flügel sehen weisslich grau, und haben am äussern Rande 7-8 schwarze Punkte. Der Kopf ist weiss. Die Brust ist ebenmässig weiss, jedoch vorn mit schwarzen Fleckchen und mit zween schwarzen Punkten bezeichnet.

Die Augen und Fühlhörner sind beim Weibchen schwarz, beim Männchen grau, und mit einem breiten Federbart versehen. Die Vorderfüsse sind schwarz, die vier folgenden Füsse weiss und schwarz gefleckt, alle mit Klauen und Stacheln versehen. Der Hinterleib oder Bauch ist beym Männchen dünner als beim Weibchen, und am letzten Absatze mit schwarzen steifen Haaren bewachsen, und hat bey beyden oben eine rosenrothe Farbe mit schwarzgrauen Querflecken, jedoch ist diese rosenrothe Farbe nichts wesentliches, da es auch Männchen und Weibchen giebt, welche da, wo sich die rosenrothe Farbe befindet, mehr grau und schwarz aussehen.

Natürliche Vertilgungsmittel. 1) die Witterung. So gewiss es ist, dass die Witterung, und besonders gelinde, dem Auskriechen der Raupen aus ihren Eyern günstige Winter, dieses Holz verwüstende Uebel verbreitet habe, so gewiss ist es auch, dass durch Eintritt kalten, rauhen, anhaltenden feuchten und regnichten Wetters, besonders im Herbste und Frühjahr, der weitern Vermehrung dieses Insekts Einhalt geschehen, und die davon angegriffenen Waldungen befreyet werden; daher man auf diesen wohlthätigen Einfluss der Natur mit Zuversicht rechnen kann. 2) Die natürlichen Feinde dieses Insekts können hauptsächlich zur Vertilgung beytragen. Dahin gehören: a. die Raupentödter (Ichneumones), welche ihre Eyer auf die Raupen und Puppen der Schmetterlinge legen. Die aus denselben erscheinende Maden, welche mit einem einer Nadelspitze ähnlichen spitzen Kopfe versehen sind, durchbohren alsdann die Raupen und Puppen, und wandeln sich in denselben in Schlupfwespen um. b. Verschiedene Vögel, welche sich von den Insekten selbst sowohl als von den Evern der Schmetterlinge nähren, können als eines der wirksamsten Vertilgungsmittel derselben angesehen werden, daher auch neuerdings das Wegfangen und Schiessen der Meissen, Krähen, Elster, Spechte, Staare, Rothkelchen, Baumreuter, in mehreren Länder nachdrucksamst verbothen worden. (Die dieserhalb erschienene Königl. Preussische Verordnung de dato Bayreuth den 16. Dezember 1797 ist in Fol. 3 Bogen in der Lübeck'schen Hofbuchhandlung in Bayreuth gedruckt erschienen. Die Kursächsischen u. herzogl. Sachsen-Weimarischen Verbothe aber im 47sten Stück v. J. der Beckerischen Nationalzeitung enthalten.) Auch die Sperlinge verdienen unter die zu diesem Behuf nützliche und in dieser Hinsicht zu schonende Vögel gezählt zu werden. Man verbiethe daher allgemein das Einfangen und Schiessen dieser Vögel.

Künstliche Vertilgungsmittel. Erste und dritte Periode. 1) Man suche die Eyer, sobald solche der Nachtvogel geleget, mit Ende Monats Augusts, oder längstens Anfangs September, sorgfältig auf, und verderbe sie. Da die Phaläne gewöhnlich die Eyer etwa 4 Fuss von der Erde an der Abendseite der Stämme anlegt, so muss beym Einsammeln besonders hierauf Rücksicht genommen werden, und das Abnehmen derselben vermittels scharf gemachter Hölzer geschehen, mit welchen sie von der Borke in ein darunter zn haltendes Gefäss abgeschabt werden können. 2) In angegriffenen Distrikten reinige man im Spätherbst die noch nicht angefressenen Stämme von dem daran befindlichen Moos und von der aufgesprungenen Rinde mit einer etwas hohl ausgeschnittenen Scharre, bediene sich zum Nachfegen eines quer an eine Stange befestigten stumpfen Besens, und schneide zu diesem Behufe mit scharfen Instrumenten vorerst die hindernden untersten Zweige, wo möglich bis auf 5-6 Querl von oben ab; sodann treffe man sorgfältig alle Anstalt, dass 3) Sämmtliches auf dem Boden befindliche Moos, Tannen und Fichten-Nadeln so rein als möglich mit hölzernen Schaufeln zusammengeschaufelt, und auf Haufen zum Verbrennen an ohnschädliche Orte gebracht werde. Mit hölzernen Schaufeln ist diese Arbeit um deswillen anzurathen, weil eiserne Schaufeln und eiserne Rechen mit ihrer Schärfe leicht die Wurzeln der Stämme verwunden können, so dass sie davon absterben. Letzterer bediene man sich besonders auch um deswillen nicht, weil beim Harken viele Raupen durchfallen, und da sie fest und dicht auf der Erde an den Wurzeln der Bäume liegen, leicht übergangen werden können. Auch kann man im Sandboden die Oberfläche in einzelnen Streifen abstechen, und so das Ganze gleich einem Teppich zusammen rollen. Das Verbrennen geschehe nun im Walde, welches besser ist, oder ausserhalb desselben, so ist doch nächst der nöthigen Vorsicht in Ansehung der zu verhütenden Feuersgefahr, der Transport auf gut verwahrten ausgeflochtenen oder mit Brettern ausgesetzten Wagen zu veranstalten, damit die Raupen nicht verstreuet, und dadurch das mühesame und kostspielige Vorbauungsgeschäft vereitelt werde. 4) Man betreibe nach dieser vollbrachten Arbeit die abgemoosten Distrikte mit dem Schaaf- und Rindvieh, und auch mit Schweinen, welche die annoch zurückgebliebenen Raupen zertreten. Ob man aber den Schweinen den Genuss der Raupen verstatten könne? wird theils für ohnschädlich gehalten, wenn die Schweine bald darauf zum Wasser getrieben werden, andern theils aber als

schädlich angesehen, weil diese Raupe haaricht ist, sofort einen Reiz und Entzündung der Gedärme verursachen könnte. Das Eintreiben des Viehes wird aber auf jeden Fall die gute Folge haben, dass verschiedene Arten Vögel, welche sich bei den Viehheerden gern aufhalten, die zurückgebliebenen Raupen verzehren.

Zweyte Periode. 1) Man umgebe während des Winters die angegriffene Distrikte mit einem 2 Fuss breiten, und nach Umständen ebenso tiefen Graben, und sichere den noch nicht angegriffenen und gesunden Wald durch anzulegende Verhaue vor diese Graben, oder vermittelst durch zu hauender Satlungen. Man schlage sofort das auf den angegriffenen Theil befindliche Holz gänzlich nieder, entrinde die Bäume sorgfältig, verbrenne die Borke mit der Nadelstreue, ohnverzüglich auf der Stelle, und treffe wegen des Bau- Nutz- und Brennholzes die nöthige Auswahl, damit solches sogleich aufgemacht, und weggeschafft werden kann. 2) Theile man die zu verbrennende Nadelstreu in verschiedene kleine Haufen, und erhalte solche im beständigen Schmauchfeuer, wodurch ein starker Dampf und Rauch verbreitet wird, welcher nicht allein den Raupen tödtlich, sondern auch den gesunden Wald durchdringet, und denselben für weitern Angriff sichert. Es verdienen daher 3) diese Schmauchfeuer den Vorzug vor andern anzulegenden Dampfhaufen mit Schwefel, Steinkohlen oder Torf, da diese Anlage wegen Ankauf und Beyfuhr des Materials viel zu kostspielig seyn würde, durch jene aber der doppelte Endzweck nicht allein der Vorbauung des zu besorgenden, sondern auch die wirkliche Vertreibung des gegenwärtigen Uebels ohne besondere Kosten und Aufenthalt weit besser erreicht wird. Dahingegen wird 4) die Bespritzung der gesunden Bäume mit Seifenwasser, sowie 5) die Vertilgung der Raupen durch Ameisen für so zuträglich und anwendbar nicht gehalten, als man geglaubt hat.

Vierte Periode. Lasse man im Monat Jul. die Puppen von den Bäumen ablesen, und damit solches wirklich und mit sicheren Erfolg geschiehet, bestimme man ein gewisses Sammlerlohn, oder ermuntere durch festzusetzende Prämien die Landleute zu diesem Geschäft, welches aber zur Abwendung einer sonst besorglichen Hautentzündung mit Handschuhen geschehen muss. (In Kursachsen ist auf die Maass-Kanne 3 gr., von der Kurfürstl. Commerzien-Deputation in Erfurt 1 Maass 4 gr. Prämien, und in Bayreuthischen pro Maass 6 Kr. Sammlerlohn hestimmt worden.)

Fünfte Periode. 1) Zur Schmetterlingszeit Ende Monats Jul. oder im August unterhalte man an jedem Abend mit völlig eintretender Dunkelheit der Nacht hellbrennende Nachtfeuer bis zum Morgen, und suche zu Zeiten die umstehenden Bäume zu erschüttern, und die darauf befindlichen Nachtvögel aufzuschrecken, und rege zu machen, welche sich dann zu Tausenden in die Flammen stürzen und verbrennen. 2) Suche man zu gleicher Jahreszeit die Nachtvögel sorgfältig ab, und verbrenne sie, verfahre auch übrigens zur Erreichung dieses Endzwecks wie beym Einsammeln der Puppen. —

Anwendung dieser Vertilgungsmittel. 1) Muss die Ausführung eines entworfenen Vorbauungs- oder Vertilgungsplanes mit Nachdruck und Beharlichkeit geschehen, da sonst das Unternehmen einen glücklichen Erfolg nicht zu erwarten hat. Es muss daher 2) Im voraus berechnet oder bestimmt werden, ob der anzuwendende Kostenbetrag wirklich sicher aufgebracht werden könne, damit ja nichts halb geschieht. 3) Die Ausführung des Planes muss gemeinschaftlich mit vereinten Kräften und mit Beitritt der benachbarten Waldbesitzer geschehen, wenn sie von Wirkung sein soll. 4) Muss alle Vorsicht, besonders bei Unterhaltung des Nachtfeuers und beim Verbrennen der Nadelstreue beobachtet werden, damit keine Feuersgefahr entstehen möge. Sowie überhaupt 5) Bei der Ausführung eines oder des anderen Planes es auf die Kenntniss und Erfahrung der Forstbedienten und Rücksicht auf das Lokale besonders ankommen wird.

Allgemeine Zeitung.

## Mittheilungen.

Dem sehr einlässlichen, amtlichen Berichte über den Rheinstrom und seine wichtigsten Nebenflüsse,

entnehmen wir folgende Angaben über allgemein wichtige Verhältnisse, soweit dieselben die Schweiz betreffen:

Flächeninhalt des Sammelgebietes des Rheines bis Basel.

Vorderrhein bis Reichenau . . . 1520,60 km.²

Hinterrhein " " . . . 1695,00 " 3215,60 km.²

Reichenau bis Bodensee mit Plessur, Landquart und Ill 3406,48 "