

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 61 (1910)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Aus den Waldungen von Rheinfeldern  
**Autor:** Lier, E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-768450>

### **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:** 03.05.2026

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

wäre wohl noch größer ausgefallen, hätte nicht vorher *Tortrix viridana* die Blattfläche reduziert. Beiläufig sei erwähnt, daß dieser Wickler die Wasserreiser unberührt ließ und nur in der Krone arbeitete. Auf den zersplitterten Bruchstellen finden nun die Holzzerstörer *Polyporus* und *Telephora* offene Türe. Glaubte der Techniker seine Althölzer von bösem Material gesäubert zu haben, sein tierfreundliches Forstmannsgewissen durch Aushängen von Berlepscher Nisthöhlen mehr oder weniger beschwichtigend, so wird nun da und dort der Buntspecht von neuem hämmern, das nicht zu verkennende Kreischen hungriger Starenjugend verrät dem Ohre ein frisches „Kinderloch“ und die wilde Biene findet wieder Höhlungen, wo sie für die Holzhauer den kräftigen Waldhonig ablegen kann.

Als neuer Feind der Eiche ist in den letzten Jahren auch hier der Mehltau aufgetreten, erst nur an Randgebüsch, später auch in der Krone von Randbäumen, die Wasserreiser wie der Wickler verschmähend. Ein weiteres Umsichgreifen dieses Pilzes auf den durch Bruch so arg mitgenommenen Eichen möchten wir diesen gerne ersparen; sie hätten nun einige Jahre ungestörter Entwicklung dringend nötig. Nicht zu verwechseln mit dem Mehltau sind die abgegrenzten weißen, blasigen Flecken auf den Blättern von Eichen-Untermwuchs, hervorgerufen durch die Larve *Tinea complanella* Hbn., welche die Blattmasse ausfrisst ohne die Epidermis zu zerstören. Praktisch kann hierbei von einem Schaden nicht gesprochen werden. (Schluß folgt.)



## Aus den Waldungen von Rheinfelden.

Von G. Lier, Forstverwalter in Rheinfelden.

Jeder, ob Fachmann oder Laie, der die ausgedehnten Waldungen der Ortsbürgergemeinde Rheinfelden in ihren verschiedenen Distrikten durchwandert, wird sich darüber aufhalten, vielfach noch wirtschaftlichen Zuständen zu begegnen, welche den hinsichtlich Lage, Boden und Klima, sowie mit Bezug auf die Abfuhr sehr günstigen Verhältnissen nicht entsprechen.

Von den 873 ha, Gemeindewald umgürten das Städtchen in weitem Bogen 840 ha in der Hauptsache in Umwandlung begriffener

Mittelwald, und 43 ha liegen 8 km östlich auf den untern Rheinterrassen als eigentlicher Nadelholzhochwald. Auf die Höhenzone von 270—310 m entfallen 560 ha und der Rest mit 213 ha steigt in seinen höchsten Punkten als nördliche Abdachungen eines West-Ost verlaufenden Höhenzuges bis zu 420 m an.

Den geologischen Untergrund bilden Schichten des Muschelkalkes, auf denen direkt die Formationen der Diluvialzeit (Magelfluh, Mergel, Kies, Geröll oder Geschiebe) auflagern. Der Boden variiert von mächtigem, fruchtbarem Lehm bis zu mittelmäßigem, flachgründigem lehmigen Kies- und Sandboden.

Daß trotz günstiger Standortsfaktoren die Waldverhältnisse in mehrfacher Hinsicht zu wünschen übrig lassen, ist verschiedenen Umständen zuzuschreiben.

Ein Nachblättern in der Geschichte von Rheinfelden, welche vergangenes Jahr Herr Pfarrer S. Burkart in einem schmucken Bande veröffentlicht hat, gibt über manchen Punkt Aufschluß.

Wenige Ortschaften dürften durch kriegerische Ereignisse so unheilvoll und nachhaltig heimgesucht worden sein wie Rheinfelden. Den Anfang bilden die Leidensjahre 1632—1650 aus dem 30jährigen Kriege, wo Rheinfelden durch Belagerungen stark mitgenommen wurde und an Kriegskosten nach heutigem Werte zwei Millionen Franken zu opfern hatte. Daran reihen sich die Begebenheiten vom französisch-holländisch-orleanischen und spanischen Erbfolgekrieg von 1672—1714. Weitere folgenschwere Ereignisse brachte der österreichische Erbfolgekrieg von 1741—1748 und schließlich kamen die Leidenszeiten anläßlich der französischen Revolution von 1798—1803.

In allen diesen kriegerischen Zeiten wurde der Wald hart gebrandschatzt und ausgeraubt. Es erwähnt die Geschichte, daß anno 1800, nachdem der Wald an Brennholz ganz erschöpft war, die Franzosen noch den Vorrat an Oberständern plünderten. Schlag auf Schlag löste ein schweres und unheilvolles Ereignis das andere ab, so daß nie eine gedeihliche Entwicklung weder im Orte noch im Walde stattfinden konnte. Die wiederholten Zerstörungen des Städtchens und der Rheinbrücke, dann die Lieferungen für Festungswerke bis ins Elsaß und der Brennholzbedarf für die vielen Truppen dezimierten die Holzvorräte derart, daß ein Forstregulativ von 1827 erwähnt, der Wald bestehe nur noch aus Gebüsch.

Vom Jahre 1827—1867 mangeln über die Bewirtschaftung alle Angaben. Der Zustand der Waldungen von 1867 wird in der Weise charakterisiert, daß die Weichhölzer eine viel größere Verbreitung aufweisen, als gemäß den Bodenverhältnissen wünschbar erscheine; eine große Zahl von Beständen befände sich in ganz vernachlässigtem Zustande und weise Lücken auf; Äspen, Weiden, Dornen und anderes Gestrüpp spielen vielfach die Hauptrolle. Auch der Bestand an Oberholz war kein befriedigender.



Phot. Vier.

Fig. 1. Abteilung 2 a, Rüche. 37jähriger Ausschlagbestand, hauptsächlich von Hagebuchen, mit 68 m<sup>3</sup> Oberholz pro ha von Eichen und Buchen. Durchforstet 1902.

Der Wirtschaftsplan von 1867 verlangte nun die Überführung des Mittelwaldes in Hochwald und zwar nach einem eigenartigen, dem bekannten „Vorwaldsystem“ ähnlichen Verfahren. Das Betriebsoperat setzte die Umtriebszeit für das Unterholz auf 30 Jahre an und bestimmte, es seien die jährlichen Schläge (24 ha in einer Fläche) mit 3—5jährigen Hochwaldpflanzen im Verbande von 3 auf 3 m in Kultur zu bringen. Im Jahre 1868 solle mit Schlag Nr. 1 begonnen werden und der letzte, 30. Schlag komme im Jahre 1897 zur Um-

wandlung. Unterdeffen würde Schlag Nr. 1 das Alter von 30 Jahren erreichen und muß nun das Unter- und Oberholz abgetrieben werden, so daß allein die 30jährigen Hochwalddreihen stehen bleiben. Nach abermals 30 Jahren, also 1926, werde die Umwandlung in Hochwald komplet sein und ein solcher in regelmäßiger Abstufung von 30—60 Jahren sich vorfinden! Nach dem ersten Stadium dieses Verfahrens wurden innert 19 Jahren, von 1868—1886, zirka 500 ha behandelt.



Phot. Lier.

Fig. 2. Abteilung 4 a, Berg. 26 jähriger Ausschlagbestand von Hagebuchen, etwas Eschen, Linden, Erlen und Aspen, mit 66 m<sup>3</sup> Oberholz pro ha von Eichen, Eschen, Ahornen und Buchen. Durchforstet 1905.

Der Wirtschaftsplan sah auch Reinigungshiebe und Durchforstungen vor, doch in Wirklichkeit unterblieben dieselben, so daß auf den großen Schlagflächen alle möglichen Holzarten ein üppiges Gedeihen zeigten, leider aber weniger diejenigen, die in einen ertragreichen Hochwald gehören als alle Arten Weichhölzer und Dornen. Vom jetzigen Zustande solcher in Hochwald umgewandelter Bestände geben die beigefügten Abbildungen Nr. 1 und 2 einen annähernden Begriff.

Im Jahre 1887 erfolgte die Aufstellung eines zweiten Wirt-

schaftsplanes und sicher war es für den damaligen Wirtschaftler kein Leichtes, die in geradezu schlimmen Verhältnissen stehenden, übernutzten Waldungen auf eine bessere Stufe zu bringen und alt überlieferte Übel und Mißstände zu bekämpfen. Immerhin fanden bedeutende Aushiebe von Weichhölzern und andern minderwertigen Holzarten statt, und sind starke Materialeinsparungen zu verzeichnen. Die großen Schläge, die früher sich jährlich über eine Fläche von 24 ha ausdehnten, wurden nach und nach reduziert und in denjenigen Beständen, in



Phot. Lier.

Fig. 3. Abteilung 3, Steppberg. 67jähriger Ausschlagbestand von Buchen und wenig Hagebuchen, auf 92 m<sup>3</sup> Oberholz pro ha von Eichen und Buchen. Samen-  
schlagstellung 1906.

denen eine natürliche Verjüngung aus Samen zu erwarten war, gelangten die entsprechenden Durchforstungs- und Vorbereitungsschläge zur Ausführung, wie dies die Abbildungen Nr. 3 und 4 veranschaulichen.

Welche eminent wichtige Rolle aber bei der Umwandlung von Mittel- in Hochwald systematisch und richtig ausgeführte Säuberungs- und Reinigungshiebe spielen, kommt in ganz unzweideutiger Weise zum Ausdruck in der Verfassung des neu geschaffenen Hochwaldes.

Ohne konsequent durchgeführten Betrieb einer intensiven Bestandspflege ist überhaupt eine Überführung in richtigen Hochwald unmöglich und es wäre in solchen Fällen besser, von einer Umwandlung in Hochwald abzusehen und einen geordneten Mittelwaldbetrieb beizubehalten.

Die Umwandlung in Hochwald begann im Jahre 1868. Bis 1907, also innert 40 Jahren, wurden nur 152 ha Mittelwald in eigentlichen, typischen Hochwald übergeführt und hievon entfällt der



Phot. Licr.

Fig. 4. Abteilung 3, Berg. 57jähriger Ausschlagbestand, hauptsächlich von Buchen und Hagebuchen, nebst wenigen Eichen, Ahornen und Linden, mit 86 m<sup>3</sup> Oberholz pro ha. Samenschlagstellung 1903.

größere Teil auf die beiden letzten Dezenien. Im gleichen Zeitraume aber erstreckten sich die Abtriebs- und Kahlschläge auf eine Fläche von 690 ha und ist der geringe Nutzeffekt einzig in den unterlassenen Säuberungen zu suchen und dies namentlich in der Periode 1868—1887.

Nachstehend noch eine Zusammenstellung der während der letzten 40 Jahre bezogenen Materialerträge, und zwar getrennt für die 43 ha Nadelholzhochwald und die 830 ha Mittelwald in Umwandlung.

Erträge im Durchschnitt pro Jahr und Hektare:

Periode 1868/1887.

Hauptnutzung: Nadelholz-Hochwald 9,0 m<sup>3</sup>, Mittelwald 5,4 m<sup>3</sup>

Zwischennutzung: " " 1,4 " " 1,9 "

Totalnutzung: Nadelholz-Hochwald 10,4 m<sup>3</sup>, Mittelwald 7,3 m<sup>3</sup>

Periode 1888/1907.

Hauptnutzung: Nadelholz-Hochwald 6,0 m<sup>3</sup>, Mittelwald 3,4 m<sup>3</sup>

Zwischennutzung: " " 3,2 " " 1,9 "

Totalnutzung: Nadelholz-Hochwald 9,2 m<sup>3</sup>, Mittelwald 5,3 m<sup>3</sup>

Aus obiger Zusammenstellung und vorstehenden Erörterungen geht hervor, daß während der Periode 1868/87 die bezogene Nutzung die Nachhaltigkeit überstieg, daß dagegen von 1888/1907 nicht unerhebliche Einsparungen stattfanden, betragen doch die gesamten Hauptnutzungen in den beiden letzten Dezenien 33,700 m<sup>3</sup> weniger als in den beiden vorangegangenen.

Mit dem Jahre 1908 war wiederum die Hauptrevision fällig und wird dieselbe für die Zukunft bedeutende Schritte nach vorwärts bringen. Namentlich soll die Umwandlung von Mittel- in Hochwald zuverlässigere Bahnen befolgen, welche zur Begründung frohwüchsiger gemischter Hochwaldungen führen.

Für die Waldverbesserungsarbeiten (Kulturkosten und Wegebau) sind die projektierten Aufwendungen bedeutend erhöht worden und zwar auf ein Minimum von Fr. 12,000 jährlich oder pro Hektare auf zirka Fr. 14.

Es gereicht der Gemeinde Rheinfelden zur Ehre, daß dieselbe mit Einstimmigkeit alle diese die Waldwirtschaft fördernden Maßnahmen gebilligt und die dafür notwendigen Mittel ohne Bedenken zur Verfügung gestellt hat.



## Über die künstliche Veranlassung des Abganges von Lawinen.

Von F. W. Sprecher, St. Gallen.

(Schluß.)

Versezen wir uns indessen nach den mehr theoretisch und abstrakt gehaltenen Erörterungen hinauf zum Schauplatz der Lawinenentstehung. Hier oben in der dräuenden Winterwelt des Hochgebirges vermag uns der Gedanke an eine gewaltsame menschliche Anregung der Lawinen gar