

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber:	Schweizerischer Forstverein
Band:	25 (1874)
Heft:	1
Artikel:	Was hat die Forstwirtschaft gegenüber der gesteigerten Nachfrage nach Alpenholz zu thun?
Autor:	Riniker, J
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-763529

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: 15.01.2026

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

Was hat die Forstwirtschaft gegenüber der gesteigerten Nachfrage nach Aspenholz zu thun?

Vor 10 Jahren wurde in den Lehrbüchern der Forstwirtschaft und von den Lehrern des Waldbauers noch der Satz aufgestellt: Die Aspe sei als Forstunkraut zu betrachten und dürfe nicht nur nicht angebaut werden, sondern sei, da wo sie vorkomme, bei jeder Hiebsoperation entweder rücksichtslos herauszuhauen oder doch überall da zu entfernen, wo sie in der Nähe edlerer Hölzer stehe. Diese Waldbaulehrer hatten vom damaligen Standpunkte der Forstleute aus ganz recht. Die Aspe ist eine lichtfordernde, schnell wachsende Holzart, deren Holz sehr weich und von geringem Brennwerth ist. Ihr Brennwerth verhält sich zu demjenigen der Buche wie 0,57 zu 1,00 und ihr spezifisches Gewicht wie 0,4 zu 0,6; Daher wurde die Aspe immer zu den schlechtesten Holzarten gezählt. Der Umstand, daß sie eine ungemein starke und üppige Wurzelbrut liefert, von welcher die Ausschläge den Boden der Nieder- und Mittelwaldschläge schon im zweiten Jahr nach dem Hiebe oft vollständig überziehen, brachte diese Holzart beim Forstmann erst recht in Misckredit, da diese Ausschläge trotz ihrer lichten Belaubung bei ihrem massenhaften Erscheinen immer noch im Stande waren, edlere Laubhölzer und auch Nadelhölzer zu unterdrücken. Diese Holzart hat zum Überfluss auch in ihrer Farbe und Belaubung etwas unfreundliches. Der weißgrüne frostige Ton der Blattfarbe, das beständige Zittern der Blattspreite, die unschöne Kronen- und Zweigbildung und die lichte Belaubung bieten weder dem Maler ein Sujet, noch hinterlassen sie bei uns einen angenehmen Eindruck. Ertappte der Forstmann diese Holzart auf dem Wege zur Unterdrückung der so schön belaubten und malerisch gebauten Eiche oder Buche, die uns auch ein so vorzügliches Holz liefern, dann war es um die Aspe geschehen und das schnelle Ende ihres Lebens gewiß. —

Auch heute noch urtheilen manche Forstleute nicht viel anders, obwohl in mancher Beziehung die Verhältnisse sich geändert haben.

Untersuchen wir also, in wie fern dieser Standpunkt des Forstmannes heute noch seine Berechtigung hat. —

Vor dem Jahre 1866 und bis zum Jahre 1868 bezahlten die Käufer für das Klafter Aspenholz etwas mehr als die Hälfte des Preises des Buchenspältenholzes, entsprechend dem Verhältniß der Brennwerthe. Preise von 20 bis 25 Fr. für Aspenholz im Walde angenommen galten als annehmbare, währenddem 35 bis 40 Fr. für das Buchenholz bezahlt

wurden. Mit den Jahren 1870 und 1871 stieg der Preis des Aspenholzklasters plötzlich auf die Höhe des Buchenpältenholzes und noch höher, weil eben die Papierfabrikation aus Aspenholz unter geringem Zusatz von Baumwoll- oder Leinfaser sehr stark in Aufnahme gekommen war. Der Krieg hatte einerseits die Papierfabrikation wie andere Fabrikationszweige in den beiden kriegsführenden Ländern lahm gelegt und anderseits stieg der Verbrauch an Papier im Kriege ganz enorm, so daß die Papiervorräthe aufgezehrt wurden. Dadurch stieg dieses Material dermaßen im Preise, daß auch der Preis des Rohstoffes, des Holzes sich verdoppelte.

Von einem routinierten Holzstofffabrikanten erhalte ich folgende Notizen: Im Jahr 1871 wurden in der Schweiz 4 Mill. Pfund feineres und 12 Mill. Pfund gröberes Papier produziert. Zu diesen 16 Mill. Pfund Papier wurden 24 Mill. Pfund Rohstoff gebraucht. In dem feinsten Postpapier finden sich nun bis 60 % Holzstoff und in den übrigen Papierarten noch mehr. Man kann daher wohl 75 % Holz oder 18 Mill. Pfund im Rohstoff annehmen. 1 Klafter Aspenholz wiegt nun grün 30 bis 33 Zentner und es berechnet sich hierauf ein Verbrauch von circa 6000 Klaftern zur Papierfabrikation im Jahr 1872. Seither sind nun neue Etablissements entstanden und haben sich die alten ausgedehnt, so daß der jährliche Konsum in der Schweiz bald auf 10,000 Klafter steigen dürfte. —

Heut zu Tage ist also ein Klafter Aspenholz für den Waldbesitzer ebensoviel werth als ein Klafter Buchenholz. — Man wird nun freilich einwenden, ja, daß kommt darauf an, ob der Waldbesitzer zum Zwecke des eigenen Bedarfs auf dem Feuerherd produziert oder ob er für den Verkauf produziert. Im erstern Falle wäre ihm mit Aspenholz nicht gedient. Hierauf ist aber zu bemerken, daß dem Brennstoffproduzenten, und das sind in der Regel die Burgergemeinden, frei steht, das Aspenholz gegen Buchenholz zu verkaufen. Wenn dies nun nicht überall möglich ist, so kann doch gewiß behauptet werden, daß auf diese oder jene Art und Weise es möglich ist, das Quantum Brennstoff, das durch den Verkauf des Aspenholzes verloren geht, wieder zu ersetzen, indem man ja in der Hälfte Buchenholzklaster schon den nämlichen Brennwerth erhält wie in den Aspenklastern. Außerdem kann in der Regel durch schärfere Durchforstungen oder auf anderem Wege noch weiteres Brennmaterial gewonnen werden. Jedenfalls macht die Verwaltung immer einen Profit von nahezu der Hälfte des Gesammtverlöses aus dem Aspenholz, wenn sie solches zum Verkauf bringt und ihr ein passender Ertrag des

entzogenen Brennwerthes gelingt. — Wenn man nun bedenkt, daß der jährliche Konsum der Papierfabrikanten in den nächsten Jahren auf 10,000 Klafter in der ganzen Schweiz steigen kann, so ist nicht so leicht eine Ueberführung des Marktes zu befürchten und steht deshalb kein Sinken, sondern eher ein Steigen der Preise in Aussicht. —

Es fällt nun für den Forstmann vorab ins Gewicht, daß die Aspe eben eine schnellwachsende Holzart ist, welche in der halben Zeit dieselbe Stärke erreicht wie die Buche und Eiche und welche außerdem noch, wenn sie nicht zu dicht steht, unter ihrer Krone das Fortkommen anderer Schatten vertragender Hölzer gestattet. Wegen dieser Eigenschaften eignet sich daher die Aspe auch ganz vorzüglich zur Erzielung starker und werthvoller Bornuzungen ohne dem Hauptbestande wesentlichen Eintrag zu thun.

Die Aspe erreicht auf geeignetem Boden im 25. Jahr schon eine Stärke von 4 bis 5" und ist in dieser Stärke zur Papierfabrikation sehr gut geeignet.

Diese Holzart macht nicht sehr viel Ansprüche an den Boden, sie liebt am meisten einen frischen bis feuchten lehmigen Sandboden, ohne indessen trockenen Sandboden oder lehmigen Sandboden zu meiden. Auch auf strengem Lehmboden gedeiht sie noch ganz gut. Sogar der arme kiesige Sandboden der ältern Flussterrassen, auf welchem nur noch die Föhre und Hainbuche ordentlich gedeihen, sagt ihr noch gut zu. — Es will uns nach Berücksichtigung aller Verhältnisse scheinen, solche Eigenschaften dieser Holzart seien aller Beachtung Seitens des Forstmannes werth. Wir sollen versuchen, in unsern Mittel- und Hochwaldbeständen einen sehr leichten Oberholzbestand von Aspen zu erzielen, den man im 25. bis 30. Jahr herausnimmt und verwerthet. Wir sollen das schnelle Wachsthum der Aspe benutzen, um auf geeigneten Flächen in kurzer Zeit und dem Hauptbestand möglichst unbeschadet einen Vorertrag zu gewinnen, der durch keine andere Bestandesform geliefert werden kann. — Dabei muß man sich jedoch wohl hüten, in den Fehler des Vorwaldsystems zu verfallen, welches die lichtfordernden Holzarten zu zahlreich anbaute und welches zu künstliche und zu unnatürliche Mischungen anstrebte und damit dem Hauptbestand bleibenden Schaden zufügte. — Eine stärkere Beimischung von Aspen als $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{5}$ dürfte bereits nachtheilig sein. Ferner sollten diese Aspen nicht in besondern Reihen, sondern sie sollten je die 4. oder 5. Pflanze in jeder Kulturreihe bilden und könnte, wo es passend erschien, jeweils eine Reihe ohne Aspenbeimischung gelassen werden. Dadurch entstünde ein Wachtraum von

8 auf 8 oder 10 auf 10 Fuß für jede Aspe, der wohl eine gute Entwicklung der übrigen Holzarten zulassen dürfte.

Der Fall kommt gegenwärtig noch sehr häufig vor, daß geringe Mittelwaldschläge mit viel Aspenwuchs gerodet, landwirtschaftlich benutzt und nachher mit Nadelholz bepflanzt und zu Hochwald angelegt werden. Gerade in solchen Fällen sollte der jungen Nadelholzkultur in obiger Weise die Aspe durch Pflanzung beigesellt werden. Das gleiche sollte auch bei Laubholzanlagen geschehen, wo die Aspe fortkommt. — Auf recht feuchten Bodenpartien könnte die Aspe durch Stecklinge (Wurzelausschläge) und auf dem trockenen Boden könnte sie durch formliche Erziehung zu Setzlingen in Gärten zum Anbau kommen. In dieser Entfernung, resp. in diesem Verband könnten die Aspen zu 400 per Fuchart bis zum 30. Jahr stehen bleiben, ohne daß voraussichtlich dem Unterholz großer Schaden erwachsen würde, besonders wenn die Aspen als Heister Verwendung finden. Eine oder zwei Aufastungen dürften zum Schutz des Unterholzes hinreichen.

Auch in denjenigen Mittelwaldschlägen, die nicht gerodet werden und bei welchen die Verbesserung der Bestockung durch Einpflanzung von Kernwüchsen erzielt werden will, dürfte in Zukunft mit Rücksicht auf die Aspe ein anderes Verfahren Platz greifen. — In einem solchen aus gepflanzten Mittelwaldschlage erscheinen, wie schon bemerkt, die Aspen von selbst zahlreich genug oder vielmehr meistens nur zu zahlreich. Sie werden hier gar bald dem eingepflanzten Setzling um die doppelte Länge voraus sein und sich auch in solcher Zahl einfinden, daß der Pflanzling allmählig erstickt wird. Für diese Fälle schreibt uns nun die Bestandespflege Reinigungshiebe vor, bei welchen alle Weichhölzer in der Nähe von Kernwüchsen heraus gehauen werden sollen. Diese Reinigungshiebe, sagt die Theorie, sollen im 7. bis 8. Jahr nach der Kultur stattfinden. — Allein dieser Zeitpunkt scheint uns etwas spät. Lieber sollte man schon im 5. Jahr den Reinigungshieb einlegen als erst im 7. Jahr. Bei diesem sollten vorzugsweise diejenigen Aspenausschläge entfernt werden, die von ihren eigenen Brüdern überragt werden und es sollten nur die längsten und schönsten Aspen etwa auf 10' Abstand von einander stehen gelassen werden. Die Stockausschläge anderer Hölzer, namentlich aber der Hainbuche und Buche, sollten tüchtig durchhauen werden und zwar weit mehr als dies bisher gemeiniglich geschieht, damit die Büsche nicht so breit und die einzelnen Lohden kräftiger werden. Dadurch würde man den eingepflanzten Setzlingen Luft machen und diese würden sich in der Folge kräftig entwickeln. Bei der ersten Durchforstung könnten etwaige neu entstandene Stockausschläge entfernt werden. Bei der zweiten

Durchforstung etwa im 25. Jahr wäre dann der Moment zur Herausnahme der stehen gebliebenen Aspen gekommen, die alsdann bereits zu Papierzwecken Verwendung finden könnten. — Nachher bliebe dem Hauptbestand, eine 30jährige Umliebszeit vorausgesetzt, noch 5 Jahre Zeit, um sich freier in der Krone zu entwickeln und dicke Jahrringe zu legen. —

Mittelst dieses Verfahrens könnte auch in Gemeindewaldungen der Zweck der Verbesserung der Bestockung mit der Rücksicht auf Erziehung des so gesuchten Papierholzes in technisch richtiger Weise geeint werden, indem gutes Brennholz und Papierholz zum Vortheil des Waldbesitzers im gleichen Bestand erzogen werden könnte.

Es gibt im Gebiete der Molasse des schweizerischen Hügellandes vielfach Mulden und Thalshöhlen, die sehr humusreich und von Wasser durchtränkt sind, wo die Aspen ein ganz vorzügliches Wachsthum zeigen und in kurzer Zeit erstaunliche Dimensionen annehmen. Auf solchen Böden verlohnt sich der Anbau der Aspe in Mischung mit der Esche allein und kann hier der Neppigkeit des Wachsthumus gar wohl von der Beimischung einer Bodenschützenden Holzart abgesehen werden. Sobald jedoch der Boden naß zu werden beginnt, da bleibt die Aspe ganz zurück und räumt der Erle und Esche das Feld. Es muß daher bei der Auswahl solcher Anbaustellen mit aller Vorsicht zu Werke gegangen werden.

Wir sind überzeugt, jeder Wirthschafter oder Gemeindesförster findet in seinem Walde Stellen, wo er sich sagen muß: hier erziehe ich mit der Aspe in der kürzesten Zeit den größten Material und Geldertrag, hier würde ich mit keiner andern Holzart ähnlichen Erfolg haben und darum möge sich auch Niemand durch Vorurtheile, welche aus einer Zeit stammen, wo andere Verhältnisse obwalteten, abhalten lassen, mit der Aspe sein Glück zu versuchen. Besteht doch zum Unterschied von früher, das Papier dieser Zeitschrift nunmehr meistens aus Holzstoff, statt wie früher aus Leinen- oder Baumwollstoff.

Möge daher auch unsere Forstwirthschaft nicht stabil am Alten hängen, sondern sich möglichst rasch mit den Ideen und Bedürfnissen neuer Zeiten sich aussöhnen. Die Erzeugung der Rohstoffe hat sich nach den Bedürfnissen der Industrie und des täglichen Lebens gerichtet und so wird es eben bleiben, und je rascher die Ausgleichung stattfindet, um so besser für Beide.

J. Riniker, Kantons-Obersförster.