**Zeitschrift:** Appenzeller Kalender

**Band:** 210 (1931)

Artikel: Einige Gedanken über Waldbehandlung

Autor: Graf

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-374869

## 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:** 23.10.2025

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

ihm, er solle sich etwas wünschen und das werde unsehlbar in Erfüllung gehen. Nun, was kann sich ein rechter sennischer Handbub schöneres wünschen, als daß er am allerbesten singen, zaurä ond heälä" (die Rühe locken) könne. So lautete denn auch das Begehren des Glücklichen und, kaum hatte er seinen Wunsch getan, so verschwand der große Mann, nachdem er

zusagend mit dem bärtigen Haupte genickt.

tft

in

n.

en

er

er

il=

ich

fe

n, n.

r,

er

ig

311

Um frühen Morgen machte sich der Bub mit seinem Budernagel auf den Weg, Appenzell zu. Zuerst war er noch etwas schlaftrunken, als aber die ersten Son= nenstrahlen über den Berg glänzten, wurde er mun= ter. Da fiel ihm sein nächtliches Erlebnis mit dem großen Manne ein und um zu erproben, ob er nur geträumt, oder ob sein Wunsch wirklich in Erfüllung gegangen sei, schmetterte er einen hellen "Zaur" ins Tal hinab und merkte, daß er es noch nie so gut gekonnt, und als er von der Höhe herunter dem

Dorf zuschritt, da erschollen Feld und Wald von seinem herrlichen Singen, die Rühe aber erhoben die Röpfe aus dem taufeuchten Herbstgras und gingen ihm bis zum Sag entgegen, benn fo gut hatte fie noch nie einer zu locken verstanden. Der Meister sah und hörte und platte fast vor Neid und fragte mit böfer Stimme den Handbub, wo er so schön singen und löckeln gelernt habe. "Ebä-n-am Chrobeg omme," erhielt er zur Antwort. Da ließ ihm die Mißgunst keine Ruhe mehr und er machte sich auf nach der eben verlassenen Alp, in der Hoffnung, der große Mann mit dem langen Bart werde auch ihm diesen und vielleicht noch andere, materiellere Wünsche erfül= len. Er kam aber nie mehr zurück, und als im nächsten Sommer ein anderer die Hütte auf dem Kronberg bezog, fand er die Haut seines bösen, neidischen Vorgängers auf dem Hüttendach.

## Einige Gedanken über Waldbehandlung.

Bon Oberförfter Graf, St. Gallen.

Wenn wir durch unsere engere und weitere Seimat wandern, sei es zu Fuß oder mit den modernen Transportmitteln, so fallen uns überall größere und kleinere Waldgebiete auf. Hier ist ein Bergrücken mit einem dunklen und ernsten Nadelholzbestand bestockt, und dort leuchtet uns in einer wunderbaren herbst= lichen Farbenpracht ein frohwüchsiger und gemischter Laub= und Nadelholzwald entgegen. Große Bevölsterungskreise aus Stadt und Industrieorten erblicken im Walde nur das neutrale Gebiet, auf welchem Reiche und Arme, Alte und Junge, Hohe und Niesdrige Erholung für Herz und Gemüt, Stärkung für Nerven und Gesundheit suchen und auch sinden kolennen. Er ist der unerschöpfliche Gesundbrunnen, welcher mit nie berssender Erecht Grouisfung invendet cher mit nie versiegender Kraft Erquickung spendet und wo der Mensch in der heutigen Zeit raftlosen Schaffens und Ringens eine turze Weile ausspannen fann. Andere Bevölkerungsschichten und darunter nicht wenige der Waldbesitzer selbst, sehen aber im Walde nicht nur die ideelle, sondern auch die mate-rielle Seite, wissen sie doch, daß die Einnahmen aus demselben mancher Gemeinde und in Arisenzeiten auch manchen Privaten es erleichtert, ihr Budget im Gleichgewicht zu halten.

Spielen nun aber die Walderträge in unserem Beitalter, welches mit hohen Jahlen zu rechnen ge-wöhnt ist, überhaupt eine Rolle? Rund ein Viertel der schweizerischen Landesfläche ist mit Wald bestockt (9825 gkm), welcher jährlich etwa 2,8 bis 3 Millionen Rubikmeter Holz in einem Bruttowerte von zirka 80 Millionen Franken erzeugt. Freilich sind von die-fer Summe ungefähr die Hälfte für Ausgaben ab-zuziehen, von denen aber mindestens Dreiviertel auf Arbeitsverdienst in dieser oder jener Form entfallen. Dieser ist umso willkommener, als er meist in die

Zeit der Arbeitsruhe in der Landwirtschaft fällt. Das von unseren Waldungen produzierte Holz genügt aber nicht, um unsern normalen Bedarf zu decken; es müssen noch rund 1 Million Kubikmeter im Wert von rund 40 Millionen Fr. eingeführt werden. Müssen? Dürsen wir uns mit dieser Tatsache absinden oder sollte es nicht vielmehr unser Bestreben sein, die ein= heimische Holzproduktion zu erhöhen, um uns von Ausland möglichst zu befreien und unsere wirtschaft-liche Unabhängigkeit damit zu fördern? Eine nen-nenswerte Bermehrung der Waldsläche zur Errei-chung dieses Zieles ist nicht denkbar; denn dieselbe würde auf Rechnung der Landwirtschaft gehen, und diese klagt ebenfalls über Bodenmangel und weist als Beweis für diese Behauptung auf die hohen Güter= preise, hesonders in der Ostschweiz, hin. Außer etwa durch Aussortungen im Gebirge und Gründung neuen Schutzwaldes wird eine wesentliche Vermeher rung der Waldsläche nicht in Frage kommen, und bei diesen Neugründungen spielt in erster Linie die Erschaltung der Schutzwirtung des Waldes eine Kolle

und erst nachher kommt die Holzproduktion. Wissenschaft und Praxis haben nun aber den Beweis erbracht, daß es möglich ist, durch immer bessere Pslege unserer Forste deren Holzertrag noch ganz namhaft zu steigern. So zu steigern, daß wir uns schließlich wieder vom Ausland größtenteils unsahängig machen können. Ist dies nicht ein erstrebenswertes Ziel unserer Waldwirtschaft? Von heute auf morgen geht es nicht. Jahrzehntelang werden wir zielbewußt zu arbeiten haben, immer müssen wir daran denken, daß es ohne Saat keine Ernte und ohne rationelle Pflege auch im Walde keinen vollen Erfolg geben kann. Was verstehen wir nun unter rationeller



Unrationeller Kahlichlagbetrieb. — Rüdgang von Boden und Beftand.

Schon im Jugendstadium ist der junge Bestand, sei er fünstlich oder natürlich entstanden, von den verdämmenden Unfräutern zu fäubern. Sie entziehen der jungen Baldgeneration Licht, Nährstoffe und Wasser; sie bilden oft ein Net wie ein Spinnensgewebe über die jungen Pflanzen, so daß bei einem trühzeitigen Schneefall alles zu Boden gedrückt wird. Wenn auch diese jährlich ein bis zweimal auszu-jührenden Säuberungen im Moment wohl kosten, ohne einen direkten und sichtbaren Gegenwert zu er-geben, so muß der Waldbesitzer als weitblickender Wirtschafter immer an die Zukunft denken. Kleinere Nachbesserungskosten und erhöhter Zuwachs' sind die Folgen dieser ersten bestandespslegkichen Eingriffe. Unterläßt man die Säuberungen, so erinnern später lückige und zurückgebliebene Bestände an frühere Unterlassungssünden und die erwartete Zuwachssteigerung bleibt größtenteils aus.

Und wenn sich die jungen Pflanzen zu drängen ansangen, wenn der auch im menschlichen Leben nur zu bekannte Kampf ums Dasein im jungen Walde beginnt, dann weiß der einsichtige Waldwirt, daß er mit den Durchforstungen einzuseten hat. Der Mensch greift ein, um diesen Daseinskampf abzustürzen und rascher zu seinem Wirtschaftsziel zu geslangen. Wie lautet nun dieses Ziel? Mit dem geringsten Auswand an Zeit und Geld und unter Ers haltung und Förderung der natürlichen Bodenkräfte soll möglichst viel wertvolles Holz erzeugt und dabei die Wohlfahrtswirkungen des Waldes (Schutz gegen schädliche Natureinslüsse und ideelle Aufgaben) sicher gestellt werden.

Diese Durchsorstungen bezwecken nun die Erhal= tung des Mischungsverhältnisses, die Förderung der Gesundheit und der Widerstandsfähigkeit der Bestände gegen äußere Einflüsse, sowie die Auswahl und Frei-

stellung der zukunftsreichsten Bäume behufts Erhöhung des Zuwachses. Wir stellen die Ershaltung des Mischungsvers hältnisses an erste Stelle, weil gemischte Bestände mit mehreren Holzarten und nicht reine Bestände mit nur einer Holzart - reine Rottannen= bestände treffen wir leider nur allzu oft bei uns! — erzogen werden sollen. Gemischte Waldungen sind gesünder und widerstandsfähiger, da nicht alle Holzarten von den gleichen Feinden aus der Tier-Pflanzenwelt befallen werden; sie nuten infolge verschieden tiefgehender Bewurzelung und nicht gleicher An= sprüche an die Nährstoffe des Bodens denselben besser aus, und sie ermöglichen die Erziehung wertvoller Lichtholz= arten (Lärchen, Föhren, Eichen usw.), ohne daß die Boden=

n

2

11 2

a a fix li &

u

n

w

er di

in This

fraft zurückgeht, da die untere Kronenschicht durch schattenertragende Holzarten (Buchen, Weißtannen usw.) ausgefüllt wird. Alles dürre und franke Material wird bei den Durchforstungen aus dem Walde entfernt, und dadurch verschwinden die Infektions-herde für Pilze und Insekten und bleibt der Bestand gesund. Der Wald präsentiert sich schöner; nur ein gesunder und zuwachskräftiger Baum erfreut das Auge und Gemit jedes Waldbesuchers, wenn er auf einer schattigen Bank sinnend über das "Werden, Sein und Vergehen" im Walde und im menschlichen Leben nachdenkt. Kraftvolle Cremplare erinnern ihn an das Sein, während abgängiges Material seine Träume jäh unterbrechen, indem sie ihn an das Bergehen ermahnen. Und unsere wohl etwas leichtlebige Generation verweilt ja so gern beim Sein und denkt nur mit einem gewissen Unbehagen an das Vergehen!

Mittelst der Freistellung der zukunftreichsten Exemplare fördern wir den Zuwachs an denselben und erhöhen dadurch den Endertrag an Masse und Geld. Diese Durchsorstungen sind aber nicht nur Maß-nahmen auf lange Sicht, wie z. B. die Säuberungen, sondern auch die Gegenwart prositiert davon, weil bereits frühzeitig Erträge bis zu 20 und 30 Prozent der Hauptnutzung eingehen, wodurch eine bessere Verzinsung des im Walde investierten Kapitals ermöglicht wird.

Bei diesen Eingriffen sind die Elitebäume zu begünstigen. Dabei soll aber der Erhaltung der Boden-traft alle Ausmerksamkeit geschenkt werden, was eine Schonung von unterdrückten, aber noch lebensfräftigen Bäumen bedingt. Diese scheinbaren Stiefkinder im Bestandesleben dienen nicht bloß als Bodenschutholz gegen Austrocknung durch Sonne und Wind, sowie Verwehung des Laubes oder der Nadeln, son-

dern auch als Reserven für eventuelle Katastrophen

durch Schnee, Wind usw. im Hauptbestand. Sie helsen an der Astreinigung der Zukunfts-bäume mit und schaffen Unterschlupf für die auch dem Walde o nükliche Vogelwelt. "Früh beginnen" mit den Durchforsftungen ermöglicht ohne unzweckmäßige Eingriffe die Rege-lung des Mischungsverhältnis jes und fürzt den Kampf ums Dasein ab. "Mäßig eingreifen" verhütet allzu rasche Veränderungen des Bestandescharafters und damit Schneedruckschädi= gungen und andere Nachteile. Dafür "oft wiederkehren" alle 6—8 Jahre) gestattet die volle Ausnützung des Erfolges dieser leider in so vielen privaten und auch öffentlichen Waldungen nicht genügend gewürdigten be-standespfleglichen Maknahme. Mit dem aufwachsenden Walde fehren die Durchforstungen regelmäßig wieder; die Stamm-auslese wird bei allen Eingriffen

il

t

lr.

id

nt

n r=

r=

23

g, r=

211

11=

ch

m

e=

de

3= 1d

in

13

ut n, en

111

ne

r=

ge

n!

n=

r=

d.

n, eil

nt

!r=

)e=

n= ne ti=

ier id, in= zielbewußt fortgesett, die Masse wertvoller Ruthölzer nimmt zu und die angestrebte Ertragssteigerung rückt

in greifbare Nähe.

Ift der Moment der Schlagreise dann annähernd erreicht — im Hügelland bei einem ungesähren Alter von zirka 100 Jahren und im Gebirge bei 200 und mehr Jahren — so ist der wichtige Entscheid über die **Berjüngungsart** zu tressen. Während manche Waldbesitzer sich rasch und ohne weitere Ueberlegung sür einen Kahlschlag mit nachheriger fünstlicher Ansplanzung entschließen, befolgen immer mehr Einschlige den Kat des Forstmannes, welcher einem allsmähligen Abtrieb mit naturgemäßer Verjüngung das Wort redet.

Barum ist der **Rahlschlag** — diese radikale Bernichtung alles Walblebens — schädlich und nicht empsehlenswert? Weil er naturwidrig und die Natur unsere beste Lehrmeisterin ist, könnte man sich in der Antwort furz sassen. Der Boden wird plöglich sreisgelegt, die Sonne brennt darauf und trocknet ihn aus. Der Regen schlägt ihn sest und schwemmt die seinsten, humusreichen Bestandteile weg. Die oberste Bodenschicht verhärtet, Luft und Wasser gelangen nur langsam hinein und die Bakterientätigkeit und alles Leben im Bodeninnern wird gehemmt und fast versunmöglicht. Werden, wie dies leider hie und da noch üblich ist, die Wurzelstöcke dazu gerodet, so ist der Bodenrückgang noch augenfälliger. Im Wald wird weder geackert noch gedüngt, und es ist deshalb erstes Ersordernis einer rationellen Waldbehandlung, daß feine Eingrifse ausgesührt werden, welche die Bodenkraft im ungünstigen Sinne beeinsclussen. Die hätere und sehr kostspielige Kultur ist auf der kallen Fläche ohne irgend einen Schutz durch die Mutterbäume; der junge Wald leidet unter der Hitze und

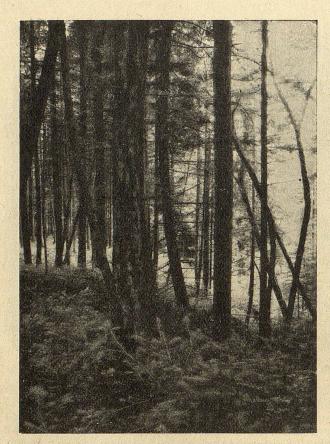


Naturgemäßer Abtrieb. Erhaltung der Bodenfraft und Förderung des Zuwachses.

Kälte; wertvolle, aber frostempsindliche Holzarten, wie Weißtanne und Buche, haben die größte Mühe aufzukommen, und ein üppiger Unkrautwuchst tritt als unerwünschter Konkurrent auf und verursacht bedeutende Säuberungskosten. Das Altholz, ob noch frohwüchsig oder bereits abgängig, verfällt rücksichtslosder Säge und Art; denn der schonungslose Kahlschlagkennt keine Stammauslese und verhindert die volle Ausnützung der uns von der Natur so gütig zur Verfügung gestellten Kräfte. Es ist wohl ein einsacher Betrieb mit verhältnismäßig geringen Ernteksten, der weder dem Waldbesitzer noch dem Forstmann sehr viel zu denken gibt, dagegen schon eher Kaubbau an Boden und Bestand bedeutet.

Maubbau an Boden und Bestand bedeutet.

Und nun das Besser, die natürliche Berjüngung mit den verschiedenen Betriedssormen, wie allmähliger Abtried, Fehmel-Schlagbetried — für dasschweizerische Mittelland wohl das zweckmäßigste — und Blentner-Betried. Bei allen diesen Betriedssormen mit verschieden langen Berjüngungszeiträumen erfolgt die Verjüngung unter dem Schutze der Mutterbäume. Schattenertragende Holzarten, wie Beistannen und Buchen, treten zuerst auf und sind geschützt gegen Size und Frost. Es ist auch gut so; denn sie wachsen im Jugendstadium etwas langsamer und erhalten so einen Vorsprung im Alter. In gewissen mehr Licht ins Bestandesinnere; die vorhandene Verjüngung entwickelt sich, lichtbedürstige Holzarten (Rottanne, Lärchen, Föhren usw.) stellen sich nachträglich ein. Und wenn sich gewisse Stellen nicht rechtzeitig verjüngen, so ist mit Kulturen nachzubesserten, wobei sehlende Holzarten in erster Linie zu berwenden sind. Fast kostenlos erhalten wir die junge Generation und die sostspieligen Säuberungen



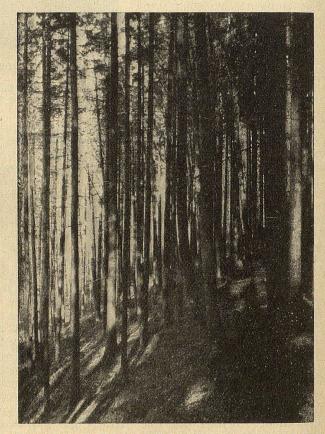
Ungepflegter Walb. Geringe Erträge.

werden größtenteils überflüssig. Im Altholz sindet eine ständige Auslese statt. Abgängige und zuwachsarme Exemplare werden auf der ganzen Fläche genuht und den kräftigen Stammindividuen dadurch Platz sin die Vergrößerung der Aronen zu intensiverer Assimilation verschafft. Der Lichtungszuwachsett ein; schwere Stämme, welche im Handel immer gesucht und auch besser bezahlt werden, können in kürzerer Zeit herangezogen werden, und der sinanzielle Endertrag erhöht sich um ein bedeutendes. Der Boden ist stets und in Hauptsache mit Wald bedeckt, wodurch ihm seine naturgemäße Zusammensehung erhalten bleibt. Die erhöhten Holzerntefosten als Volge der dezentralisierten Schläge und des im Insteresse der doch vorhandenen Jungwuchses notwendigen sorgfältigen Holzeribetriebes werden durch die verminderten Kulturkosten mehr als ausgewogen und fallen gegenüber dem Vorteil des langsamen Abtriebes gar nicht ins Gewicht. Die für das Auge so häßlichen und von der Sonne rotgebrannten Kahlschlagslächen sind nicht vorhanden, sondern bereits geschlossens Zungwald fügt sich zur Freude aller

einheimischen und auswärtigen Besucher harmonisch in das Landschaftsbild ein. Aber auch die indirekten Vorteile des Waldes, wie Schutz gegen rauhe Winde, Lawinen, Eis= und Steinschläge und die Wirkung auf die Wasserabslußverhältnisse unserer Gewässerkönnen beim natürlichen Verzügungsbetrieb mehr ausgewertet werden.

Zur Erreichung unseres Wirtschaftszieles müssen wir also die Forderung stellen: Gründung gemischter Bestände auf naturgemäßer Grundlage und dann rationelle Waldpflege von frühester Jugend an im Sinne der Erziehung möglichst wertvoller Bestände.

"Pfleget den Wald! Er ist des Wohlstands sichere Quelle, Schnell verheert ihn die Art; langsam nur wächst er heran. All unser Schaffen und Tun: Die Enkel werden es richten, Sorgen mit Fleiß wir zur Zeit, daß sie uns rühmen dereinst!" (Goethe)



Gepflegter Walb. Ständige Stammauslese und großer Nugen.

Das ist eben in der ganzen Welt so: Wenn der Obere etwas Dummes macht, so soll der Untergebene daran schuld sein, oder wenigstens es wieder gutsmachen. (Gotthelf)

Den eignen Schmerz in fremdem Leid vergessen; Das eigne Glück an fremder Freude messen; Acht' diesen Kat, so bist du wahrer Christ, Der durch die Tat der Güte Meister ist. H. Muggli.