

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 82 (1931)
Heft: 7-8

Artikel: Ein Buchenproblem
Autor: Pillichody, A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-764861>

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: 02.05.2026

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

wo der Untergrund nachgiebig sein könnte. Senkungen des Fundamentes paßt sich das elastische, schmiegsame Bauwerk besser an als starre Trocken- oder gar Mörtelmauern. Am geeigneten Ort und in sachgemäßer Ausführung darf die Verwendung von Gitterkastenmauern deshalb mit gutem Gewissen empfohlen werden.

Ein Buchenproblem.

Schreiber dies haust bei 1100 m im Jura, was soviel heißt als 1300—1400 m in den Alpen, und bewirtschaftet Waldungen in 1200 bis 1450 m Meereshöhe. Breites Juratal, NO—SW, sonnig, kalt, regen- und schneereich. Nordhang bis Mont-Tendre, arm an Buchen (mit Ausnahme) wegen Schatten, vielleicht, sicherlich wegen der rücksichtslosen Ausbeute zur Verkohlung zur Zeit der lokalen Eisenschmelzöfen, bis zur Einführung der Steinkohle. Hunderte von Kohlplätzen, auch wo heute weit und breit keine Buche mehr steht, dienen als Beweis.

Südhang bis an die Landesgrenze (Wasserscheide) größtenteils alter Bannwald (Risoux). Buchenreich, wegen der sonnigen Lage, gewiß, aber auch wegen Köhlereiverbot durch die Gnädigen Herren von Bern.

Diesen Südhang möchten wir mit dem geduldigen Leser durchstreifen, als ein Gebiet natürlicher, fast ungestörter Herrschaft der Buche. Mit-herrschaft muß es heißen, denn heute besteht der, vielleicht nur scheinbare, Hauptbestand aus Nadelholz (Fichte 70—80 %, Tanne der Rest). Weil deren Kronen die Buchen um 5—8 m überragen, ergibt sich der Eindruck eines fast reinen Nadelholzwaldes. Tatsächlich aber bildet die Buche die Füllung zwischen den meist licht stehenden Fichten und Tannen. „Die Krone der Fichte ist nach allen Seiten frei. Auf dem Boden aber liegt auch unter der Fichte eine Decke von Buchenlaub. Der Boden hat im allgemeinen mehr die Eigenschaften des Buchenbodens. Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Belichtung, Bodentemperatur, Verdunstung des Wassers aus dem Boden, Humusbildung entsprechen einem Buchenbestand.“¹

Wie war es einstmal? War nicht der Laubholzbestand das Ursprüngliche? „In den nordischen Ländern herrscht nicht die Föhre, sondern die Birke. Auf den Hochebenen der Vogesen und des Jura geht die Buche am höchsten, nicht die Fichte. Desgleichen bildet die Buche und Vogelbeere die höchsten Bestände der Cevennen.“²

Jedenfalls hat sich die Buche geduldig erzeigt gegenüber dem beige-mischten Nadelholz, im besonderen während den drei Jahrhunderten der Bannzeit. Sie hat sich damit abfinden müssen, daß manche sie überschrit-

¹ A. Bühler, Waldbau II, 1922, S. 225.

² A. Mathen, Le Pâturage en forêt, 1900, S. 105.

mende Nadelholzstämme während drei- bis vierhundert Jahren nicht von der Stelle wichen. Wäre die Buche nicht fest gewesen, wie hätte sie es ausgehalten? Allerdings ist sie stellenweise dünn geworden oder gar verschwunden. Aber nur zur Ausnahme.

Heute können wir mancherlei Art des Vorkommens vorweisen, vom gänzlichen Fehlen, Versagen, bis zur strotzenden Fülle. Wohl nirgends steigt das Alter der Altbuchen auf die Höhe des Nadelholzes. Auch sind die Orte mit hochbetagten Buchen nur noch Ausnahmen, wohl nicht ein Zwanzigstel der Fläche. Es sind auch nicht gleichaltrige Altbestände, sondern Plenterwald mit Altbuchen zerstreut, neben Fichten und Tannen, im ungleichaltrigen Buchenfüllbestand. In übergroßer Mehrzahl der Fälle ist die Buchenbeimischung bedeutend jünger als das herrschende Nadelholz, sie besteht überhaupt aus jüngeren Bäumen, vom Kutenalter bis zu hundert und hundertfünfzig Jahren, in Plenterverfassung. Dies heißt soviel, daß, während eine Großzahl der Nadelhölzer auf derselben Stelle in die Jahrhunderte alterte, neben ihnen, um sie herum, zu ihren Füßen die Buche sich unabhängig entwickelte, sich verjüngte, ihren Bestand erneuerte. Unbeweglichkeit hier, sprudelndes Leben dort.

Fast überall bewirkt das allgemeine Bestandesleben das Verhalten der Buchen. Der Boden nur ausnahmsweise. Eine Bodenart meidet sie immer, das Karrenfeld. Wo Moosplatten nur den nackten Fels zudecken, gibt es keine Buchensiedelung. An solchen Orten findet sich etwa Bergahorn vor. Wenig zuträglich der Buche ist auch der stark zu Trockenheit geneigte Grusboden. An unserm Südhang ist dies nicht etwa angeschwemmter Kies, sondern es ist Verwitterungsprodukt, meist wiederum von stark zernagtem Karrenfeld oder von spröden Felsplatten. Diese ausgelaugten Steinböden ohne Kalk- oder Lehmbeimischung sind überhaupt unfruchtbar. Die Buche möchte sie verbessern, aber es ist schwer, sie dort großzuziehen.

Auf allen andern Böden scheint sie anspruchsloser als das Nadelholz. Die Lage ist ihr gleichgültig, Mulden und Rücken bestockt sie gleichmäßig, auch Schneelöcher und Schneetälchen, wo die *Herpotricha* die Fichte verunmöglicht. Bis an die höchsten Erhebungen, an der Wasserscheide, läßt ihr Wachstum nicht nach, sie ist dort ebenso zu Hause wie ihre Mitesser vom Nadelholzvolk.

Ihre Verjüngung macht sich viel leichter als die der Fichten und Tannen, die meist nur vereinzelt oder in ganz kleinen Gruppen heransprossen, während Buchenausschlag größere Plätze zudeckt, in Kutenverfassung ganze Löcher ausfüllt. Solche Vertiefungen weisen nicht selten Ablagerungsreste aus der Eiszeit auf, Moränenschlamm, sind deswegen frischer und fruchtbarer. Dagegen bleibt der Schnee darin auch bis Ende Mai liegen. Nur biegsames Laubholz kann sich mit solchen Umständen abfinden.

Ist es die Bestandesverfassung, welche das mannigfache Verhalten der Buche verursacht, so kann umgekehrt daraus etwas über die ungeschriebene Vorgeschichte des Gesamtwaldes in Erfahrung gebracht werden. Warum hier fast reiner Buchenbestand? Warum dort ausgesprochene Mischung? Wie kommt es, daß dort der üppige Buchenfüllwald plötzlich abbricht, aufhört, versagt? Und dort wieder, daß die Buche sich prozig verhält, sich rücksichtslos für beigemischte Holzarten verjüngt, die Alleinherrschaft beansprucht?

Hier ein größeres Plateau, scheinbar Einsturzgebiet, allseitig von Hügelwällen umrandet, deshalb sehr verirrlich, vorab bei Nebel. Bestockung: Keine Fichten, ausgesprochene Säulenform, von hohem Alter (bis 450 Jahre), in sehr lichtem Bestand. Boden sehr unruhig, tiefverlocht, aber im allgemeinen nicht felsig; während der Vegetationsperiode mit einem dichten Hasenlattichbestand (*Prenanthes purpurea*) überzogen, der scheinbar jede Verjüngung im Keime erstickt. Von drei Seiten ist dieses Gebiet von Mischwald umgeben, wo gerade die Buche vorherrscht, jedenfalls an der Stammzahl. Plötzlicher als hier kann man sich das gänzliche Verschwinden der Buche nicht denken. Es ist eine radikale Grenze, unerbittlich konsequent. Der verlichtete Bestand ließe jede Samenkeimung zu, von den Rändern könnte sie vorrücken. Tatsächlich aber sind wir an einer Abbruchstelle. Der fruchtbare Humusboden weicht hier plötzlich dem *Prenanthes*-feld, meterhohe Stengel, wo jedes Blatt eine Tauperle zurückhält, wo man sich gründlich vernäßt. Im Winter und Frühjahr bilden die niedergelegten Stengel einen dichten Filz, der den Boden für jeden Samen unzugänglich macht. Das ist heute so. Aber wie war es gestern? Welchem Naturereignis, welchem Eingriff in den Urbestand verdanken wir das gegenwärtige Bild? Nach menschlichem Urteil geht es hier nur rückwärts, abwärts. Das Altholz verlichtet sich immer mehr, um so dichter wird der Hasenlattich. Unterpflanzung, rät man uns. Theoretisch das Angezeigte, praktisch aber scheint das jährliche Freimachen der Pflänzlinge fast ein Ding der Unmöglichkeit, auch deshalb, weil unabhängiges Zuwachsen von z. B. unterpflanzten Buchen erst nach vielen Jahren in Fluß käme. Wir arbeiten in entlegenem Gebirgswald, bei 1350 m.

Eine Strecke weiter ein scheinbar ähnliches Plateau mit vielen Löchern und Hügeln. Hier starkes Vorherrschen der Buchen, in dichtem Stand, mit eingesprengten, astreichen Nadelhölzern, Boden humos, nur spärlich verunkrautet, Tiefstellen mit Drüsengriffel (*Adenostyles*) und Milchlattich (*Mulgedium*). Auch hier keine Nadelholzverjüngung, aber das Fehlen ist der übertriebenen Buchenbeschattung zuzuschreiben. Hier heißt es, die Buche stark verdünnen.

Zwischen beiden Waldorten, obschon sehr benachbart, Welch gänzlicher Unterschied! Der zweite Ort ist frisch und fruchtbar, der erste wäre trocken

zu nennen, wegen zu starker Besonnung; und doch läßt er sich selten durchschreiten, ohne daß man sich bis über die Knie vernäßt. Hier säulenförmige Altfichten: Entstammen sie einem einstmalig geschlossenen Bestand, durch Wind, Insekten und Hiebe durchlocht? Dort sperrige Fichten und Tannen, grobe Starkhölzer, die wir durch die Wirkung des Buchenfüllholzes etwas reinigen und vollholziger werden lassen möchten. Diese sind wohl im Einzelstand angewachsen, dann erst kam die Buche und füllte die Lücken.

Drei Abteilungen auf gleichem Plateau von West nach Ost. Die erste und dritte mit normaler, plenterartiger Beimischung der Buche unter dem Altholz der Fichten und Tannen; im allgemeinen ist der Boden bedeckt, Buchenausschlag fast überall. Die mittlere Abteilung, ein gesunder, wüchsiger, lichter Altholzbestand von Fichten und Tannen, ist im Unterstand soviel als leer. Kein Füllholz, vorab nur ganz spärliches Vorkommen von Nadelholzverjüngung in Einzelstand. Aber auch die Buchenverjüngung hat versagt. Die Beimischung mannbarer Buchen ist zwar schwächer als links und rechts, aber doch genügend zur Sicherung der natürlichen Nachzucht. Trotzdem zeigt der Nachwuchs aus schwer ersichtlichen Gründen keine Entwicklungsfähigkeit. Die drei Abteilungen sind gleichmäßig einer stärkeren Durchforstung und Plenterung unterworfen worden, deren Wirkung sich aber sehr verschieden fühlbar machte. Eine Erklärung ist zulässig: Abteil links und rechts sind Mulden, ziemlich geschützt, Abteil Mitte erstreckt sich über einen Rücken. Dort haben die Schläge den Wald für die Verjüngung aufgeschlossen. Hier haben sie im Gegenteil Verhagerung und Vertrocknung des Bodens ausgewirkt, die natürliche Entwicklung zum Stehen gebracht.

Daß die Ursache mancher Zustände in der Bestandesverfassung, in der wirtschaftlichen Intervention zu suchen ist, versteht sich von selber; daneben ähnliche Einflüsse durch Sturm, Schneebruch, Feuer (hier Bodenfeuer). Sehr oft liegen aber Ursache und Wirkung weit auseinander. Die Reaktion erfolgt erst nach langen Jahren, manchmal zudem gar nicht im erwarteten Sinne. So mögen z. B. allzu lichte Schläge im Nadelholz zwecks Verjüngung dieser Holzarten eingelegt worden sein. Aber die Qualität der Samenbäume, Beschaffenheit des Bodens, Lage, auch Witterungseinflüsse durchqueren die Absicht des Wirtschafters. Der nicht gewünschten Buche behagen die neuen Verhältnisse besser als den Tannen: so rückt sie an ihrer Stelle vor und behauptet den Platz. Möglich auch, daß der Vorrang ihr von alters her gehörte und daß sie nur zeitlich einem Vorstoß der Nadelhölzer gewichen. Deswegen nistet sie sich so leicht wieder ein.

Dann wiederum hat ihr die erfahrene Behandlung durchaus nicht behagt. Man hat sie vor den Kopf gestoßen, ihr Schutz und Feuchtigkeit entzogen. Dann hält sie es mit den Ratten, die das Braß verlassen.

Ihr Versagen ist eine stumme Kritik menschlicher Verirrung. Sie macht nicht mehr mit.

Wo aber die Holzartenmischung, sowie die plenterartige Altersstufenvertretung ihr Ideal, ihr Optimum erreichen, da kommen die eigentlichen Tugenden der Buche erst recht zur Geltung. Da ist sie weder spröde, ablehnend, noch unduldsam, zudringlich. Geschmeidig kann sie sich den Verhältnissen anpassen, Schutz spendend der Fichtenverjüngung, den Boden verbessernd. Im Mischwuchs ist sie zuträglich, übt das Leben und Lebenslassen. Vormühsen folgt sie hinterher ohne Ueberdruß, übernimmt die bescheidene Aufgabe, ihren Stamm zu reinigen, läßt sich beherrschen ohne zu verkümmern, immer bereit, den Platz wieder auszufüllen im Notfall. Langes Warten, bis ihre Stunde schlägt, verdrießt sie nicht, dann holt sie rasch das Verlorene wieder ein.

Die Vielgestaltigkeit des Buchenbestandes, seine Frohwüchsigkeit, seine Ausdauer zeugen von ursprünglicher Kraft. Die Vermutung liegt nahe, daß anfangs die Buche vorherrschte, schon weil sie sich dauernd behauptet hat. Das feinringige Fichtenholz, das wir heute in der Mischung vorfinden, ist ein Relikt, ein Produkt der Vorzeit. Drei bis vier Buchengenerationen sind zu Füßen dieser Altbäume aufeinandergefolgt. Der Buchenwald ist also das Lebendige, das Nadelholz ein Ueberbleibsel. Welchen Umständen verdanken letztere ihre einstmals vorherrschende Stellung im Bestand? Welcher schwere Eingriff gab ihnen vorübergehend die Vorherrschaft, die sie heute wieder allmählich einbüßen? Im XV. Jahrhundert, da sich das Berner Regime des Waldes annahm, mußte die Nadelholzbestockung vorherrschend sein, den vielen alten Stöcken nach zu schließen und der Baumformen, die vielerorts auf ehemals engen Schluß hindeuten. Damals galt die Buche sogar als bedroht und genoß besondere Schutzmaßnahmen.

Wie hat sich dies alles geändert! Trotz der Ueberzeugung, man sollte die feinringige Rasse erhalten, gibt man sich doch Rechenenschaft, daß in absehbarer Zukunft davon keine Rede sein kann. Wo jüngere Bestandsglieder vorkommen, bewegt sich ihr Zuwachs in weit rascherem Tempo als ehedem. Hauptsächlich aber ist die Nadelholzverjüngung loser aufgeschlossen, keine Aussicht auf zusammenhängende Fichten- und Tannengruppen im Engstand. Solcher Schluß findet sich nur, aber nicht überall, für die Buche. Mit Mühe und Arbeit mag es gelingen, die Nadelhölzer als Mischholz den künftigen Generationen zu sichern, aber diesen Generationen wird noch lange, mit einigen Ausnahmen, der Wald erscheinen als ein Buchenbestand, mit all seinen typischen Eigenschaften.