

Zeitschrift: Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge
Herausgeber: Bioforum Schweiz
Band: 70 (2015)
Heft: 4

Artikel: Warum die Schweizer Waldwirtschaft gut ist
Autor: Gamp, Christian / Peter, Wendy / KÜchli, Christian
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-891135>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 04.05.2025

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

Warum die Schweizer Waldwirtschaft gut ist

Christian Gamp und Wendy Peter im Gespräch mit Christian Küchli vom Bundesamt für Umwelt

Mit dem Votum des Försters Ernst Rohrbach für eine naturgemässe Waldwirtschaft in Kultur und Politik 4/14 betrat das K+P «Neuland». Und weil wir diese Beschreibung als eine wirkliche Alternative zum üblichen, eben «konventionellen» Waldbau beschrieben empfanden, wollte die Redaktionskommission in Erfahrung bringen, wie andere Waldprofis darüber denken, wie es herausschallt, wenn jemand so in den Wald ruft. Zudem interessierte uns auch der Vergleich Wald-Landwirtschaft, der sich beim Lesen von Rohrbachs Artikel unweigerlich aufdrängt. Wir stellten einem alten Hasen in der Schweizer Waldszene, dem Forstingenieur und Waldpublizisten Christian Küchli, schriftliche Fragen.

Frage: Herr Küchli, K+P ist ein Heft, das eigentlich über den biologischen Landbau schreibt. Gibt es auch einen «biologischen Waldbau» und einen «konventionellen»? Ist ein Vergleich in dieser Art in Ihren Augen überhaupt sinnvoll oder eher künstlich und unergiebig?

Trend: Dauerwald und kleine Einschläge
Das schweizerische Waldgesetz schreibt unabhängig von der Bewirtschaftungsart einen naturnahen Waldbau vor. Dieser lenkt die Waldentwicklung, um ökonomische, ökologische und soziale Ziele nachhaltig zu erreichen, und orientiert sich dabei an den natürlichen Lebensabläufen. **Eine Betriebsart, die in den**

letzten Jahrzehnten bei uns Fuss gefasst hat, ist der Dauerwald, an dem sich auch die Waldbetreuer in Wynau orientieren. Dauerwald zeichnet sich dadurch aus, dass die Bäume möglichst einzeln genutzt werden. Die Verjüngung kommt dann in den entstehenden Lichtschächten auf und braucht keine Pflege.

Die Kleinflächigkeit ist in der Waldwirtschaft der Schweiz ein Trend. Das hat nicht zuletzt mit der Kontrolle der Kosten und der Minimierung der Risiken zu tun.

Trägt der Eindruck oder gibt es im Wald je nach Forstverantwortlichem entweder die parzellenweise Holzernte in grösserem Umfang oder die Einzelbaum-Nutzung in einem Dauerwald?

Es kann vorkommen, dass aus einem bestimmten Grund eine grössere Fläche geräumt werden muss. Am häufigsten ist das, nachdem «Forstmeister» Sturm gewirkt hat. Dann sieht es «parzellenweise» aus. Wenn die Forstleute die Öffnungsgrösse selber bestimmen können, wählen sie diese so, dass sich die gewünschten Baumarten natürlich verjüngen und anwachsen können. Üblich ist, einige Bäume zu ernten, damit genügend Licht auf den Boden kommt für die natürliche Verjüngung. **Zu grosse Schlagflächen zu schaffen, macht in der Praxis keinen Sinn**, denn die Folgekosten für Pflanzung und Pflege werden dann zu hoch.

Wie verbreitet sind diese beiden Systeme, gibt es auch eine Art ideologischer Zwist in der

Forstwirtschaft wie zwischen Biobauern und «konventionellen» Bauern?

Schweizer Waldwirtschaft: quasi Biolandbau
Waldwirtschaft, wie sie heute bei uns gelebt wird, würde ich flächendeckend als Bio bezeichnen. Das Schöne am Wald ist, dass er verschiedene Lösungen zulässt. Man kann von Grundsätzen überzeugt sein und diesen möglichst nachleben, aber im Wald kann immer alles anders kommen, und dann sind neue Lösungswege gefragt. Wenn man die Forstleute mit der Bauernsamen vergleichen will, sind die allermeisten biologisch, viele arbeiten biologisch-organisch und einige machen Demeter.

Kennen Sie grössere Beispiele von Dauerwald-Bewirtschaftung? Kennen Sie z. B. Ernst Rohrbach oder Henry Biolley, der in Couvet gewirkt hat? Gibt es eine Szene, eine Lobby, eine Organisation der «Bioförster»? ProSilva Schweiz? Wie stark schätzen Sie diese ein?

Ich habe den Wald in Wynau verschiedentlich besucht, einmal auch zusammen mit Ernst Rohrbach. **Jener Teil, der Reservat ist, vermittelt sehr eindrückliche Bilder.** Die übrige Fläche würde man in landwirtschaftlicher Terminologie wohl als Überführungsbetrieb bezeichnen – auf dem Weg zu einem stärker durchmischten Wald, jung neben alt, dünn neben dick, Buche neben Tanne.

Eine starke Durchmischung war übrigens auch das Ziel von Henry Biolley, der Ende des 19. Jahrhunderts im neuenburgischen Val de Travers zu arbeiten begann. Ich habe Biolley's Denken im Buch zum 150jährigen Bestehen des Schweizerischen Forstvereins beschrieben.¹ Er hat das Potenzial der Naturverjüngung früh erkannt und setzte sich dafür ein, die Natur wirken zu lassen und möglichst nicht zu verordnen, was sie zu tun hat. Sein Ziel war aber durchaus ein **Wald, der möglichst viel Holz produzierte**, das für Bauten und Betrieb der damals aufstrebenden Uhrenindustrie sehr wichtig war. In seinem Plenterwald hat er Kosten und Risiken minimiert und dabei hohen Ertrag erzielt. Ganz ähnlich und letztlich mit denselben Zielen funktionieren die heutigen Dauerwälder.

Im Rahmen des Landesforstinventars (LFI) werden die Förster nach der Art des nächsten Eingriffs befragt. Die Erhebungen des LFI4 (2009-2013) zeigen, dass für 10% des



«...für 10% des Schweizer Waldes Dauerwald oder Plenterung vorgesehen». Foto: Christian Küchli

Schweizer Waldes Dauerwald oder Plenterung vorgesehen ist.

In einem Buch von Peter Wohlleben, *Der Wald, Ein Nachruf* (2013), schildert der Autor drastisch die Auswirkungen von schweren Vollerntern auf den Waldboden und rechnet aus, wie mit dem Rückegassensystem ca. 50% des Bodens für lange Zeit verdichtet wird. Teilen Sie diese Befürchtungen? Wird dem Boden im Wald heute wieder mehr Wichtigkeit zugemessen (wie auch in der (Bio-)Landwirtschaft) oder täuscht dieser Eindruck?

In der Schweiz sind die Probleme klein

Dieses Buch bezieht sich auf die deutsche Forstwirtschaft, die mit unseren Verhältnissen oft nicht vergleichbar ist. Aber Holz ist immer schwer, und nachhaltige Waldbewirtschaftung benötigt in jedem Fall eine Erschliessung mit Waldstrassen und Rückegassen oder – in den Bergen – Strassen und Seilkrane. Mit Vollerntern kann durchaus schonend gearbeitet werden. **Je mehr Auflagefläche die Maschine hat, d. h. je grösser die Pneus sind, umso geringer ist der spezifische Bodendruck.** Übrigens ist der Erschliessungsbedarf bei der Einzelbaum-Nutzung nicht kleiner, denn dabei kommt man öfters in den gleichen Waldteil zurück. In Plenterwäldern ist z. B. das Waldstrassennetz eher dichter. Wichtig ist auch, dass die Fahrzeuge auf den Strassen und Rückegassen bleiben und nicht die ganze Fläche befahren.

Förstern von naturgemäßem Waldbau ist eine standortgerechte Baumartenzusammensetzung wichtig. Pflanzgut von genetisch einheitlichen «Super-Bäumen» aus weit entfernten Baumschulen sehen sie als ungeeignet für die Anpassung an sich momentan rasch verändernde Umweltbedingungen (Unwetter, Trockenheit). Wie sehen Sie das?

Wald — Klima

Alle Forstleute in der Schweiz kümmern sich um Standortgerechtigkeit – unsere Vorgänger, die noch nicht so viel über Boden und Klima wussten, haben oft schlechte Erfahrungen mit der falschen Baumartenwahl gemacht. In den letzten Jahrzehnten haben die Forstleute dies zunehmend in den Griff bekommen. Doch jetzt mit dem Klimawandel stellen sich ganz neue Herausforderungen. **Naturnaher Waldbau ist aber eine geeignete Basis, um die Wälder allmählich an den Klimawandel anzupassen.** Wichtige Überlegungen werden z. B. sein, wo es in tieferen Lagen noch Sinn macht, die empfindliche Fichte zu verzüngen.

Der Wald wird ja auch als Helfer beim menschenverursachten CO₂-Problem gehandelt,

weil er einen «klimaneutralen» Energieträger liefere. Kritische Stimmen befürchten aber, dass ein üblich bewirtschafteter Wald nach seiner Nutzung mehr CO₂ abgegeben hat als er fixierte, weil der Kohlenstoff in Streue und im Totholz wegen zu grossem Lichtangebot in stark genutzten Wäldern abgebaut statt konserviert wird. Was meinen Sie dazu?

Waldbauliche Ansätze wie Dauer- oder Plenterwald, welche die Bestände geschlossen halten, verhindern einen übermässigen Abbau des in Wurzeln und Boden vorhandenen CO₂.

Die Klimaschutzwirkungen des Waldes sind beträchtlich. Drei Effekte tragen dazu bei: die Einlagerung von CO₂ in Holz und Boden (CO₂-Senkenleistung), die langfristige Speicherung von CO₂ in Holzprodukten (z. B. Häusern) und die Substitution, indem durch den Bau von Holzhäusern oder durch Holzfeuerungen fossile Energie eingespart werden kann. Allein mit der CO₂-Senkenleistung des Waldes hat die Schweiz 20% der Kyoto-Verpflichtungen abdecken können. Von den Einsparungen für den Bundeshaushalt in Höhe vieler Millionen Franken haben die Waldeigentümer aber keinen Rappen gesehen.

Weil der «Rohstoff»-Verkauf (wie in der Landwirtschaft) immer weniger einbringt, steigt der wirtschaftliche Druck auf die Forstverwaltungen enorm. Dauern liest man von Fusionen von Waldbewirtschaftungseinheiten. Was meinen Sie zu diesem «Strukturwandel»? Können die Wälder mit immer weniger Menschen überhaupt noch «naturgemäss» bewirtschaftet werden?

Bewirtschaftungsstrukturen

Die Erlöse aus der Holzproduktion sind seit Jahren rückläufig, und die Verteuerung des Frankens gegenüber dem Euro drückt auf den Absatz von Schweizer Holz. Trotzdem ist noch keine hohe Fusionierungswelle festzustellen. Die öffentlichen Waldeigentümer wie Gemeinden oder Burgergemeinden scheinen sich ihren Wald weiterhin erhalten zu wollen, trotz roter Zahlen. **Um Kosten zu senken, wird im Waldbau mehr den Naturkräften überlassen,** was eben zum Trend Richtung Dauerwald beiträgt, der eher weniger Personal braucht.

Ist die Dauerwaldbewirtschaftung vergleichbar mit der Extensivierung in der Landwirtschaft und könnte sie durch einen geringeren Hilfsmittel-Einsatz die aufwändigere und geringere Ernte kompensieren?

Im Wald darf nicht gedüngt werden, und Pflanzenschutzmittel sind grundsätzlich verboten. Da gibt es kein Sparpotenzial. Trotzdem



Christian Kuchli hat 20 Jahre als Konsulent und Publizist mit eigenem Büro gearbeitet. Seit 2000 ist er im Bundesamt für Umwelt (BAFU). Letzten Winter hat er die Leitung seiner Sektion abgegeben, um sich auf den Abschluss des Forschungsprogramms Wald und Klimawandel von BAFU und WSL und dessen Umsetzung zu konzentrieren. Foto: zVg

müssen der Wald und seine vielfältigen Leistungen langfristig sichergestellt werden.

Aus meiner Sicht wäre es fair, wenn Nutzniessende zu den Aufwendungen für die Pflege des Waldes beitragen. Nutzniessende sind z. B. jene, die von den Filterleistungen des Waldes für bestes Trinkwasser profitieren oder auch im Bereich der Klimaschutzleistungen. Dies sollte überall dort erfolgen, wo Leistungen mit besonderen Auflagen und Nutzungseinschränkungen verknüpft sind. Auch für besondere Leistungen, das heisst für aktiv ergriffene Massnahmen zur Sicherstellung oder Verbesserung bestimmter Waldleistungen, sollte es möglich sein, Nutzniessende zu beteiligen.

Das grösste Ertragspotenzial liegt aber nach wie vor in der Holzproduktion. Hier sind immer auch die Bedürfnisse und innovativen Möglichkeiten der Holzverarbeitenden Branche im Auge zu behalten. Der Klimawandel wird mittelfristig wesentlich dazu beitragen, dass das Angebot an Nadelholz sich auf einem tieferen Niveau als heute einspielt. Andererseits kommt mehr Laubholz auf den Markt, für das es heute erst wenige Einsatzmöglichkeiten gibt.

¹ Christian Kuchli, 1992: Wurzeln und Visionen – Promenaden durch den Schweizer Wald. AT, Aarau.