Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 141 (1990)

Heft: 7

Artikel: Zur Bedeutung der Holzproduktionsfunktion

Autor: Sauter, Reto

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-764999

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: 16.07.2025

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

Zur Bedeutung der Holzproduktionsfunktion

Von *Reto Sauter*
(Stadtoberförster, CH-4410 Liestal)

Oxf.: 906

1. Einleitung

Aktuelle Publikationen und Diskussionen zum Themenkreis Wald greifen immer wieder die vielfältigen Funktionen und die grosse Bedeutung des Waldes für den Menschen und dessen Lebensraum auf. Dabei werden die Schutz- und Wohlfahrtsaufgaben des Waldes in den Vordergrund gestellt. Aktive Kreise des Natur- und Landschaftsschutzes weisen auch vermehrt auf die ökologische Bedeutung des Lebensraumes und Landschaftselementes Wald hin.

Die wirtschaftliche Nutzung des Waldes und die damit zusammenhängende Holzproduktionsaufgabe gerät in diesen Beiträgen zunehmend in den Hintergrund, ja, es scheint je länger je mehr verpönt zu sein, von einer wirtschaftlichen Nutzung des Waldeigentums zu sprechen. Dabei war die Holzproduktion eine der ersten vom Menschen genutzten Leistungen des Waldes. Noch heute zeigen Beispiele aus Drittweltländern, wie die Landbevölkerung direkt von den Holzproduktionsleistungen des Waldes, sei es als Rohstoff für Werkzeuge, Geräte und Einrichtungsgegenstände, sei es als Baustoff oder vor allem als Energieträger, abhängig ist.

Unsere vom Wohlstand geprägte Volkswirtschaft hat ob der Fülle der verfügbaren Substitutsprodukte und wegen der ausgebauten internationalen Güterströme vergessen, die Holzproduktionsleistungen unseres Waldes zu würdigen.

Die nachfolgenden Gedanken sollen stichwortartig die Bedeutung der Holzproduktion unserer Wälder aufzeigen und aus verschiedenen Blickrichtungen beleuchten. Eine generelle Gewichtung der Holzproduktionsfunktion innerhalb aller Aufgaben des Waldes kann im Rahmen dieser Überlegungen nicht vorgenommen werden. Sie wird sinnvollerweise für den einzelnen Waldbestand am entsprechenden Standort gemessen.

2. Die Holzproduktion im Rahmen der Waldfunktionen

Der Wald in seiner vielfältigen Erscheinung auf den unterschiedlichsten Standorten und mit seiner variantenreichen Zusammensetzung erfüllt eine grosse Zahl sogenannter Waldfunktionen.

Viele dieser Funktionen vermag der Wald von selbst, ohne menschliches Zutun, auf lange Zeit nachhaltig zu erfüllen. Die natürlichen, nicht nur dem Menschen nützlichen Wirkungen, wie etwa die Beeinflussung des Klimas, die Regulierung des Wasserhaushaltes, die Landschaftsgliederung und vor allem die Gewährung eines natürlichen, Zuflucht bietenden Lebensraumes für unzählige Tier- und Pflanzenarten, erbringt der Wald allein schon durch seine Existenz langfristig und optimal.

Andere, insbesondere vom Menschen geforderte Aufgaben erfüllt der Wald flächendeckend, dauerhaft und nachhaltig nur dank menschlicher Eingriffe. Hier sind die Schutzaufgaben der Wälder vor Natur- und Zivilisationsgefahren, die Erholungsfunktion für die Bevölkerung sowie die ganze Gruppe von Aufgaben, die mit der Holzproduktion zusammenhängen, zu erwähnen. Diese von *Speidel* als «wirtschaftliches Zielsystem» bezeichnete Gruppe von menschlichen Forderungen an den Wald ist vom Eigentümer und Bewirtschafter des Waldes unter ökonomischen Bedingungen zu optimieren. Dabei wird der verantwortungsbewusste, ausgebildete Forstmann auch die weiteren Wirkungen des Waldes nicht ausser acht lassen, zumal rechtliche Schranken nur sehr beschränkte Eingriffe zulassen.

Die Produktion von Holz ist ein natürlicher, auch ohne menschlichen Einfluss ablaufender Vorgang. Durch seine Eingriffe versucht der Mensch, diesen natürlichen Wachstumsprozess für seine Bedürfnisse optimal zu nützen. Bereits bei der Baumartenwahl trifft er eine erste Auswahl. Durch waldbauliche Bestandeserziehung und Qualitätsauslese beeinflusst er Masse, Ausformung und Sortimente des wachsenden Holzes. Gleichzeitig fördert er auch Stabilität und Qualität der Bestände im Sinne einer nachhaltigen Erfüllung möglichst vieler Waldfunktionen. Mit der rechtzeitigen Endnutzung schliesslich versucht er, das aufgebaute Holz vor dem Eintreten qualitätsbeeinflussender Alterserscheinungen und erhöhter Risiken zu verwenden und gleichzeitig durch die eingeleitete Verjüngung die Nachhaltigkeit des gesamten Waldbestandes sicherzustellen.

Während die bestandesbildenden Bäume als Produktionsfaktoren das Holz über die ganze Umtriebszeit aufbauen, erfüllen sie gleichzeitig zusammen mit dem gesamten Ökosystem Wald die verschiedenen gestellten Aufgaben und erbringen die natürlichen Wirkungen. Einzig bei der Holzproduktion lassen sich aber die erzielten Produkte wirtschaftlich verwerten, das heisst, sie lassen sich gegen Entgelt verkaufen. Für die übrigen Leistungen und Wirkungen des Waldes bestehen weitgehend keine ökonomischen Märkte, was bedeutet, dass sie der Allgemeinheit entschädigungslos zur Verfügung gestellt werden.

3. Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Holzproduktionsleistung des Waldes

Nachfolgend werden einige Aspekte des Holzes als vielseitig einsetzbarer Rohstoff, als erneuerbare und ökologisch wertvolle Ressource, als Material mit beträchtlichem Wertschöpfungspotential und als Rohstoffreserve für wirtschaftliche Krisenzeiten aufgezeigt. Ferner wird auf die beschäftigungspolitische und regionalwirtschaftliche Bedeutung der Holzproduktion hingewiesen.

Holz ist in unserer rohstoffarmen Volkswirtschaft ein wichtiger, erneuerbarer, das heisst nachwachsender Rohstoff. Grosse Bedeutung hat der Rohstoff für die Bauwirtschaft als Baumaterial, Werkstoff, Hilfsstoff oder Gestaltungselement. Auch im Bereich Ausstattung und Einrichtung ist Holz kaum wegzudenken. Weiter ist es ein bedeutender Werkstoff für die Herstellung von Geräten, Werkzeugen und Hilfsmitteln sowie für Verpackung und Transport. Es ist zudem wichtigster Rohstoff für die Herstellung von Papier und Zellstoff und schliesslich unser zweitwichtigster einheimischer Energielieferant. Die an Rohstoffen arme Schweiz kann es sich heute noch leisten, auf rund zweieinhalb Millionen Kubikmeter Holz, die jährlich im Schweizer Wald nachwachsen, zu verzichten und stattdessen über die Hälfte des Holzverbrauches durch Importe von Halb- und Fertigfabrikaten abzudecken.

Den ökologischen Vergleich mit vielen seiner Substitutsprodukte braucht das Holz nicht zu fürchten. Der Einsatz an Energie und Arbeitskraft zur Gewinnung und Veredlung ist beim Holz bedeutend geringer als etwa bei Kunststoffen oder Metallen. Die ökologischen Auswirkungen und Risiken sind bei der dezentralen, kleinbetrieblichen Holzgewinnung, wie sie durch die Schweizer Forstwirtschaft betrieben wird, unvergleichlich kleiner als etwa beim Abbau der nicht erneuerbaren Erdölprodukte, Metalle und Erden. Während unsere Generationen Rohstoffe, die über Jahrmillionen entstanden sind, in kürzester Zeit ausbeuten und unwiederbringlich verbrauchen, bleibt unser ständig nachwachsender Rohstoff Holz so wenig genutzt, dass sich der Gesetzgeber überlegt, mit rechtlichen Mitteln eine minimale Pflege und damit eine nachhaltige qualitative Walderhaltung sicherzustellen.

Die Verarbeitung und Veredlung des Rohstoffes Holz bringt der Volkswirtschaft eine beträchtliche Wertschöpfung. Laut Kommentar zur *Eidgenössischen Betriebszählung 1985* wird die Wertschöpfung der Wald- und Holzwirtschaft zusammen auf gegen vier Milliarden Franken jährlich oder mehr als zwei Prozent des Bruttoinlandproduktes geschätzt. Zwar sprechen in vielen Fällen die komparativen Nachteile der Schweiz gegen eine vermehrte Inlandverarbeitung des Rohstoffes Holz, doch ändert sich diese Beurteilung unter Einbezug ökologischer Gesichtspunkte.

Die kurzfristige Verfügbarkeit grosser Mengen an einheimischem Holz ist für die Sicherheit unseres Landes in wirtschaftlichen Krisenzeiten von eminenter Bedeutung. Ohne Lageraufwand und mit geringem wirtschaftlichem Risiko

bildet der Wald eine riesige Reserve an rasch verfügbarem Rohstoff. Voraussetzung ist allerdings, dass die zur Gewinnung dieser Rohstoffreserven nötige Infrastruktur bereitsteht und unterhalten wird, eine Aufgabe, die heute die Waldeigentümer allein erfüllen.

Rund 5500 Arbeitnehmer – die teilzeitlich Beschäftigten in Ganzjahresstellen umgerechnet – finden heute allein im öffentlichen Wald der Schweiz ihr Auskommen. Viele dieser Arbeitskräfte arbeiten seit vielen Jahren im Wald und könnten sich eine Arbeit in einem Industrie- oder Dienstleistungsbetrieb kaum vorstellen. Saisonal und teilzeitlich im Wald Beschäftigte sind oft auf eine Arbeit neben ihrem Hauptberuf, der ihnen keine volle oder ganzjährige Auslastung erlaubt, angewiesen.

In den wirtschaftlichen Randregionen unseres Landes, insbesondere in den waldreichen Alpen-, Voralpen- und Juragebieten, spielen die Arbeits- und Einkommensmöglichkeiten in der Wald- und Holzwirtschaft eine wichtige Rolle. Oft sind in Sägereien die einzigen gewerblich-industriellen Arbeitsplätze ganzer Talschaften zu finden. Die forstlichen Arbeitsplätze ihrerseits liegen entsprechend der Waldverteilung dezentral, häufig in dünner besiedelten und wirtschaftlich schwächeren Regionen.

4. Die Interessen des Waldeigentümers an der Holzproduktionsleistung

Der öffentliche oder private Waldeigentümer, der «seinen» Wald jederzeit der Allgemeinheit zugänglich halten und die Schutz-, Wohlfahrts- und ökologischen Leistungen «seines» Waldes unentgeltlich abgeben muss, hat neben ideellen Zielsetzungen primär ein wirtschaftliches Interesse an seinem Eigentum.

Dieses wirtschaftliche Interesse beschränkt sich als Minimalforderung auf die Werterhaltung des Eigentums. Da der Wert des Waldbodens infolge der rechtlich eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten nicht wie derjenige anderen Grundeigentums ständig steigt und damit den Kaufkraftverlust und den Eigenkapitalzins ausgleicht, muss der Ertrag der forstlichen Nutzung diese Kosten- und Risikofaktoren abdecken.

Der Waldeigentümer als Wirtschaftssubjekt hat darüber hinaus ein dauerndes Interesse, mittels Einsatz seines Produktionsfaktors Wald Gewinn und Einkommen zu erzielen. Die Holzproduktion als bedeutendste verwertbare Leistung des Waldes gibt ihm unter günstigen Bedingungen diese Möglichkeit. In den letzten Jahren stammten laut *schweizerischer Forststatistik* rund 80 Prozent der Betriebseinnahmen öffentlicher Forstbetriebe aus dem Absatz von Holz. Forstliche Investitionen und entsprechende Beiträge sind dabei nicht berücksichtigt.

Ein nicht zu unterschätzender Teil der Waldeigentümer deckt aus dem Wald den Eigenbedarf an Holz. Private und öffentliche Waldbesitzer sind insbe-

sondere auf die Eigenversorgung mit Energieholz angewiesen. Im weitesten Sinne kann darunter auch der Bürgernutzen in Form von Brennholz verstanden werden.

Landwirte als Privatwaldeigentümer zählen vielfach auf die ausgleichenden Arbeitsmöglichkeiten im eigenen Wald und erreichen damit auch eine verbesserte Auslastung teurer Maschinen.

5. Die Bedeutung der Holzproduktion für die forstliche Betriebsführung

Ein Forstbetrieb erfüllt seine Aufgaben durch den zielgerichteten Einsatz von Leistungen und Gütern, die er aus der wirtschaftlichen Umwelt beziehen muss. Jede beanspruchte Leistung und jedes eingesetzte Gut hat seinen ökonomischen Preis, auch wenn damit keine wirtschaftlich verwertbaren Leistungen erstellt werden. Die Führung des Forstbetriebes findet demnach in einem wirtschaftlichen Umfeld statt und orientiert sich daher wegen der beschränkt zur Verfügung stehenden Eigenmittel am ökonomischen Prinzip der Optimierung von Aufwand und Ertrag. Nur ein kleiner Teil der Waldeigentümer besitzt zudem die Steuerhoheit, um auf andere Weise als durch wirtschaftliche Tätigkeit Einnahmen zu erzielen. Es ist daher oberstes wirtschaftliches Gebot, die vorhandenen absetzbaren Leistungen unter Beachtung der Rahmenbedingungen und der Marktverhältnisse optimal zu verwerten. Dazu liefert die Holzproduktion die entsprechenden Mess- und Kontrollgrössen für die Betriebsführung. Anhand der Leistungsgrössen für Arbeitskräfte und Arbeitsmittel kann die wirtschaftliche Tätigkeit des Forstbetriebes geplant, gesteuert und überwacht werden.

Wirtschaftliche Leistungsgrössen geben der einzelnen Arbeitskraft die Möglichkeit, die eigene Leistung zu bewerten und den Erfolg des Arbeitseinsatzes zu beurteilen. Dies wiederum kann Ansporn und Motivation zu weiteren Leistungen und Verbesserungen sein.

Unternehmerisches Denken und Handeln sind auch für unsere Forstwirtschaft die wichtigsten Voraussetzungen, um wirtschaftlich überleben zu können. Dazu sind marktgängige, absetzbare Leistungen erforderlich, Leistungen, die im Forstbetrieb bisher nur durch die Holzproduktion erbracht werden. Eine auch wirtschaftlich nachhaltig arbeitende, gesunde Forstwirtschaft ist die beste und einzige Versicherung, dass unseren Wäldern auch in ferner Zukunft noch die Mittel und die Infrastruktur für eine dauerhafte Pflege und damit für eine nachhaltige Erfüllung der vielfältigen Waldfunktionen zur Verfügung stehen.

Résumé

Importance de la fonction de production de bois

La production et la vente de bois sont les domaines de revenus les plus importants pour les entreprises forestières suisses. Les recettes provenant de l'exploitation de cette matière première naturelle et renouvelable supportent financièrement une grande part des activités de ces entreprises et contribuent ainsi à soutenir gratuitement d'autres prestations de la forêt.

En raison des exigences humaines sans cesse croissantes vis-à-vis de la forêt, la fonction de production de bois de nos forêts, peu prise en compte par la population, semble diminuer de valeur dans la discussion politique. En fait, la production de bois a une signification importante pour l'économie politique et pour celle des entreprises. Cette valeur de la production de bois est mise en lumière à l'aide de quelques réflexions et de différents points de vue.

Traduction: *J. Rosset*

Literatur

Eidgenössische Betriebszählung 1985. In: Amtliche Statistik der Schweiz Nr. 142, Die Wald- und Holzwirtschaft, Heft 4, Bundesamt für Forstwesen und Landschaftsschutz/Bundesamt für Statistik, Bern, 1987.

Schweizerische Forststatistik. In: Amtliche Statistik der Schweiz, Jahrbuch der schweizerischen Wald- und Holzwirtschaft, Bundesamt für Forstwesen und Landschaftsschutz/Bundesamt für Statistik, Bern, jährlich.

Speidel, G. (1984): Forstliche Betriebswirtschaftslehre. 2. Auflage. Parey, Hamburg und Berlin, 226 Seiten.