Zeitschrift: Regio Basiliensis: Basler Zeitschrift für Geographie

Herausgeber: Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches

Institut der Universität Basel

Band: 44 (2003)

Heft: 1

Artikel: Holz aus Basler Wäldern: eine Standortbestimmung über Holznutzung,

Absatzmöglichkeiten, Nutzungspotenzial und Handlungsbedarf

Autor: Meier, Ueli

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1088398

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: 30.11.2025

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

Holz aus Basler Wäldern

Eine Standortbestimmung über Holznutzung, Absatzmöglichkeiten, Nutzungspotenzial und Handlungsbedarf

Ueli Meier

Zusammenfassung

Einem Nutzungspotenzial von 170'000 m³ jährlich steht in den Wäldern der Region Basel eine effektive Holznutzung gegenüber, die in den letzten beiden Jahren nicht einmal mehr die Hälfte des Nutzungspotentials beträgt. Mitentscheidend für die grosse Zurückhaltung der Waldeigentümer und Forstbetriebe, im Kerngeschäft Holzproduktion aktiv zu sein, sind tiefe Holzpreise, eine geringe bis nicht existente regionale Nachfrage nach Rohholz und im internationalen Vergleich hohe Gestehungskosten. Fehlende oder mangelhafte Deckungsbeiträge aus der Holzernte gefährden mittel- bis langfristig nicht nur die Forstbetriebe selbst, sondern auch die nachhaltige Entwicklung der Wälder. Eine markante Erhöhung der Holznutzung muss deshalb wesentlicher Bestandteil der regionalen Waldpolitik sein.

1 Einleitung

Aufgeschreckt durch die Zahlen des 2. Landesforstinventars und angesichts der Schwierigkeiten bei der Verwertung der immensen Holzmengen aus dem Sturm "Lothar", lancierte der Bund im Jahre 2001 das Programm "holz 21". Das mit insgesamt 15 Mio. Franken dotierte Förderprogramm ist getragen durch das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) sowie durch die Schweizerische Holzwirtschaftskonferenz (LIGNUM). Es hat zum Ziel, den Absatz und die Verwendung von Schweizer Holz zu steigern, die Leistungsfähigkeit und die Zusammenarbeit innerhalb der "Holzkette" zu verbessern. Über das Programm soll die Holznutzung in den Schweizer Wäldern verdoppelt und der Absatz dieses Holzes sichergestellt werden.

Adresse des Autors: Ueli Meier, Kantonsforstingenieur, Forstamt beider Basel, Rufsteinweg 4, CH-4410 Liestal. E-Mail: ueli.meier@vsd.bl.ch

Dieser Artikel stellt zunächst die aktuelle Nutzungs- und Absatzsituation in den Kantonen Basel-Landschaft und Basel-Stadt dar. In einem zweiten Schritt werden, ausgehend vom Nutzungspotenzial, vom aktuellen Zustand und mit einem Seitenblick auf das nationale Programm, die Wirkungszusammenhänge, mögliche Ziele für die Wald- und Holznutzung in der Region Basel und der Handlungsbedarf aufgezeigt. Das für die Darstellung der Situation verwendete Zahlenmaterial ist mit einer gewissen Vorsicht zu geniessen. Einerseits ist die Herleitung von Zahlenreihen schwierig, weil sich mit dem Anschluss des Laufentals die forstliche Situation im Kanton Basel-Landschaft stark verändert hat. Die Zahlen der Eidgenössischen Forststatistik (FStat) stehen dafür erst ab 1994 zur Verfügung. Eine nachträgliche Auswertung auf den Zeitraum davor wurde, bezogen auf das neue Kantonsgebiet, bisher nicht gemacht. Wegen der geringen Anzahl Stichproben sind auch die Zahlen des Schweizerischen Landesforstinventars (LFI) mit einem z. T. grossen Schätzfehler verbunden. Und letztlich stehen die Zahlenreihen aus der einheitlichen Betriebsabrechnung (BAR) erst ab 1986 und maximal für zwei Drittel der öffentlichen Forstbetriebe zur Verfügung. Die Ergebnisse sind in ihrer Tendenz jedoch derart deutlich, dass Schlussfolgerungen möglich und zulässig sind.

2 Holznutzung

Die eingangs zitierte Zielsetzung des Bundes, die Holznutzung in den kommenden Jahren zu verdoppeln, steht im Vergleich zur historischen Ausrichtung von Forstund Waldgesetzen quer in der Landschaft. Eine der Hauptstossrichtungen jedes obrigkeitlichen Erlasses war in der Vergangenheit die mengenmässige Beschränkung
der Holznutzung. In diesem Sinne kommt dieser Aufruf zur Mehrnutzung einer
Kehrtwendung, einer Revolution gleich und wirkt das Ziel noch ambitiöser.

Die Nutzungsmenge bewegte sich seit Mitte der 80er Jahre des letzten Jahrhunderts in der Schweiz und in den beiden Basel auf einem konstanten Niveau (Abb. 1). Einzig die beiden Sturmereignisse "Vivian" und "Lothar" führten 1990 bzw. 2000 zu einer Erhöhung. Im Vergleich der beiden Kurven fällt weiter auf, dass gesamtschweizerisch die Nutzungsmenge nach Vivian lediglich auf das Nutzungsniveau vor dem Schadenereignis zurückfällt. In den beiden Basel jedoch sinkt die Nutzungsmenge im Jahr nach der Schadensbewältigung deutlich und erreicht mit einem Jahr Verzögerung wieder das ursprüngliche Niveau. Diese unterschiedliche Reaktion lässt sich zunächst einfach erklären. Die Aufräumarbeiten lassen sich in den topographisch und klimatisch anspruchsvolleren Alpen- und Voralpenlagen nicht innerhalb eines Jahres bewältigen. Die sachlich und ökonomisch sinnvolle Beschränkung der ordentlichen Nutzung wird durch die noch getätigten Zwangsnutzungen kaschiert.

Der Rückgang der Nutzungsmenge für das Jahr 2001 war deshalb auch in den beiden Basel nicht überraschend. Erstaunen löste jedoch das Ausmass des Rückganges aus. Mit rund 93'000 m³ lag die Nutzungsmenge mehr als 20 % unter dem langjährigen Mittelwert (ohne Schadenjahre). Und der Trend zur tiefen Nutzungsmenge bestätigte sich für das Jahr 2002 auf nicht vorhersehbar tiefem Niveau.

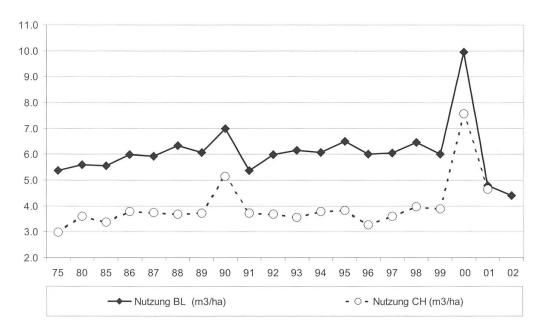


Abb. 1 Nutzungsmengen (m³/ha/Jahr) seit 1975 in der Schweiz und in beiden Basel.

3 Holzabsatz

Probleme im Holzabsatz sind für die Waldeigentümer nichts Neues. Die Gründung des Waldwirtschaftsverbandes beider Basel war 1925 die Antwort auf die Holzpreise. Diese waren aufgrund der kriegsbedingten Wirtschaftskrise regelrecht zusammengebrochen. Stand damals der Preiszerfall beim Nadelrundholz im Vordergrund, ist die Waldeigentümerschaft heute mit einem Holzmarkt konfrontiert, der von tiefen Holzpreisen über alle Holzarten und Sortimente gekennzeichnet ist. Darüber vermögen gute Preise für einige wenige Spezialitäten nicht hinwegzutrösten.

Gewandelt hat sich in den vergangenen knapp 80 Jahren auch der Absatzmarkt. Gehörte in der Zeit des Ersten Weltkrieges die Sägerei noch zum Dorfbild wie die Kirche oder das Schulhaus, existierten bereits 1959 nur noch 32 Stammholz verarbeitende Betriebe. Derzeit existieren in beiden Basel gerade noch zwei auf Nadelholz spezialisierte Sägereien. Nicht wesentlich grösser ist in der gesamten Nordwestschweiz die Zahl jener Betriebe, die Laubstammholz verarbeiten. Zwangsläufig lokalen, bei Kollektivangeboten bestenfalls regionalen Anbietern stehen damit mehrheitlich nationale bis internationale Abnehmer gegenüber. Auch der Holzmarkt ist heute ein internationaler und damit verbunden das Preisniveau ein europäisches.

Der Einfluss der aktuellen Holzpreise auf die Nutzungsmenge ist wesentlich und offensichtlich. Abbildung 2 macht deutlich, dass die Holzpreise im Lotharjahr massiv eingebrochen sind und sich seither nur unwesentlich und vorübergehend erholt haben. Das Preisniveau widerspiegelt das Überangebot auf dem Holzmarkt. Es ist inzwischen derart tief, dass aus jedem genutzten Kubikmeter ein negativer Deckungsbeitrag resultiert. Die tiefe Nutzungsmenge ist daher Ausdruck des Verhal-

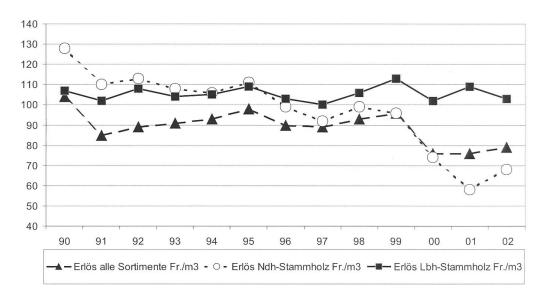


Abb. 2 Entwicklung der durchschnittlichen Erlöse bei den Hauptsortimenten.

tens der Forstbetriebe, nur Holzschläge durchzuführen, für die die Abnahme des Holzes gesichert ist oder Restkostenbeiträge der öffentlichen Hand sichergestellt sind.

Nur am Rande bzw. in einer anderen Art von der Globalisierung der Holzpreise berührt ist der Brennholzmarkt. Dieser hat eine durchaus noch regionale Ausprägung. Die Erhaltung bzw. Wiederbelebung des Absatzkanals Brennholz ist nicht Zufall, sondern das Ergebnis einer erfolgreichen Zusammenarbeit von Waldeigentümern, Unternehmen und Politik. Die konsequente und vorbildliche Förderung der energetischen Holzverwertung seit den 80er Jahren hat in der Region nicht nur zu überdurchschnittlich vielen Holzschnitzelheizungen geführt und damit einen wichtigen Absatzkanal eröffnet. Der aus dem ständigen Vergleich mit dem Konkurrenzprodukt Öl resultierende Zwang zu tiefen Gestehungskosten hat zu einer Bündelung der Kräfte und zu einem hohen Mechanisierungsgrad bei der Aufarbeitung des Brennstoffes geführt.

4 Nutzungspotenzial

Einem jährlichen Holzverbrauch von 7 Mio. m³ stehen in der Schweiz eine jährliche Nutzung von 5 Mio. m³ und ein Zuwachs von gegen 10 Mio. m³ gegenüber. Zumindest mengenmässig liesse sich damit der inländische Holzbedarf vollständig aus dem Schweizer Wald decken. Die Zahlen des 2. Schweizerischen Landesforstinventars haben eine Diskrepanz zwischen tatsächlicher und potenzieller Nutzung aufgezeigt, die selbst Fachleute überraschte.

Und was auf nationaler Ebene gilt, kann ungeschmälert auch für die beiden Basel gesagt werden. Auch wenn der Vorbehalt gemacht werden muss, dass die Zahlen des LFI für die Vorratsänderung einen Standardfehler von mehr als 20 % aufweisen, die Interpretation der Zahlen lässt kaum Spielraum offen.

Tab. 1 Vorrat und Zuwachs in den Basler Wäldern im nationalen und regionalen Vergleich.

	Schweiz (CH)	Basel-Land (BL) + Basel-Stadt (BS)	Aargau (AG)	Solothurn (SO)
Nadelholzanteil in %	71.5	30	49	45
Vorrat gesamt (m³/ha)	366	371	364	354
Vorrat öff. Wald (m³/ha)	340	342	342	336
Vorrat Privatwald (m³/ha)	419	471	458	462
Vorratsänderung gesamt (m³/ha)	32	48	14	26
Vorratsänderung öff. Wald (m³/ha)	25	42	1	24
Vorratsänderung Privatwald (m³/ha)	47	70	67	35
Zuwachs pro Jahr (m³/ha)	9.2	8.1	11.7	9.4

Bei einem vergleichsweise tiefen Nadelholzanteil und trotz geringstem jährlichem Zuwachs weisen die Wälder der Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt nicht nur die höchsten durchschnittlichen Vorräte auf. Sie haben in der Bemessungsdekade von 1983/85 bis 1993/95 auch ihren Vorrat am stärksten geäufnet. Anders ausgedrückt: Weder schweizweit noch in den angrenzenden Kantonen wurde so zurückhaltend Holz genutzt wie in den Basler Wäldern.

Gestützt auf dieselben Grundlagen kommt eine Untersuchung im Auftrag der Eidgenössischen Forstdirektion über die kantonalen Nutzungspotenziale bei Mangellagen zu einem erstaunlichen Schluss: In den Wäldern beider Basel könnte die Nutzungsmenge mit Bezug auf die Nutzungen von 1985 bis 1995 über einen Zeitraum von 15 Jahren um 250 % auf knapp 260'000 m³ erhöht werden, ohne damit die nachhaltige Entwicklung des Waldes und dessen Leistungsfähigkeit zu gefährden. Im Gegenteil: Diese aus unserer heutigen Sicht drastische Übernutzung würde den Durchschnittsvorrat auf ein für die nachhaltige Sicherstellung aller Waldfunktionen notwendiges, geschätztes Volumen von 250 bis 300 m³/ha reduzieren.

Zur Verdeutlichung dieser nicht leicht vorstellbaren Zahlen seien hier folgende Vergleiche aufgeführt:

- Im ausgehenden 19. Jahrhundert wiesen die Wälder in der Region Basel einen durchschnittlichen Vorrat von rund 100 m³/ha auf.
- Für Buchen-Tannen-Urwälder nennt *Leibundgut* (1982) Durchschnittsvorräte von 700 bis 1000 m³/ha in der Plenterwald- und bis zu 1400 m³/ha für die Optimal- und Altersphase.
- Die von "Lothar" verursachte Schadholzmenge betrug in den beiden Basel rund 200'000 m³.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Wälder in den beiden Basel ähnlich wie in der übrigen Schweiz systematisch und in grossem Stil unternutzt wurden. Einem jährlichen Zuwachs von rund 170'000 m³ steht eine langjährige Durchschnittsnutzung (inkl. Sturmereignisse) von knapp 120'000 m³ gegenüber. Eine Verdoppelung der jährlichen Nutzungsmenge im Sinne der Zielsetzung des Bundes würde zu einer Senkung des Holzvorrates führen: binnen 15 Jahren auf 320 m³/ha und binnen 30 Jahren auf 270 m³/ha.

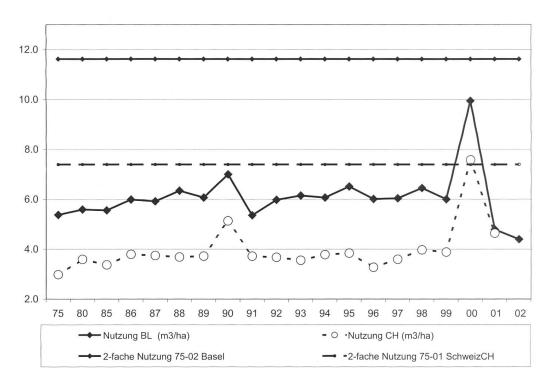


Abb. 3 Vergleich von tatsächlicher und angestrebter Nutzungsmenge (m³/ha/Jahr) für die Schweiz und die beiden Basel.

5 Chancen und Risiken

Neben den Ursachen der Unternutzung, die zu diesen hohen Vorräten geführt haben, müssen auch die Vor- und Nachteile einer Fortsetzung der bisherigen Nutzungspolitik bzw. einer Mehrnutzungsstrategie diskutiert werden. Diese Diskussion kann im Rahmen dieses Beitrages nur ansatzweise geführt werden, da sie den vorgegebenen Rahmen bei weitem sprengen würde.

5.1 Nutzungen im bisherigen Rahmen

Gründe für die Unternutzung der Wälder gibt es einige. Vordergründige Ursache scheint die Tatsache zu sein, dass die Forstbetriebe bzw. ihre Eigentümer die Nutzungsziele nicht nach dem Zuwachs der Waldbestände ausrichten. Massgebend sind in der Regel der behördlich vorgegebene Hiebsatz und die wirtschaftlichen Gegebenheiten. In den beiden Basel waren die bis dato festgelegten Hiebsätze auf eine Vorratsäufnung ausgerichtet. Die Zuwachsberechnungen unterschätzten den tatsächlichen Zuwachs teilweise erheblich. Die enorme Zuwachsvermehrung kam im Baselbiet zustande, obwohl die Nutzungsmenge seit vielen Jahren nachweislich über dem Hiebsatz lag. Darüber hinaus hat auch die Tatsache, dass die Holzpreise seit Jahren ein real sinkende Tendenz aufweisen, zur Zurückhaltung bei den Nutzungen geführt.

Doch genau diese Zurückhaltung birgt eines der grössten Risiken. Eine weitere Senkung der Nutzungsmenge erhöht angesichts einer relativ fixen Struktur der Forstbetriebe die Stückkosten pro genutzten Kubikmetern und führt letztlich zu einer noch schlechteren Ertragslage der Forstbetriebe und zu deren Abhängigkeit von Beiträgen der öffentlichen Hand. Eine Waldpflege und Holznutzung, die nicht auf der Überzeugung und der Möglichkeit fusst, den Rohstoff Holz als Primär- und Koppelprodukt in einem unternehmerischen Umfeld erzeugen zu können, kann sich die öffentliche Hand aber nicht leisten.

5.2 Strategie der Nutzungssteigerung

Demgegenüber scheint eine Nutzungssteigerung nur Vorteile zu bringen. Schutzwälder erzielen ihre Wirkung langfristig nur, wenn sie zielsetzungsgemäss gepflegt, verjüngt und damit auch genutzt werden. Artenvielfalt und Biodiversität können nur in einem Mosaik unterschiedlicher Waldgesellschaften, Waldstrukturen und Betriebsformen vorhanden sein. Die Artenvielfalt zu Beginn des 20. Jahrhunderts war das Ergebnis einer intensiven Bewirtschaftung und damit kulturellen Tätigkeit des Menschen. Der Erholungswert der Wälder wird durch das Vorhandensein unterschiedlicher Waldbilder nachgewiesenermassen positiv beeinflusst. Das grösste Risiko einer Mehrnutzungsstrategie besteht darin, dass wichtige und erfolgreiche Grundpfeiler der schweizerischen Waldpflege wie der naturnahe Waldbau oder das Kahlschlagverbot zu Gunsten einer effizienten Waldpflege über Bord geworfen werden. Die Konsequenz daraus könnte eine negative Reaktion der Waldbesucher, der Bevölkerung, sein.

Eine 1999 durchgeführte repräsentative Meinungsumfrage im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft (*BUWAL* 1999) zeitigte folgende Ergebnisse:

- Holz und Holznutzung werden als spontane Assoziation zum Wald nicht erwähnt.
- Die Holzproduktion erscheint im Urteil der Befragten nicht unter den wichtigsten Aufgaben des Schweizer Waldes.

Darauf angesprochen,

- glauben 45 % der Befragten, dass im Schweizer Wald zu wenig Holz genutzt wird,
- dass zur Reduktion der Betriebsdefizite mehr Holz verkauft werden sollte,
- sind 75 % bereit, mehr für einheimisches Holz zu bezahlen,
- ist die Bereitschaft, mehr Subventionen für die Holznutzung einzusetzen, eher gering und
- finden mehr als 70 % der Befragten, dass der Staat für die Kosten der Waldnutzung aufkommen soll.

Diese Ergebnisse machen grundsätzlich Mut dazu, eine Steigerung der Holzproduktion in den einheimischen Wälder zu propagieren und an die Hand zu nehmen. Dabei ist von der öffentlichen Hand grosses Gewicht auf die Kommunikation des Nutzens des einheimischen Wertstoffes Holz als Rohstoff und Energieträger zu legen. Eine nicht unwesentliche Rolle wird dabei die Erkennbarkeit der Herkunft spielen. Zudem muss die Rolle des Holzes als langfristig CO₂-neutraler Rohstoff und mittelfristig im Wald und dauerhaft verbaut als CO₂-Binder deutlich gemacht werden. Die Beiträge der öffentlichen Hand werden dann auf Akzeptanz stossen, wenn sie transparent, zweckgebunden, erfolgs- sowie leistungsorientiert formuliert und ausgerichtet sind. Grösstes Gewicht ist jedoch darauf zu legen, die Absatzmöglichkeiten für das anfallende Holz auf der Basis marktwirtschaftlicher Grundsätze zu suchen. Geeignet erscheinen sowohl Massnahmen zur Förderung der Holzverwendung, beispielsweise eine Erhöhung der Ausnutzungsziffer für Holzbauten. Erfolgversprechend können ebenso direkte Massnahmen wie der Aus- und Neubau von Energiegewinnungsanlagen sein. Davon würde neben den Waldeigentümern auch die Umwelt profitieren. 120'000 m³ Rohholz in der Zusammensetzung von 30 % Nadel- und 70 % Laubholz besitzen einem Heizwert von 311 GW und vermögen 26'200 Tonnen Heizöl jährlich zu ersetzen.

Der Wiederherstellung einer primär auf Angebot und Nachfrage gründenden Waldwirtschaft kommt zentrale Bedeutung zu, wenn eine Nutzungssteigerung im angestrebten Umfang erreicht werden soll. Das Ziel eines positiven Deckungsbeitrags ist eigenverantwortlich und selbstbestimmbar nur auf der Kostenseite erreichbar. Der Senkung der Produktionskosten durch verbesserte Produktionsverfahren oder organisatorische Massnahmen wie einer intensiveren Zusammenarbeit von Waldeigentümern und Forstunternehmern kommt eine wichtige Rolle zu. Die Waldpolitik hat dazu auf nationaler und regionaler Ebene die geeigneten Rahmenbedingungen und positive Anreize für ein eigenverantwortliches Handeln der Waldbesitzer zu schaffen. Mithin scheint es nötig, dass sämtliche Akteure zusammenspannen, um bestehende Normen, Rollen, Instrumente und Strukturen ehrlich

zu hinterfragen und allenfalls neu zu definieren. Eine markante Verbesserung der Situation, ein Ausstieg aus der momentanen Lethargie ist nur aus einer Position der Stärke, der Selbstverantwortung sowie des gegenseitigen Respekts und Vertrauens möglich.

6 Fazit

Jahrzehntelang war die Waldpolitik in der Schweiz und in den beiden Basel darauf ausgerichtet, den Wald in seiner Fläche zu erhalten und die Holznutzung zu beschränken. Es galt sicherzustellen, dass nicht mehr Holz genutzt wurde, als in den Wäldern nachwuchs. Das dazu verwendete Instrument des behördlich festgelegten Hiebsatzes (=maximale Nutzungsmenge) erweist sich im Nachhinein als gleichermassen wirkungs- wie verhängnisvoll. Ohne Zweifel muss die Erhöhung des Vorrates als grosser Erfolg gewertet werden. Sie erfolgte mit der Absicht, die Holzversorgung und in deren Gefolgschaft die übrigen Funktionen des Waldes langfristig zu sichern. Der Ersatz der marktwirtschaftlichen Gesetzmässigkeiten von Angebot und Nachfrage durch eine angeordnete Planwirtschaft war - im Nachhinein gesehen – wohl nur möglich dank der gleichzeitig einsetzenden Substitution von Holz durch andere Energieträger wie Kohle, Erdöl und Elektrizität. Erst in den letzten Jahren, mit der Internationalisierung der Holzpreise, der Anpassung der Löhne des Forstpersonals an den lokalen und regionalen Wirtschaftsstandard, begannen sich die negativen Folgen dieser "Entmündigung" der Waldeigentümer bemerkbar zu machen. Nicht die Ausrichtung der Forstbetriebe auf den Holzmarkt, sondern der Vollzug der Massnahmen im öffentlichen Interesse standen im Mittelpunkt der Tätigkeitsprogramme von Waldeigentümern und öffentlichen Forstdiensten. Die im Vergleich zum Ausland lange Zeit hohen Holzpreise haben zusammen mit den Beiträgen der öffentlichen Hand und den nichtforstlichen Erträgen vieler (öffentlicher) Waldeigentümer die Brisanz der Entwicklung kaschiert. Die für viele überraschende, drastische Verschlechterung der Ertragslage der Waldeigentümer kann in diesem Sinne durchaus mit einem Leverage-Effekt verglichen werden. Damit wird, vereinfacht ausgedrückt, ein Phänomen bezeichnet, bei welchem die Zinslast die Erträge übersteigt.

Mittel- bis langfristig kann, das scheint heute unbestritten, eine nachhaltige Waldentwicklung und damit die umfassende Sicherung aller Waldfunktionen und -wirkungen nur über eine massive Erhöhung der Holznutzung erreicht werden. Ein weiterer Anstieg der Holzvorräte führt zu gleichförmigen, geschlossenen, dunklen und letztlich instabilen Wäldern. Dem Vorteil einer quasi natürlichen Entwicklung solcher Bestände stehen die Nachteile einer behinderten natürlichen Verjüngung, eine Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt und der Schutzwirkung gegenüber. Die wichtigste Voraussetzung für die Erhöhung der Nutzungsmenge ist ein gesicherter Absatz des Holzes über lokale, nationale und internationale Kanäle. Dabei muss das Prinzip "Hoffnung auf höhere Holzpreise" endgültig ins Reich der unerfüllbaren Wünsche verbannt werden. Grundlage für einen langfristigen Erfolg bildet eine intensive Zusammenarbeit von Waldeigentümern mit ihren Forstbetrieben,

privaten Unternehmern und öffentlicher Hand. Erfolg beschieden ist diesen Bestrebungen jedoch nur, wenn die Beiträge der öffentlichen Hand die erzielten Erfolge belohnen und den Absatz von Holz gezielt fördern.

Literatur und Quellen

- Bösiger R. 2001. Wo nicht gesägt wird, fallen keine Späne. In: www.volksstimme.ch/pdfarchiv/vs2002/vs0103906.
- Bundesamt für Statistik / BUWAL (Hrsg) 2001. *Wald und Holz-Jahrbuch 2001*. Neuchâtel, 1–173.
- BUWAL (Hrsg.) 1999. Gesellschaftliche Ansprüche an den Schweizer Wald Meinungsumfrage. Schriftenreihe Umwelt (Wald) 309, Bern, 1–151.
- BUWAL (Hrsg.) 1999. Kantonale Nutzungspotenziale bei Mangellagen. Bern.
- BUWAL (Hrsg.) 2002. Holzmarktbericht Nr. 34. Bern, 1–24.
- Forstamt beider Basel. BAR-Betriebsergebnisse und Kommentare 1985 bis 2002.
- Leibundgut H. 1982. *Europäische Urwälder der Bergstufe*. Paul Haupt Verlag, Bern, 1–306.
- Schweiz. Vereinigung für Holzenergie VHe (Hrsg.) 1997. *Vademecum Holzenergie*. 4. Auflage, Zürich.
- Stoeckle F. 1959. *Die Entwicklung der Basel-Landschaftlichen Waldwirtschaft* 1899–1954. Direktion des Innern des Kantons Basel-Landschaft, Liestal, 1–292.