

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 157 (2006)
Heft: 12

Artikel: Starkholz und Laubholz in der Schweiz : gestern, heute, morgen
Autor: Schärer, Werner / Walker, David / Gautschi, Michael
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1098023>

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: 11.04.2026

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

Starkholz und Laubholz in der Schweiz: gestern, heute, morgen

WERNER SCHÄRER, DAVID WALKER und MICHAEL GAUTSCHI

Keywords: Large diameter wood; trends; timber industry; hardwood. FDK 71 : 82

1. Einleitung

Die Ergebnisse des zweiten schweizerischen Landesforstinventars (BRASSEL & BRÄNDLI 1999) haben eine breite Grundsatzdiskussion über das Thema Starkholz in der Schweiz in Gang gesetzt: hoher Zuwachs, grosse Vorräte, dichte Wälder, alte und dicke Bäume. Auf Initiative der damaligen Eidgenössischen Forstdirektion des Bundesamtes für Umwelt Wald und Landschaft hat am 13. und 14. Dezember 1999 in Lyss ein Workshop «Starkholz» stattgefunden (BUWAL 2000). Mit dem Sturm Lothar von Ende Dezember 1999 wurde das Thema wieder in den Hintergrund gedrängt. Trotzdem waren in den vergangenen Jahren verschiedene Akteure auf diesem Gebiet aktiv. Auf der Basis der Ergebnisse des Workshops «Starkholz» in Lyss soll dieser Beitrag einen Überblick zur Thematik «Starkholz» geben und aufzeigen, was in der Zwischenzeit erreicht wurde. Ein besonderes Augenmerk liegt auf den vom Bund unterstützten Projekten.

Nach einer kurzen Zusammenstellung von für diese Thematik relevanten Aspekten der Wald- und Holzwirtschaft der Schweiz wird vertieft auf den Workshop «Starkholz» in Lyss eingegangen. Mit der anschliessenden Beleuchtung einiger Elemente des damals formulierten Massnahmenpakets wird der gegenwärtige Stand der Umsetzung skizziert. Und was bringt die Zukunft? Ein bis heute in Breite und Tiefe wenig diskutiertes Thema ist das Laubholz bzw. dessen Verarbeitung und Verwendung. Abschliessend werden Folgerungen zur bisherigen Diskussion gezogen und ein Ausblick in die nahe Zukunft gewagt.

2. Rahmen: Wald- und Holzwirtschaft

2.1 Wald und Waldwirtschaft

- Die in der Schweiz natürlich vorkommenden Baumarten sowie die klimatischen und standörtlichen Bedingungen ermöglichen die Produktion von grossen – dicken und hohen – Bäumen.
- Der Vorrat der Bäume mit mehr als 52 cm Brusthöhendurchmesser beträgt 119 Millionen Kubikmeter oder 29 % des gesamten Vorrats von 417 Millionen Kubikmeter. Davon sind 81 % Nadelhölzer bzw. 66 % Fichten (siehe *Abbildung 1*, BRASSEL & BRÄNDLI 1999).
- Die waldbauliche Tradition der meisten Waldeigentümer und Forstbetriebe der Schweiz wird geprägt durch einen, über die ganze Betriebsfläche intensiven, Wertholz orientierten Waldbau mit maximaler Vorratshaltung.

- Nur ein kleiner Teil der genutzten Holzmenge wird über professionelle Vermarktungsorganisationen abgesetzt. Der grösste Teil des Rundholzes wird vom Betriebsleiter bzw. Revierförster direkt an die Holzverarbeiter verkauft.

2.2 Schweizer Sägereien, Markt und Produkte

- Die Sägereien sind wie die Schweizer Waldwirtschaft sehr klein strukturiert. Lediglich vier Betriebe schneiden mehr als 50 000 m³ Rundholz ein. Rund 40 % des Rundholzes werden von Sägereien in den Grössenklassen von 2001 bis 10 000 m³ Rundholz eingeschnitten (siehe *Abbildung 2*, BFS 2003).
- Die Schweizer Sägereien sind sehr stark auf den Binnenmarkt orientiert. In den vergangenen zehn Jahren wurden nur rund 12 % der produzierten Schnittwaren ins Ausland exportiert.¹
- Der Handel mit Holzprodukten hat sich im vergangenen Jahrzehnt massiv intensiviert. Importierte und exportierte Mengen machen mittlerweile ein Mehrfaches der produzierten Menge aus (ILO 2001).

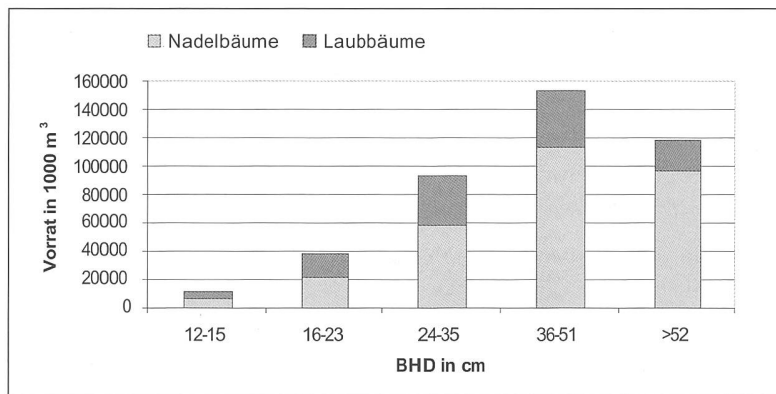


Abbildung 1: Vorrat in 1000 Kubikmeter nach Durchmesserklassen (BRASSEL & BRÄNDLI 1999).

Auswerteeinheit: zugänglicher Wald ohne Gebüschwald.

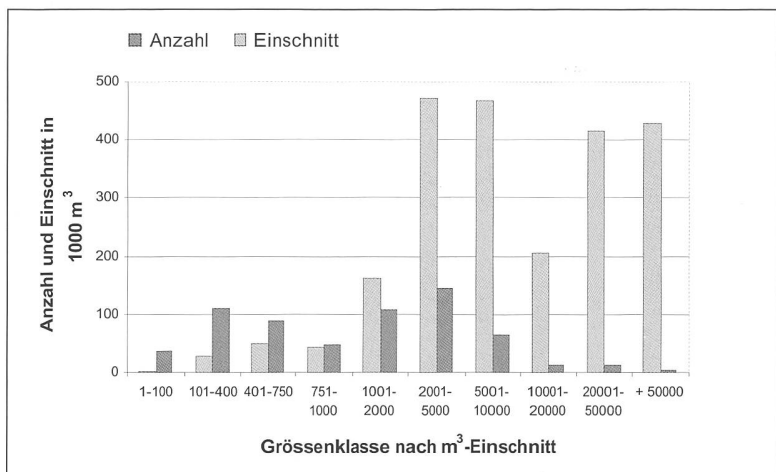


Abbildung 2: Prozentualer Anteil der Betriebe an der Gesamtzahl und prozentualer Anteil der eingeschnittenen Rundholzmenge nach Grössenklasse der Betriebe (BFS 2003).

¹ Vgl. FAOSTAT 2005: Forestry Data: <http://faostat.fao.org/> (5. Dezember 2006).

- In den vergangenen Jahrzehnten hat sich die Holzverarbeitung bzw. die Holzverwendung vom massiven Bauholz in Richtung Engineered Wood Product entwickelt. Die Anforderungen an den Rohstoff und die Zahl der Produkte haben abgenommen. Der Rohstoff wird stärker aufgeschlossen und zu homogeneren Produkten zusammengefügt (SCHULER & ADAIR 2003).
- Zudem finden auf globaler Ebene seit einigen Jahren ein vehementer Konzentrationsprozess und eine verstärkte horizontale Integration in der Holzverarbeitenden Industrie statt (ILO 2001, NILSSON 2005).

3. Standortbestimmung in Lyss 1999

Im Zusammenhang mit der Publikation der Ergebnisse des zweiten Landesforstinventars (BRASSEL & BRÄNDLI 1999) entbrannte in der Schweizer Wald- und Holzwirtschaft eine intensive Diskussion über die «Starkholz-Problematik». Ein Thema, welches im In- und Ausland immer wieder für Gesprächsstoff sorgte.

Auf Anregung des Verbandes Holzindustrie Schweiz HIS und auf Initiative der damaligen Eidgenössischen Forstdirektion wurde versucht, die Starkholzfrage vertieft zu analysieren und daraus Strategien und Massnahmen für die verschiedenen Akteure abzuleiten. Am 18. Januar 1999 hat an der ETH Zürich ein forst- und holzwirtschaftliches Kolloquium mit dem Titel «Starkholzvorräte im Schweizer Wald und ihre Nutzung» stattgefunden (siehe SAH 1999). Weiter hat sich eine Expertengruppe mit den Perspektiven der Starkholznutzung in der Schweiz auseinandergesetzt (ZELTNER 1999). Zudem wurde auf der Basis der Ergebnisse des zweiten schweizerischen Landesforstinventars eine «Charakterisierung des Starkholzvorkommens nach Nutzungsparametern» gemacht (HOFER *et al.* 2000). Zum Abschluss all dieser Aktivitäten fand ein Workshop «Starkholz» in Lyss statt.

Am Workshop haben 35 Vertreter der wichtigsten Akteure sowie der Lehre und Forschung der Schweizer Wald- und Holzwirtschaft teilgenommen. Das Ziel des Workshops war ein – von den wichtigsten Marktpartnern getragenes – Aktionsprogramm für die Mehrnutzung von Starkholz zu formulieren. Dazu wurden erstens Übereinstimmungen und Differenzen in der Beurteilung der Starkholzproblematik herausgearbeitet. Zweitens wurden Ziele, Strategien und Massnahmen formuliert und drit-

tens Aufgaben den verschiedenen Handlungsebenen und Partnern zugeordnet. Die Ergebnisse des Workshops wurden in einem Synthesebericht zusammengefasst und bei den Teilnehmenden in die Vernehmlassung gegeben (HOFER 2000).

Die Elemente dieser «gemeinsamen» Strategie zur Starkholz-Problematik werden in Tabellenform zusammengestellt (Tabelle 1). Eine nüchterne Analyse dieser Strategie erlaubt folgende Bemerkungen:

- Die Strategie zeichnet sich durch ein sehr breites Themenspektrum aus und geht insbesondere im Hinblick auf die Zuweisung von Aufgaben an konkrete Akteure stark in die Tiefe.
- Verschiedene Positionen interessens- bzw. verbandspolitischer Färbung sind unverkennbar.
- Selbstverständlichkeiten eines Wettbewerbsmarktes – wie Optimierungen oder Kundenorientierung – haben Eingang in die Strategie für eine Problemlösung gefunden.
- Die Strategie zeichnet sich nicht durch besonders visionäre und innovative Ideen aus.

Es liegt in der Natur der Sache des Rundholzmarktes, dass die Wald- und Holzwirtschaft Konkurrenten sind. Die Erfahrung aus den vergangenen Jahren zeigt, dass bei beiden Akteuren, selbst bei übergeordneten Themen, kein grosser Kooperationswille vorhanden ist. Folglich sind die Erwartungen an ein gemeinsames Aktionsprogramm zu relativieren. Wenige Wochen nach dem Workshop in Lyss hat der Sturm Lothar die Schweizer Wald- und Holzwirtschaft vor so grosse Probleme gestellt, dass mit einem Schlag die Starkholz-Problematik kein prioritäres Thema mehr war.

4. Stand der Umsetzung

Auf der Basis der vier Elemente Nutzung, Märkte, Verarbeitung sowie Forschung, Entwicklung und Ausbildung soll trotzdem versucht werden den Stand der Umsetzung der Strategien von Lyss zu beleuchten.

4.1 Nutzung

Mit Schaffung von günstigen Voraussetzungen und Anreizen, überbetrieblicher Bewirtschaftung und einer Professionalisie-

Tabelle 1: Elemente der Strategie und entsprechende Ziele des Workshops «Starkholz» in Lyss.

Gekürzt und vereinfacht nach Hofer 2000.

Elemente	Ziele
Produktion	– Produktion von Qualitätsholz in multifunktionalen, strukturierten Waldungen; – Produktion nur hochwertigen Starkholzes.
Nutzung	– Ausrichtung der Waldwirtschaft an den Bedürfnissen des Marktes, kontinuierliche Steigerung der Holznutzung insgesamt.
Märkte: Verwertung und Verwendung auf dem Markt	– Ausweitung der Märkte für «wertschöpfungsstarke» Produkte im In- und Ausland sowie Steigerung der Marktanteile durch die Verdrängung von Substitutionsprodukten auf der Basis von Starkholz.
Verarbeitung	– Optimierung von Prozessen und Produkten; – Investition in die Verarbeitung von Starkholz.
Zusammenarbeit	– Stärkung der Branche über verbesserte Zusammenarbeit und Kommunikation; – Optimierung der Schnittstellen und der Logistik.
Forschung, Entwicklung und Ausbildung	– Ausbau der Forschung und Entwicklung; – vertiefter Dialog zwischen Forschung und Praxis.
Verbesserung der Rahmenbedingungen	– Bereitstellung von geeigneten Produktionsstandorten und Investitionskrediten für die Sägerei-Industrie.
Public Relations und Öffentlichkeitsarbeit	– vermehrte Kommunikation der Rohstoff-Funktion des Waldes und der Notwendigkeit der Verjüngung.

rung der Rundholzvermarktung soll die Holznutzung gesteigert werden.

Als wichtigster Allokationsfaktor für die Nutzung wurde der Rundholzpreis angesehen. Durch gute Preise sollten die besten Nutzungsanreize geschaffen werden. Der Sturm hat zu einem massiven Einbruch der Rundholzpreise in der Schweiz geführt (BFS 2005). Fakt ist, dass Rundholz ein global gehandeltes Gut ist und die globalen Holzpreise in den vergangenen Jahren generell gesunken sind (UNECE, FAO 2005). Der Preis in der Schweiz orientiert sich zum einen an diesem internationalen Niveau und zum anderen wird ein sehr grosser Teil des Rundholzes exportiert, was die Übernahme der höheren Transportkosten zur Folge hat.

Bezüglich Rundholzvermarktung hat der Sturm Lothar kurzfristig durchaus als Multiplikator gewirkt. In Form von Sturmholzzentralen sind zahlreiche Vermarktungsorganisationen geschaffen worden. Für deren Einrichtung wurden 4,9 Millionen Schweizer Franken eingesetzt (BUWAL 2004). Ihre Position auf dem Markt gehalten oder sogar ausgebaut haben aber vor allem eine handvoll bereits vor Lothar etablierter Organisationen (RAETZ 2004).

Auch bei der überbetrieblichen Bewirtschaftung wurden in den vergangenen Jahren Massnahmen eingeleitet. Beispielsweise in den Staatswäldern verschiedener Kantone. Wie *Abbildung 3* zeigt, sind aber die gegenwärtigen Betriebsstrukturen noch weit entfernt von empirischen Sollgrössen (PROGRAMMLEITUNG HOLZ 21 2003).

4.2 Verwertung und Verwendung auf dem Markt

Ein ganzes Paket von Massnahmen sollte zur Steigerung des Marktanteils insbesondere von Produkten aus Starkholz beitragen. Das Ziel der Schaffung einer nationalen Exportorganisation für Schnittwaren und weitere Holzprodukte wurde bisher nicht erreicht. Mit dem Projekt «Swisstimber» wurde versucht eine Exportplattform für die Schweizer Holzketten zu schaffen. Initianten waren Holzindustrie Schweiz HIS und der Schreinerverband VSSM mit finanzieller Unterstützung von «holz 21». Die Erfahrungen waren leider eher negativ. Die Exportplattform mit den Zielmärkten England und Irland wurde von den Branchenvertretern wenig genutzt. Im Bereich Schnittwaren mussten die Erwartungen bezüglich Marktchancen von Schweizer Produkten aufgrund der Erkenntnisse von Swisstimber stark nach unten korrigiert werden. Mehr Erfolg hatte das Projekt im englischen Fenstermarkt. Daraus entstand das zurzeit noch laufende Nachfolgeprojekt «Swisstimberwindows» mit dem Ziel des Aufbaus eines Internetportals für den Export von Schweizer Fenstern nach Grossbritannien und Irland.

Die Bestrebungen der Holzbranche, vermehrt Holzlieferungen in Katastrophengebiete tätigen zu können, konnten bislang ebenfalls nicht realisiert werden. Die Initiative der Lignum nach der Tsunami-Katastrophe im Dezember 2004 in Südostasien mit dem Ziel, Halbfertigprodukte in die Region Aceh, Indonesien, zu liefern, ist aus uns nicht bekannten Gründen zum Stillstand gekommen.

Wenn es zu einer aktiven Bearbeitung der in- und ausländischen Absatzmärkte gekommen ist, so waren dies Aktionen von einzelnen Akteuren. «holz 21», das Förderprogramm des Bundes, hat einige dieser Aktionen in der Initialphase ebenfalls finanziell unterstützt²:

- Exportkooperation «Emmentaler Holz in die USA», initiiert von Mitgliedern des Bernischen Sägereiverbandes aus der Region Emmental; Fokus auf Schnittwaren in Spezialdi-

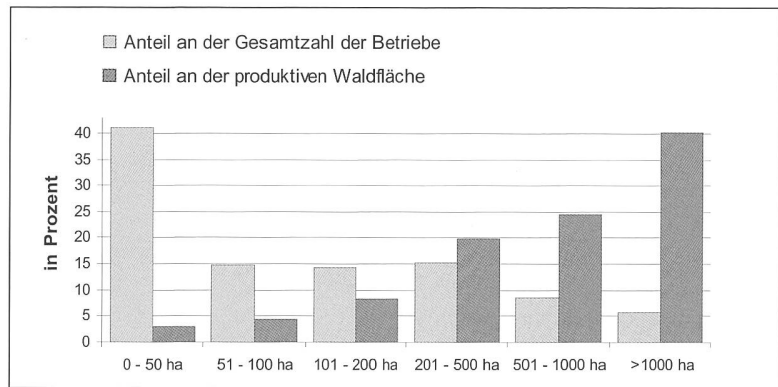


Abbildung 3: Prozentualer Anteil der Betriebe an der Gesamtzahl und prozentualer Anteil der produktiven Waldfläche nach Grössenklasse der Betriebe (BUWAL 2005).

mensionen aus Starkholz (vor allem Weisstanne) für den nordamerikanischen Markt;

- «Exportplattform USA», initiiert von Mitgliedern des Zentralschweizer Sägereiverbandes; Fokus auf Schnittwaren in Spezialdimensionen aus Starkholz für den nordamerikanischen Markt;
- «Fenster aus Schweizer Holz»; in drei regionalen Projektgruppen (Bern, Zentralschweiz, Ostschweiz); Konzepte zur Effizienzsteigerung bzw. Kostensenkung in der Holzfensterproduktionskette vom Förster bis zum Fensterbauer sowie Umsetzung der Erkenntnisse direkt in den Betrieben (Einsatz von Nadelholz starker Dimensionen für Herstellung der Fensterkanteln).

Die öffentliche Hand sollte nach Ansicht der Holzbranche vor allem über die Bereitstellung finanzieller Mittel in Form von Exportförderung, Krediten und der Wirtschaftsförderung im öffentlichen Raum einen Beitrag leisten. Auch im Rahmen des WALDPROGRAMMS SCHWEIZ (WAP-CH 2004) haben sich die Akteure für diese Forderungen stark gemacht. Im ersten Entwurf zur Teilrevision des Waldgesetzes wurden Investitionskredite für die Holzwirtschaft aufgenommen, aber bei der bundesinternen Vernehmlassung aus finanz- und ordnungspolitischen Gründen wieder gestrichen.

Weiter sollte die öffentliche Hand bei ihren Bauten Objekte mit Signalwirkung schaffen. Der Katalog von in den vergangenen Jahren durch die öffentliche Hand realisierten Holzbauten lässt sich sehen (z. B. LIGNUM 2005). Zudem wurde versucht im Rahmen des Möglichen im öffentlichen Beschaffungswesen entsprechende Empfehlungen abzugeben (KBOB 2004).

Ein grosser Schritt nach vorne ist zweifellos die Einführung neuer, einheitlicher Brandschutznormen im Holzbau per 1. Januar 2005. Auf dieser Grundlage können Holzbauwerke mit bis zu sechs Geschossen realisiert werden (bisher zwei Geschosse), was zukünftig einen beträchtlichen Mehrumsatz von Holz bewirken sollte. Die Erarbeitung der technischen Grundlagen, die zu den neuen Brandschutznormen geführt haben, wurde durch «holz 21» massgeblich finanziell unterstützt.

4.3 Verarbeitung

Unter anderem soll der Starkholz-Problematik mit dem Ausbau der Verarbeitungskapazitäten der Sägereien begegnet werden. Seit rund einem Jahrzehnt werden in der Schweiz im Schnitt 1,25 Millionen Kubikmeter Nadelschnittholz produ-

² Siehe www.holz21.ch (5. Dezember 2006).

ziert (HIS diverse Jahrgänge). Explizit in die Verarbeitung grosser Starkholzmengen hat bisher nur die Firma Schilliger Holz AG mit dem Bau ihres Starkholz-Sägewerks in Perlen investiert.³

Zahlreiche Aktivitäten haben im zweiten Massnahmenpaket zur Ausbildung und Beratung stattgefunden. Mit den von «holz 21» unterstützten Projekten Wood Monitoring der Hochschule für Architektur, Bau und Holz der Berner Fachhochschule (HSB 2004) sowie der Zukunftswerkstatt Holz der ETH Zürich findet generell ein verstärkter Wissenstransfer zwischen Hochschulen und der Praxis statt.

Ein neues Projekt der SHL in Zollikofen zur Analyse der Prozesskosten in der Wertschöpfungskette des Starkholzes soll Potenziale und Massnahmen zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer «Starkholzkette» aufzeigen. Das Projekt wird ebenfalls durch «holz 21» unterstützt.

4.4 Forschung, Entwicklung und Ausbildung

Die Kapazitäten für Forschung und Entwicklung sollen mindestens gehalten werden, mit besonderem Augenmerk auf die wertschöpfungsstarken Verwendungsbereiche. Zudem soll der Wissenstransfer zwischen Praxis und Forschung vertieft werden.

Die Schweiz weist wohl nicht ausreichend Kapazitäten und Potenzial auf um im Alleingang auch nur Teilaspekte der Starkholz-Problematik anzugehen. Deshalb ist das Engagement im Rahmen von COST 40 zu begrüssen.⁴

Folgende aktuelle Beispiele, welche über den Fonds zur Förderung der Wald- und Holzforschung⁵ durch den Bund und die Kantone unterstützt werden, zeigen, dass die Thematik «Starkholz» durch die angewandte Forschung und Entwicklung, in der Regel in enger Zusammenarbeit mit der Wirtschaft, aufgenommen wurde:

- Projekt «Untersuchungen zur Optimierung des Aufbaus von Massivholzplatten» der ETH Zürich;
- Projekt «Komprimierung von Weisstannen-Starkholz» der Firma Wüthrich Sägerei und Holzhandel in Aeschau BE in Zusammenarbeit mit der HSB in Biel.

5. Exkurs zum Laubholz

Im Vergleich zum LFI 1 haben die Laubholzvorräte im LFI 2 mit 14 % stärker zugenommen als die Nadelholzvorräte. Zudem stocken die Laubholzbestände überwiegend auf guten und sehr guten Standorten (BRASSEL & BRÄNDLI 1999). Verschiedene Parameter lassen darauf schliessen, dass in Zukunft die Laubholzvorräte noch stärker zunehmen werden:

- die stark an der Naturverjüngung orientierte Waldbau-praxis in der Schweiz;
- Forderung der Gesellschaft nach einem «naturnahen» Waldbau;
- Empfehlungen an die Waldpolitik des Bundes im Rahmen des Waldprogrammes Schweiz WAP-CH (beispielsweise die Sollgrösse zu den Massnahmen der Biodiversität: Zunahme

³ Ausführungen von E. Schilliger im forst- und holzwissenschaftlichen Kolloquium vom 19. Dezember 2005 zum Thema «Verwendung von Starkholz und wenig genutzten Holzsortimenten in der Schweiz» (vgl. www.schilliger.ch/ (5. Dezember 2006)).

⁴ Ausführungen von M. Brunner im forst- und holzwissenschaftlichen Kolloquium vom 19. Dezember 2005.

⁵ Eine Übersicht sämtlicher ab 1998 vom Fonds zur Förderung der Wald- und Holzforschung unterstützter Projekte kann eingesehen werden unter <http://www.bafu.admin.ch/wald/01234/01238/index.html?lang=de> (5. Dezember 2006).

der Naturverjüngung an der Verjüngungsfläche in allen Regionen (WALDPROGRAMM SCHWEIZ (WAP-CH) 2004).

Die «Laubholz-Problematik» ist bis jetzt noch nicht Bestandteil einer breiten wald- und holzpolitischen Debatte bzw. Agenda. Die Formulierung einer Laubholz-Politik ist bisher auf allen Ebenen ausgeblieben. Es gilt zu klären, wer, welche Lösungsansätze und mit welchen Instrumenten zu verfolgen hat. Gegenwärtig zeichnet sich in verschiedenen Regionen der Pfad der energetischen Verwendung ab. Bezüglich Effizienz der Ressourcennutzung des Holzes muss aber die Frage gestellt werden, ob mit dem energetischen Nutzungspfad das Wertschöpfungspotenzial optimal ausgenutzt wird. Interessant und sehr zu begrüssen ist daher die Idee eines grosseren Laubholz-Sägewerks in der Westschweiz.

Trotz den eindeutigen Resultaten aus dem LFI 2 sind in den vergangenen Jahren erst vereinzelt entsprechende Projekte bei den Fördergefässen des Bundes eingegangen. Zwei Beispiele des Fonds zur Förderung der Wald- und Holzforschung: Projekt «Thermische Behandlung zur Ausgleiche von Buchen- und Eschenfarbkern» der HSB Biel und der ETH Zürich und Projekt «Einsatz von Schweizer Laubhölzern im Fensterbau und Fensterausbau» der Fensterfabrik Albisrieden in Zusammenarbeit mit der HSB Biel. Aufgabe des Bundes wird sein, künftig seine Förderinstrumente verstärkt auch auf die Verarbeitung und Verwendung von Laubholz auszurichten.

6. Ausblick und Schlussbemerkungen

Dieser Überblick zeigt, dass die Probleme bekannt und Strategien sowie Massnahmen für die verschiedenen Akteure ausreichend diskutiert und formuliert sind. Prognosen und Trends zur Wald- und Holzwirtschaft sind ebenfalls vorhanden (z. B. UNECE, FAO 2005, 2004). Was die Akteure der Wald- und Holzwirtschaft aber offensichtlich nach wie vor nicht schaffen, ist das Vorantreiben gemeinsamer Lösungen übergeordneter Probleme. Die Zusammenstellung der verschiedenen Projekte zeigt, dass zahlreiche kleinere Projekte realisiert wurden.

Der Bund versucht, im Rahmen seiner Möglichkeiten seinen Beitrag zu leisten. Bezüglich Nutzung, Verarbeitung und Verwendung von gegenwärtig auf dem Markt wenig nachgefragten Sortimenten – wie Stark- und Laubholz – wird der Bund die bestehenden Förderinstrumente weiterführen. Im Jahr 2006 wird «holz 21» evaluiert, um ein allfälliges Nachfolgeprogramm ab dem Jahr 2008 zu optimieren. Gegenwärtig erarbeitet das Bundesamt für Umwelt in Zusammenarbeit mit der Branche die Grundlagen für einen übergeordneten «Aktionsplan Holz». Mit einer besseren Ausschöpfung des Produktionspotenzials des Schweizer Waldes, einer vermehrten Verarbeitung und Verwendung von Holz in der Schweiz und einer Zunahme der Wertschöpfung in der Schweiz soll die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Wald- und Holzwirtschaft gestärkt werden.

Der globale Wald- und Holzsektor zeichnet sich momentan durch eine grosse Dynamik und tiefgreifende Veränderungen der Strukturen und Prozesse aus. Diesen Veränderungen ist umgehend und proaktiv entgegenzutreten. Voraussetzungen sind Offenheit, Verantwortungsbewusstsein und eine gesunde, selbstkritische Einstellung. Alle Akteure haben mit Willen und Motivation den anstehenden – vor allem übergeordneten – Aufgaben ohne dem Beharren auf Partikularinteressen entgegen zu treten.

Zusammenfassung

Die Ergebnisse des zweiten schweizerischen Landesforstinventars haben eine Grundsatzdiskussion über das Thema Starkholz angestossen, die durch den Sturm Lothar zwar unterbrochen,

aber in den vergangenen Jahren von verschiedenen Akteuren wieder aufgenommen wurde. Im vorliegenden Beitrag werden zuerst wichtige Aspekte der Wald- und Holzwirtschaft der Schweiz für diese Thematik zusammengestellt, anschliessend wird vertieft auf den Workshop «Starkholz» von 1999 in Lyss eingegangen. Beleuchtet werden zudem einige Elemente des damals formulierten Massnahmenpakets und – mit besonderem Augenmerk auf die vom Bund unterstützten Projekte – wird der gegenwärtige Stand der Umsetzung skizziert. Neu eingebracht wird ein bislang wenig diskutiertes Thema, das Laubholz bzw. dessen Verarbeitung und Verwendung. Abschliessend werden Folgerungen zur Diskussion gezogen und ein Ausblick in die nahe Zukunft gewagt.

Résumé

Les gros bois et les bois feuillus en Suisse hier, aujourd'hui et demain

La publication des résultats du deuxième Inventaire forestier national suisse a déclenché un large débat sur le thème du gros bois en Suisse. A l'initiative de la Direction fédérale des forêts de l'ancien Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage, un atelier sur le gros bois avait été organisé en décembre 1999 à Lyss. Après le passage de l'ouragan Lothar, fin décembre 1999, le gros bois a été relégué aux oubliettes. Différents acteurs sont toutefois restés actifs dans ce domaine au cours des dernières années. Après un résumé des aspects les plus importants de l'économie forestière et de l'industrie du bois, le présent article revient de manière détaillée sur l'atelier de décembre 1999. Ensuite, il éclaire certains aspects des mesures formulées à l'époque – avec un accent particulier sur les projets soutenus par la Confédération – et il expose l'avancement de la réalisation des différents projets. De quoi sera-t-il question à l'avenir? D'un sujet peu étudié jusqu'à présent, le bois feuillu, et plus particulièrement de sa transformation et son utilisation. Enfin, le texte tire les conclusions des discussions actuelles et ose même un regard sur l'avenir.

Summary

Large diameter wood and hardwood in Switzerland yesterday, today and tomorrow

The publication of the findings of the second Swiss National Forest Inventory triggered wide fundamental debate on the issue of large-diameter wood in Switzerland. On the initiative of the then Swiss Forest Agency at the Swiss Agency for the Environment, Forests and Landscape, a «large-diameter wood» workshop was held in Lyss in December 1999. The issue was overshadowed by the occurrence of hurricane Lothar, which swept across northern Europe at the end of December 1999. Nevertheless, in recent years various actors have been actively engaged in this area. Following a short presentation of the key aspects of the forestry and timber sector in Switzerland, which are of significance to this issue, this paper provides a detailed account of the «large-diameter wood» workshop in Lyss. This is followed by an exploration of some elements of the package of measures formulated at the time – with particular emphasis on the projects supported by the federal authorities – and an outline of the current status of their implementation. The next question that arises concerns the future: one topic which has not been explored in detail up to now is that of deciduous wood and its processing and use. Finally, conclusions are drawn from the debate that has taken place up to now and an attempt made to predict the outlook for the near future.

Literatur

BFS 2003: Holzverarbeitungserhebung 2002. Vgl. <http://www.agr.bfs.admin.ch/> (5. Dezember 2006).

- BFS 2005: Holzpreise. Reihe Statistik Schweiz. Fachbereich 5, Preise. Bundesamt für Statistik. Neuchâtel. 15 S.
- BRASSEL, P.; BRÄNDLI, U.-B. (Red.) 1999: Schweizerisches Forstinventar: Ergebnisse der Zweitaufnahme 1993–1995. Hrsg. von der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, WSL, Birmensdorf, und dem Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Buwal, Bern. Verlag Haupt, Bern, Stuttgart, Wien. 442 S.
- BUWAL 2000: Starkholz – Problem oder Chance? Eine Standortbestimmung. Eidg. Forstdirektion, Bern, unpubliziert, 110 S.
- BUWAL 2004: Lothar, Rechenschaftsbericht. Materielle und finanzielle Bilanz 2000–2003, unpubliziert, 34 S.
- BUWAL (Hrsg.) 2004: Branchenprofil der Wald- und Holzwirtschaft 2001, Umwelt-Materialien, Nr. 187, Wald und Holz, Bern. 192 S.
- BUWAL (Hrsg.) 2005: Wald und Holz: Jahrbuch 2005. Schriftenreihe Umwelt, Nr. 386. 164 S.
- HIS diverse Jahrgänge: Jahresbericht / Rapport annuel. Holzindustrie Schweiz. Bern.
- HOFER, P. 2000: Auswertung des Workshops «Starkholz» vom 13./14. Dezember 1999 in Lyss. In: Buwal 2000.
- HOFER, P.; TAVERNA, R.; KAUFMANN, E. 2000: Charakterisierung der Starkholzvorkommen nach Nutzungsparametern. In: Buwal 2000.
- HSB 2004: Wood Monitoring – public. Holz- und Baumarktdaten 2004. Hochschule für Architektur, Bau und Holz HSB. Burgdorf, Biel. 123 S.
- ILO 2001: Globalization and sustainability: The forestry and wood industry on the move. International Labour Organisation. Geneva. 122 p.
- KBOB 2004: Nachhaltig produziertes Holz beschaffen. Empfehlung. Koordination der Bau- und Liegenschaftsorgane des Bundes. Bern. 6 S.
- LIGNUM 2005: 150 neue Schweizer Holzbauten. CD-ROM.
- NILSSON, S. 2005: Globalization and the Forest Sector. IIASA, Laxenburg, Austria. Unpublished Paper for the Meeting of the Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe MCPFE. October 17–18, 2005, Riga, Latvia. 13 p.
- PROGRAMMLEITUNG HOLZ 21 (Hrsg.) 2003: Erfolgsfaktoren für die Wald- und Holzwirtschaft. Ergebnisse einer richtungsweisenden Studie. holz 21. Bern. 23 S., CD-ROM.
- RAETZ, P. 2004: Erkenntnisse aus der Sturmschadenbewältigung – Synthese des Lothar-Grundlagenprogramms. Schriftenreihe Umwelt, Nr. 367. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft. Bern. 86 S.
- SAH 1999: Starkholz: Die Vorräte im Schweizer Wald und ihre Nutzung. Bulletin Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Holzforschung SAH 4. 24 S.
- SCHULER, A.; ADAIR, C. 2003: Engineered and Other Wood Products – An Opportunity to «Grow the Pie». In: Tichy, R.J. et al. 2003: Proceedings of the 37th International Wood Composite Materials Symposium, April 8–10, 2003, Washington State University: 43–53.
- UNECE, FAO 2004: The Policy Context of the European Forest Sector. Geneva Timber and Forest Study Paper 34. Timber Branch. Geneva, Switzerland. 112 p.
- UNECE, FAO 2005: European Forest Sector Outlook Study 1960–2000–2020. Main Report. Geneva Timber and Forest Study Paper 20. Timber Branch. Geneva, Switzerland. 234 p.
- WALDPROGRAMM SCHWEIZ (WAP-CH) 2004: Handlungsprogramm 2004–2015. Projektleitung BHP – Bruggler & Partner. Schriftenreihe Umwelt, Nr. 363. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern. 117 S.
- ZELTNER, S. 1999: Perspektiven der Starkholznutzung in der Schweiz. Schlussbericht Arbeitsgruppe Starkholz. In: Buwal 2000.

Autoren

WERNER SCHÄRER, dipl. Forsting. ETH, Bundesamt für Umwelt Bafu, Abteilung Wald, 3003 Bern.

DAVID WALKER, dipl. Forsting. ETH, Bundesamt für Umwelt Bafu, Abteilung Wald, 3003 Bern.

MICHAEL GAUTSCHI, dipl. Forsting. ETH, Bundesamt für Umwelt Bafu, Abteilung Wald, 3003 Bern.