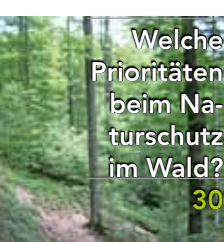
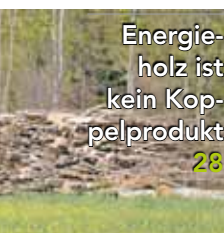


Schwerpunktthema: Jungwaldpflege

Generalversammlung
Verband Zürcher Forstpersonal
in Wallisellen Forstkreis 2



Z Ü R C H E R



Generalversammlung VZF	4	Einladung zur 99. Generalversammlung
	5	Grusswort des Gemeindepräsidenten Bernhard Krismer
	9	Exkursion: «Cleveres Kind kluger Köpfe» Beat Riget
Jungwaldpflege	12	Jungwaldpflegekonzepte mit biologischer Rationalisierung Peter Ammann
	16	Jungwaldpflege im Berufskundeunterricht Ruedi Weilenmann
	17	Jungwaldpflege in den überbetrieblichen Kursen Hansjakob Tobler
	19	Der Dauerwaldbetrieb erfordert besondere Beobachtungsgabe Emil Rhyner
	20	Gut eingeführt und motiviert Ruedi Weilenmann
	22	Minimalanforderungen an die Jungwaldpflege gemäss Beitragsrichtlinie Ruedi Weilenmann
Forstbetriebe	24	BAR Ergebnisse im Kanton Zürich 2010/11 Christian Widauer
	28	Energieholzboom: Wertschöpfung im Forstbetrieb gesichert? Christian Widauer
Lebensraum	30	Der ökologische Wert ungenutzter Wälder Heiri Schiess und Lesley Helbling im Interview
Saison	34	aktuell im Wald vom April bis Mai
Holzmarkt	36	Preisentwicklung Rundholz Kanton Zürich
	39	Holzmarkt-Information Beat Riget
Waldpolitik	42	
Nachrichten WVZ	43	
Nachrichten VZF	46	
Nachrichten Abt. Wald	47	Beitragswesen
	47	Vollzugshilfe Rodungen und Rodungersatz
Kurzmitteilungen	48	
Agenda/Vorschau	51	

Titelbild (l) Ausgedehnte Jungwaldpflegebestände. Sturmflächen im Stadtwald Bülach vor sieben Jahren. Foto: ur
 (r) Frühling im Buchenwald. Die unteren Zweige der alten Buche entfalten ihr Laub, während die Kronen noch völlig durchsichtig sind. Das Schattenspiel des Frühlings dauert nur wenige Tage. Foto: M. Meuter/Lignum

Der Forstkreis 2 mit dem Pfannenstiel, der Stadt Zürich und dem Glattal Süd ist wohl der bevölkerungsreichste Forstkreis der gesamten Schweiz. Fast 600'000 Einwohner oder 43 % der gesamten Kantonsbevölkerung wohnen in diesen 23 Gemeinden, 10 davon sind Städte. Entsprechend hoch ist der Druck auf die 6'500 ha Wald.

Auf der einen Seite stehen die partikulären Ansprüche der Millionen Erholungssuchenden im Wald, die die naturnahen Flächen uneingeschränkt geniessen wollen, auf der anderen Seite übt die Siedlungserweiterung einen starken Druck auf die Waldflächen aus, insbesondere auf die isolierten Wäldchen innerhalb der Siedlungen. Dabei sind gerade die Kleinode inmitten der versiegelten Flächen besonders wertvoll, seien es nun Flach- und Hochmoore von nationaler Bedeutung als Überreste einer einst riesigen Moorlandschaft oder Kleinsbestockungen, die ringsherum von der Siedlung umschlossen sind.

Unser diesjähriger Versammlungsort Wallisellen widerspiegelt diese Problematik sehr gut. Als Teil der «Glattstadt» rund um den Hardwald hat Wallisellen ein grosses Entwicklungspotential. Die Gefahr, dass dabei die Natur, die Wälder und damit auch die Waldeigentümer unter die Räder kommen ist latent. Es ist ein Teil unserer Aufgaben als Forstdienst diese

Entwicklung zu begleiten und dabei immer wieder als Stimme für den Wald aufzutreten und daran zu erinnern, dass der Schutz des Waldes mit seinen langen Umtriebszeiten per Gesetz sehr strikt geregelt ist.

Wir werden auf unseren Exkursionen deshalb absichtlich nicht in den Wald gehen. Auf der ersten Exkursion werden wir vom Glatt-Tower runter auf die ehemalige Industriebrache «Richti» blicken und uns über die «Stadtentwicklung» informieren lassen. Dabei kommen sicher auch die «Siedlungswäldli» zur Sprache, die zwischen Autobahn, Industrie und Wohnbauten eingepfercht sind.

Die Nutzung unserer Wälder garantiert Stabilität und Vitalität unserer Bestände. Dank dem Holzheizkraftwerk Aubrugg, das in Wallisellen steht, ist einiges an Bewegung in den Energieholzmarkt gekommen. Wir werden auf der zweiten Exkursion das Holzheizkraftwerk besichtigen, geführt von der ZürichHolz AG.

Die Generalversammlung wird vom Verband Forstpersonal Kreis 2 organisiert. Wir heissen alle Mitglieder und Gäste herzlich willkommen und freuen uns auf einen interessanten, abwechslungsreichen Tag an einem aussergewöhnlichen Tagungsort.

Res Guggisberg
Kreisforstmeister Forstkreis 2



Impressum 2/12 – April 2012

Zürcher Wald

44. Jahrgang, erscheint jeden zweiten Monat

Herausgeber / Verbandsorgan

Herausgeber ist der Verband Zürcher Forstpersonal VZF. Die Zeitschrift ist zugleich Verbandsorgan des Waldwirtschaftsverbandes des Kantons Zürich WVZ

Trägerschaft

VZF und WVZ sowie Abteilung Wald, ALN, Baudirektion Kanton Zürich

Redaktionsadresse

IWA – Wald und Landschaft AG
Hintergasse 19, Postfach 159, 8353 Elgg
Tel. 052 364 02 22; Fax 052 364 03 43
E-Mail: redaktion@zueriwald.ch

Redaktor

Urs Rutishauser (ur), Forsting., IWA
Stellvertretung: Felix Keller, Forsting., IWA

Gestaltung und Satz

IWA – Wald und Landschaft AG

Redaktionskommission

August Erni, Präsident, Förster, Vertreter VZF
Nathalie Barengo, Forsting., Vertreterin Abt. Wald
Alex Freihofer, Privatwaldeigentümer, Vertreter WVZ
Beat Gisler, Förster, Vertreter VZF
Hans-Peter Stutz, Forsting., Vertreter Abt. Wald
Ruedi Weilenmann, Förster, Vertreter VZF

Adressänderungen und Abonnemente

an die Redaktionsadresse oder www.zueriwald.ch

Inserate

August Erni, Forsthaus im Dreispitz, 8304 Wallisellen
Tel. 044 836 59 65, erni@forstthu.ch

Papier

Cocoon FSC und Recycling

Auflage

1'100 Exemplare

Druck

Mattenbach AG, 8411 Winterthur

Online

www.zueriwald.ch/zeitschrift





Einladung zur 99. Generalversammlung Verband Zürcher Forstpersonal

Freitag, 4. Mai 2012, Wallisellen, Forstkreis 2

Programm

- 07:15 – 7:30 Eintreffen der Teilnehmer, Tageskasse
7:40 Gruppe A: Abfahrt zu den Exkursionen mit Trm Nr. 12. Führung Holzheizkraftwerk Aubrugg durch die ZürichHolz AG
Gruppe B: Führung Glatttowers/Siedlungsentwicklung durch B. Krismer, Gemeindepräsident
- 09:15 – 10:15 Znüni Herzogenmüll
Begrüssung durch den Präsidenten
10:15 Aufbruch zu den Exkursionen
12:00 – 12:30 Apéro Alte Kaserne Wallisellen
12:30 – 14:00 Mittagessen in der Alten Kaserne Wallisellen
14:30 Beginn Generalversammlung

Generalversammlung

Begrüssung
Grusswort Vertreter Gemeinde Wallisellen
Ehrungen Abteilung Wald
Bericht des VZF-Präsidenten

Traktanden

1. Wahl der Stimmzähler
2. Abnahme des Protokolls der GV 2011 in Langnau a. A.
3. Abnahme der Verbandsrechnung 2011
4. Antrag
Vorstand: Feierlichkeiten Jubiläum VZF 2013 inkl. Bestimmung des Tagungsortes 2013
5. Abnahme der Voranschläge 2012 und 2013
6. Festlegung des Jahresbeitrages 2012 und der Ausgabenkompetenz von Fr. 3'000.– des Vorstandes
7. Mutationen
8. Ersatzwahl
9. Ehrungen
10. Anträge
Vorstand: Kostenbeitrag Holzer-Weltmeisterschaft 2014 in Brienzen
11. Mitteilungen ALN, Abteilung Wald
12. Verschiedenes

Anmeldung: Bis 27. April 2012

Grusswort des Gemeindepräsidenten

Liebe Mitglieder des Verbands Zürcher Forstpersonal

Gerne heisse ich Sie in Wallisellen herzlich willkommen. Es freut uns sehr, dass Sie für die diesjährige Generalversammlung unsere prosperierende Glattalgemeinde ausgesucht haben. Der ausgewählte Versammlungsort in der «Kaserne» an der Opfikerstrasse 29 hat bauhistorischen Seltenheitscharakter. Das 1533 erbaute zürcherische Ackerbauernhaus gilt als Zeitzeuge vergangener Holzbaukunst und ist 1983 renoviert worden. Es dient neben der Vermietung von Wohnraum auch als Plattform für kulturelle Veranstaltungen und andere mannigfaltige Zwecke. Woher der Name «Kaserne» abgeleitet ist, lässt sich nicht einwandfrei klären.

Wallisellen ist eine eigenständige und aufstrebende Gemeinde in der Agglomeration Zürich mit rund 14'000 Einwohnern und ebenso vielen Arbeitsplätzen – ein Lebens-

raum voll spannender Gegensätze. Unabhängig von Zürich sollen hier Wirtschaft, Kultur und Sport ihr Profil gewinnen. In Wallisellen finden sich Räume für alle Bedürfnisse: sympathische Mehrfamilienhäuser, Villen mit Gärten, heimelige Bauten von früher, aber auch Produktionsstätten, ausgedehnte Büro-, Gewerbe- und Industrieflächen sowie das schweizweit bekannte Einkaufszentrum Glatt.

Die unlängst realisierte Überbauung mitten im Ortskern und das neue Bahnhofgebäude befinden sich an einem städtebaulichen Schwerpunkt von Wallisellen. Das Zentrum zeichnet sich durch eine vielfältige Nutzung mit Wohnungen, zwei Grossverteilern, etlichen Verkaufs- und Fachgeschäften sowie Dienstleistungsbetrieben aus. Die ganze Anbindung an den öffentlichen Verkehr findet hier statt. Die Verkehrslage ist schlicht optimal. Die S-Bahn bietet stündlich acht Abfahrten, ergänzt durch regionale

Wallisellen ist ein Lebensraum voll spannender Gegensätze.

Das 1533 erbaute zürcherische Ackerbauernhaus gilt als Zeitzeuge vergangener Holzbaukunst.



A. Erni



Flexibel, effizient, ökologisch

Forwarder mittlerer Grösse, ideal für Papier- und Schwachholz
Dank 700er-Bereifung bodenschonend
Schnelligkeit und Sorgfalt sind garantiert



Peter Giger Forwarderarbeiten

Zürcherstrasse 35 | 8424 Embrach | Tel. 079 445 75 06
www.forwarderarbeiten.ch

**Sie werden Ihren Rasen
nie wieder selbst mähen!**



5 verschiedene Modelle

Husqvarna Auto-Mower



Professionell für
höchste Ansprüche!



H. Oberholzer

Gartenbaumaschinen
Landmaschinen
Bodenfräsen / Motorgeräte

Riedenerstrasse 2, 8305 Dietlikon

Telefon 044 833 28 15, h.oberholzer@glattnet.ch

Chocolats Halba



Schoggihüsli

Alte Winterthurerstrasse 7

8304 Wallisellen

Tel. 044 877 16 30

Zürichstrasse 55

8340 Hinwil

Tel. 044 938 38 29

Öffnungszeiten Mo- Fr

9.00- 18.00 Uhr

www.schoggihuesli.ch



A. Erni

Busverbindungen. Seit Dezember 2010 verbindet die Glattalbahn Wallisellen im 15-Minuten-Takt mit dem Flughafen Zürich und dem Bahnhof Stettbach, mit idealen Verbindungen in alle Richtungen. Über den Walliseller Autobahnanschluss fährt man direkt nach Zürich und Kloten, in die Ost- und Westschweiz. Vom nahen Flughafen tragen Airlines ihre Passagiere in alle Kontinente.

Selbstverständlich hat Wallisellen auch erholungsmässig einiges zu bieten. Gegen Norden geht die höchste Anhöhe des Tambels in eine sanft gewellte Ebene über. Auf ihr wächst der Hardwald. Mit vier Nachbargemeinden ist Wallisellen im Zweckverband Forstrevier Hardwald Umgebung zusammengeschlossen. Die gesamte Waldfläche von rund 920 Hektaren bewirtschaftet August Erni als Revierförster und Betriebsleiter mit seinem siebenköpfigen Team in vorbildlicher Weise. Nach Alltagsstress und Stadtrubel kann

man hier die Natur erleben. Von Parkplätzen führen Wege viele Kilometer durch diese schöne Umgebung, wo sich ausgedehnte und kraftschöpfende Spaziergänge unternehmen lassen. Mit kleineren Wäldern behauptet die Natur auch im Industriequartier ihr Recht. Einer von ihnen – der «Grindelwald» – öffnet sich zu einer Landschaft von atmosphärischem Reiz. Laubwerk und Wasser säumen Wiesen auf allen Seiten, und in einem Teich schwimmen Enten um baumbestandene Inseln. Vielleicht gelingt es sogar durch bewusst ausgestaltete Nisthilfen entlang des Glattkanals den Eisvogel wieder anzusiedeln. Vor einigen Jahren war der Biber bereits zu Gast.

Ich wünsche allen Teilnehmenden eine erfolgreiche Versammlung und einen angenehmen Aufenthalt in Wallisellen.

*Bernhard Krismer,
Gemeindepräsident Wallisellen*

Mit kleineren Wäldern behauptet die Natur auch im Industriequartier ihr Recht.



Larcher

*Der Wald ein Segen
wo Gott ihn schuf
Den Wald zu pflegen
ein schöner Beruf*

Gerne helfen wir Ihnen bei der Pflege Ihres Waldes – mit unserem **bindigen Strassenkies 0-25mm** für Ihre Wald- und Flurstrassen. Gestreut, franko Baustelle.

Für eine Beratung oder Offerte:

Paul Larcher AG, Zürcherstrasse 23, 8426 Lufingen
Tel. 043 455.20.50 Fax 043 455.20.51 Mail j.stahel@larcher.ch



Roth & Partner
Lohnunternehmen
8215 Hallau

Maschinelle Brennholzaufbereitung



Tel. 052 681 23 54 / 079 672 43 79

www.roth-brennholz.ch

Holzheizkraftwerk Aubrugg – «Cleveres Kind kluger Köpfe»*

Exkursion. Eines der Exkursionsziele an der Generalversammlung des VZF ist das Holzheizkraftwerk Aubrugg. Eine Gelegenheit, nach eineinhalb Jahren Betrieb über dessen Wirkung auf den Energieholzmarkt zu informieren und diskutieren.

von Beat Riget, ZürichHolz AG

Am 12. Juli 2006 habe ich zum ersten Mal an einer Sitzung der Projektgruppe des geplanten Holzheizkraftwerkes in Aubrugg teilgenommen. Dabei stellte ich die ZürichHolz AG und die Möglichkeit von Holzlieferungen der Zürcher Waldbesitzer vor. In dieser ersten Phase ist man von einer Holzmenge von 160'000 SRm ausgegangen. Im Laufe der Projektphase wurde die Energiemenge auf ca. 265'000 SRm bzw. ca. 182'000 MWh aufgestockt. Die grosse Angst der Projektpartner bestand darin, dass das benötigte Holz nicht in genügender Menge beschafft werden könnte. Das hat dazu geführt, dass wir die gesamte Holzmenge mit Verträgen absichern mussten. Da aus den Forstrevieren zu wenig Holz gemeldet wurde, mussten wir auf interessierte Forstunternehmungen zurückgreifen. Das Bauprojekt hatte in der Bevölkerung einige Misstöne hervorgerufen. Mit zeitlicher Verzögerung stimmte die Gemeindeversammlung Wallisellen der geplanten Umzonung des Geländes mit grosser Mehrheit zu. Am 9. November 2007 verabschiedete auch das Parlament der Stadt Zürich den Bau des HHKW Aubrugg als festen Bestandteil der zukünftigen Energiepolitik der Stadt Zürich.

In 54 Projektgruppensitzungen, ebenso vielen Kommissionssitzungen, Betriebsbesichtigungen und Besprechungen vor Ort konnte am 5. Oktober 2009 im Beisein von Regierungsrat Markus Kägi und Stadträtin Ruth Genner der Spatenstich für die Holzlogistik ausgeführt werden.

Eine hochkompetente und rigorose Bauleitung ermöglichte es, dass nur 1 Jahr später am 5. Oktober 2010 RR M. Kägi per Mausklick das erste Holzfeuer entzünden konnte. Mit den üblichen Schwierigkeiten einer so hochkomplexen Anlage, starteten wir in die erste Heizsaison. Für die ZürichHolz AG bedeutete dies – immer und zu jeder Zeit genügend Brennstoffe anliefern und auf wintersicheren Plätzen auf Vorrat zu haben. Unsere Strategie, bereits ein Jahr früher mit dem Holzeinkauf zu beginnen hat sich im ersten Jahr voll ausbezahlt, und dies im wahrsten Sinne auch für die Holzlieferanten. So hatte das angelieferte Energieholz genau den von uns geplanten Wassergehalt von 40 bis 42%. Durch Förderung von gut angelegten und grossen Holzlagern konnte in der zweiten Heizsaison der Wassergehalt bereits auf unter 40% gesenkt werden. Das hat sich natürlich auch auf die gesamte Logistikkette ausgewirkt.

Nach einem technischen Zwischenfall im September 2011 läuft nun die Anlage seit Mitte November 2011 auf sehr hohem Niveau. Die Anlage verbraucht im Moment

Die grosse Angst der Projektpartner bestand darin, dass das benötigte Holz nicht in genügender Menge beschafft werden könnte.

Holzlogistik HHKW Aubrugg



* Zitat Regierungsrat Markus Kägi anlässlich der offiziellen Eröffnung des HHKW am 23. März 2011



▸ Fällarbeit
 ▸ Hackarbeit
 ▸ Stockfräsen

Verlangen Sie unsere
detaillierten Unterlagen

fällag
Spezialfällarbeiten
 Brüttenerstrasse 1
 CH-8315 Lindau/Zürich
 Tel. 052 / 345 21 22
www.faellag.ch

Erfahren, sicher, schnell, kostengünstig



Ihr Ansprechpartner für:

Spezialtransporte & Holzlogistik

Energieholzaufbereitung & Logistik

**Holzschnitzellieferungen,
alle Qualitäten**

Holzascheentsorgung mit speziellem Absaugwagen

Heiz-Contracting

Verlangen Sie unverbindlich
unsere Offerte.

Unser Team freut sich auf Sie.

***h.baumgartner
&sohn ag***

Brüttenerstrasse 1

CH-8315 Lindau

Tel: 052 345 28 22

www.baumgartner-transporte.ch

rund 1'000 MWh pro Tag. Der tiefere Wassergehalt und die Kontrolle der Qualität hat dazu geführt, dass die Energiemenge pro SRm weiter angestiegen ist. Das begrenzt die benötigte, anfänglich benannte Grösse der Energiemenge auf 200'000 SRm. In 9 Stunden (5 Tagen) Anlieferzeit, bei einer mittleren Liefermenge von fast 60 SRm müssen pro Tag ca. 1'500 SRm oder 25 bis 30 Fahrzeuge abgefertigt werden. Da die gelieferten Mengen pro Fahrzeug zum Teil auf mehrere Lose oder Waldbesitzer aufgeteilt werden, ergibt sich pro Tag eine sehr grosse Datenmenge. Durch Investitionen und Neuentwicklungen im Bereich der EDV können wir den Lieferanten fristgerechte Abrechnungen garantieren. Die Förster können zudem die Lieferscheine auf einem Internetportal laufend einsehen.

Als Fazit über jetzt fast zwei Heizsaisons kann gesagt werden, dass das HHKW Aubrugg für den Zürcher Wald ein sehr gelungenes Werk ist. Aubrugg hat den Energieholzmarkt im Kanton Zürich und in den



angrenzenden Gebieten in eine Aufwärtsbewegung gebracht. Eine Vereinfachung in der Holzernte zusammen mit dem guten Erlös eröffnen für die Forstbetriebe neue Möglichkeiten – auch finanzielle. Für die Unternehmer und Waldwirtschaft bedeutet dies insgesamt ein grosses Auftragsvolumen – so generiert nur das Hacken und die Lieferung von Energieholz Aufträge in der Grössenordnung von gegen 2 Mio. Franken. In diesem Sinne versteht sich die Aussage von RR Markus Kägi: «Cleveres Kind kluger Köpfe».

Aubrugg hat den Energieholzmarkt im Kanton Zürich in eine Aufwärtsbewegung gebracht.



Die Firma der Zürcher Waldbesitzer

- Vermarktung aller Sortimente
- Dienstleistungen für die Förster und Unternehmer
- Energieholzversorger der HHKW Aubrugg AG
- Holzschnitzellieferungen

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.zuerichholz.ch



Jungwaldpflegekonzepte mit biologischer Rationalisierung

Bei der biologischen Rationalisierung geht es darum, natürliche Abläufe für das Erreichen der waldbaulichen Zielsetzung soweit möglich auszunutzen. Dies beginnt mit einer gezielten Naturverjüngung. Danach kommt die Phase der Selbstdifferenzierung und der automatischen Stammzahlabnahme. Heisst das, dass nur noch konkurrenzstarke Baumarten wie Fichte, Tanne, Buche, Esche und Bergahorn aufwachsen? Die konkrete Umsetzung für artenreiche Mischbestände ist Thema dieses Artikels.

von Peter Ammann, Fachstelle Waldbau und Abteilung Wald Kanton Aargau

Naturnähe als Erfolgsfaktor

In verschiedenen Waldgesetzen wird ein «naturnaher Waldbau» erwähnt. Gemäss Aargauer Waldgesetz von 1997 gehören dazu «Naturverjüngungen, standortgerechte Baumarten sowie die Orientierung an natürlichen Abläufen». Beim naturnahen Waldbau geht es nicht um «Naturschutz», sondern die Anlehnung an natürliche Abläufe garantiert tiefe Kosten und geringe

Was können wir der Natur überlassen?

Abbildung 1: Investitionen nicht in die Fläche, sondern gezielt für den wertvollen Einzelbaum.



P. Ammann

Risiken (welche letztlich auch Kosten sind), und damit wirtschaftlichen Erfolg. In diesem Sinne bedeutet «naturnah» nichts anderes als «biologische Rationalisierung».

«Traditionelle Waldpflege»

Bei der Verjüngung des Waldes und der Jungwaldpflege waren – und sind teilweise immer noch – Konzepte verbreitet, welche aus einer Zeit stammten, in der Arbeit sehr billig war, Holz aber noch hohe Erlöse abgeworfen hat. In dieser Zeit waren viele Förster gewohnt, alles «selber» zu machen, den Wald bis ins Detail zu «kontrollieren»: Bäume pflanzen, ausmähen, alles ungeplante weg «säubern», in einem kurzen Eingriffsturnus die Stammzahlen reduzieren. Dieser gut gemeinte Einsatz gemäss damaliger Lehre hat Nachteile. Bezüglich Pflanzungen sind dies:

- Sehr hohe Begründungskosten.
- Hohe Folgekosten für die Pflege.
- Höhere Anfälligkeit auf verschiedenste Risiken.
- Gefahr, dass Baumarten auf nicht optimalen Standorten eingebracht werden.

Selbstverständlich gibt es Fälle, in denen eine Zielsetzung ohne Pflanzung nicht erreicht werden kann. Pflanzungen sollten aber im Bewusstsein der hohen Kosten zurückhaltend angewandt werden.

Bei der anschliessenden flächigen Pflege besteht folgende Problematik:

- Das Erdünnern junger Bestände ist sehr teuer.

- Es besteht die Gefahr, dass die vitalsten Bäume als Protzen entnommen werden.
- Alle Bäume bekommen gleichmässig Platz, die Erziehung (Qualität) wird schlechter, vitale Bäume werden eher grobastig und dadurch bei späteren Eingriffen entnommen.
- Die wiederholte (Neu-)Auslese qualitativ möglichst guter, langschäftiger Bäume führt nachweislich dazu, dass der Durchmesser der Bestände zurückgesetzt wird.

Dies ist vor allem bei reaktionsschwachen Baumarten (Esche, Bergahorn, Kirsche, Nussbaum) fatal – es gibt viele Bestände, welche trotz oder gerade wegen der starken Pflege ihre Zielsetzung (Durchmesser, Umtriebszeit, Wertleistung) nicht erreichen werden.

Biologische Rationalisierung

Wie lassen sich nun die natürlichen Abläufe nutzen? Was können wir der Natur überlassen? Dies beginnt mit der Naturverjüngung:

- Naturverjüngung liefert gratis eine hohe Auslesebasis.
- Während den ersten 5 bis 10 Jahren entsteht Mischung nicht durch Pflege, sondern hauptsächlich durch die Verjüngungsstrategie mit entsprechender Lichtdosierung. Lichtbaumarten brauchen grössere Flächen und kurze Verjüngungszeiträume.
- Eine kurze Phase der natürlichen Auslese ist auch für Lichtbaumarten angebracht: Bäume, die sich selber behaupten konnten, haben später bessere Chancen.
- Es kann sinnvoll sein, Einzelschütze zu platzieren, z. B. für Eiche, Lärche, Föhre. Dies ist manchmal die einzige Möglichkeit, eine frühzeitige Entmischung zu verhindern (allerdings nicht ganz billig).

Im Jungwuchs und in der Dickung laufen – immer noch ohne Eingriffe – folgende Prozesse ab:

- Die stärksten Bäume setzen sich durch; es passiert eine natürliche Selektion nur nach Vitalität. Dies ist ein entscheidender



P. Annam

Abbildung 2: Die Föhre wurde bereits mehrmals gefördert, daneben Fichte ohne Eingriffe.

Vorteil, weil damit klar ersichtlich wird, welche Bäume das beste Zuwachspotential haben.

- Dank der hohen Dichte bekommen auch diese vorherrschenden Bäume eine genügende Qualität. Eine hohe Dichte ist generell vorteilhaft für die «Erziehung» der Bäume.
- Das «Erdünnern» übernimmt die Natur: Die schwächsten Bäume sterben laufend ab. Dadurch werden die anfangs sehr dichten Bestände rasch übersichtlicher.

Konzepte nach Baumarten

Biologische Rationalisierung lässt sich nicht bei allen Baumarten gleichermassen an-

Baumarten	Erstein- griff im Alter	Um- triebs- zeit	Anzahl Z-Bäu- me/ha	Endab- stand [m]	Ziel- durch- messer [cm]
Buche	30 - 60	100 - 120	120	10	60 - 80
Esche	15 - 20	80	60	15	60 - 70
Ahorn	15 - 20	80 - 100	80	12	60 - 70
Eiche	5 - 10	100 - 140	40-60	15-17	80 - 100
Kirsche/ Nuss	5 - 10	60	80	12	50 - 60
Fichte/ Tanne	20 - 30	60 - 120 ^{*)}	200 ^{*)}	8 ^{*)}	40 - 80 ^{*)}
Föhre	5 - 10	120 - 160	150	9	60 - 80
Lärche/ Douglasie	5 - 10	80 - 140	100	11	60 - 100

Tabelle 1: Baumartenabhängige Richtwerte und Konzepte für die Holzproduktion.

^{*)} Angaben für Starkholzproduktion

Gegenüber früher ist folgende Erkenntnis befreiend: Wir brauchen nicht 500 Lärchen pro Hektare, sondern maximal 100.

wenden. Bei konkurrenzschwachen (Licht-) Baumarten muss entsprechend früher mit Eingriffen begonnen werden. Die *Tabelle 1* gibt eine Übersicht der Konzepte nach Baumarten.

Bei Esche oder Bergahorn heisst dies, dass nach 15 bis 20 Jahren erstmals eingegriffen wird, bei Fichte/Tanne nach 20-30 Jahren, bei Buche noch später. Was ist nun mit konkurrenzschwachen Mischbaumarten, welche gemäss *Tabelle 1* schon im Alter von 5 bis 10 Jahren Eingriffe benötigen?

Anwendung in Mischbeständen

Die Antwort liegt in einer zeitlich gestaffelten Wahl der Z-Bäume, in einem räumlichen Nebeneinander der Konzepte, welche nicht flächig angewandt werden, sondern bezogen auf den Einzelbaum (*vgl. Abbildung 1*). In einem Jungbestand geht es darum, das vorhandene Potential zu erkennen und angepasst an den Waldstandort Ziele festzulegen (nicht alles was selber kommt, ist automatisch geeignet, und nicht alles «seltene» muss a priori gefördert werden). Ein Förster, welcher bereits gezielt verjüngt

hat (z. B. auf die Lichtbaumart Lärche) wird die Entwicklung aufmerksam verfolgen. Gegenüber früher ist folgende Erkenntnis befreiend: Wir brauchen nicht 500 Lärchen pro Hektare, sondern maximal 100. Bereits 20 pro ha sind eine schöne Anzahl für einen späteren Mischbestand.

Angenommen, wir haben eine Hektare Jungwald aus Naturverjüngung, bestehend aus Buche mit Gruppen von Fichte und einzelnen Lärchen, Föhren und Eichen im Alter von 5 Jahren, zu Beginn der Dickung:

- In einem ersten Schritt geht es nur darum, einzelne Exemplare der gewünschten Lichtbaumarten zu fördern. Dies sind z.B. 20 Lärchen und je 10 Föhren und 10 Eichen.
- Es handelt sich um eine positive Auslese. Wichtig ist, dass nur mindestens herrschende, vitale Bäume der Oberschicht gefördert werden.
- Der ganze restliche Bestand wird bewusst nicht behandelt. Dort entwickeln sich spätere Z-Bäume der Baumarten Fichte und Buche (*vgl. Abbildung 2*). Welche einzelnen Bäume dies sein werden, brauchen wir noch nicht zu wissen (hier läuft das Konzept Fichte bzw. Buche).
- Keine negative Auslese. Sträucher oder Weichlaubhölzer werden erst entnommen, wenn sie *Konkurrenten* (eines Z-Baumes) sind. Starke Zwiesel oder «Protzen» werden als stabile Gerüstbäume positiv gewertet. Daneben hat es ja noch genügend schöne Bäume, wenn man in «Endabständen» denkt (*vgl. Tabelle 1*).
- Es braucht keine Reservebäume (Halbendabstand). Die Auslese nur vitaler, herrschender Bäume ist Garant für eine hohe Erfolgsquote der Z-Bäume.
- Abstände sind zweitrangig; wichtiger ist der herrschende, vitale Baum, welcher auch entsprechend stabil ist. Grundsätzlich sollten Z-Bäume nicht zu nahe beieinander stehen. In unübersichtlichen Dickungen ist es effizienter, einmal einen Baum mehr zu fördern, als in eine Opti-

mierung der Abstände zu investieren.

- Der dichte Füllbestand bzw. die Konzeptreife Fichte/Tanne und Buche liefern ein Maximum an Energieholz und Vornutzungen.

Bei den konkurrenzschwachen Baumarten in unserem Beispiel sind weitere Eingriffe in einem kurzen Turnus von 4 bis 6 Jahren erforderlich. Beim 2. (und 3.) Eingriff wird gleich vorgegangen wie beim Ersteingriff; es werden dieselben Bäume konsequent gefördert.

- Die bereits geförderten Bäume sind gut erkennbar (weil ja nur dort eingegriffen wurde).
- Mit hohen Stöcken bzw. indem die Konkurrenten auf Arbeitshöhe abgesägt werden, kann das Auffinden zusätzlich erleichtert werden (vgl. Abbildung 3).
- Damit lassen sich die Absichten früherer Eingriffe nachvollziehen. Dies erlaubt eine Erfolgskontrolle der waldbaulichen Tätigkeit mit einem Lerneffekt.
- Fichte und Buche bleiben weiterhin unbehandelt.

Beim 4. Eingriff kommt die Auslese bei Fichte dazu. Das 25-jährige Stangenholz enthält nun Z-Bäume, welche bereits 4-mal gefördert wurden (Lärchen, Föhren und Eichen), sowie Z-Bäume, welche erst einmal behandelt wurden (Fichten), während innerhalb von Buchen-Gruppen noch keine Z-Bäume ausgewählt wurden.

In unserem Beispiel werden mit diesem gestaffelten Vorgehen zwar 4 Eingriffe gemacht (aufgrund der Ansprüche der Lichtbaumarten), aber der Bestand wird erst nach und nach mit Z-Bäumen «bestückt», und im Füllbestand wird nicht eingegriffen. Diese Pflege ist weniger schematisch und hat viel mit Beobachten zu tun. Es braucht die Bereitschaft, sich in dichten Beständen zu bewegen – auch mit abgestellter Motorsäge. Das Potential des Einzelbaumes muss richtig eingeschätzt werden können (Alter, Durchmesser, soziale Position, Reaktions-



P. Ammann

Abbildung 3: Hohe Stöcke erleichtern das Auffinden der Z-Bäume, hier einer Eiche.

fähigkeit). Dies setzt sehr gute Baumartenkenntnisse voraus. Erfahrungen aus verschiedenen Beständen zeigen, dass auf diese Weise wertvolle Mischbestände mit einem Aufwand von Fr. 2000.- bis 3000.-/ha bis zum ersten kostendeckenden Eingriff möglich sind. Auf Fragen der Stabilität wird am Beispiel der Buche in der nächsten Ausgabe ZW näher eingegangen.

Die Fachstelle Waldbau wird im September 2012 in Winterthur Kurse anbieten zu diesem Thema.
Kontakt: ammann@bzwllyss.ch
www.waldbau-sylviculture.ch

Jungwaldpflege in der Forstwartausbildung

«Forstwerte sind sich der Notwendigkeit der Jungwaldpflege bewusst. Sie erledigen sämtliche Pflegearbeiten im Jungwald sicher, schonend und speditiv.» So lautet das Richtziel 1.2.6 Jungwaldpflege der Forstwartausbildung. Was wird den Forstwart-Lernenden punkto Jungwaldpflege und Wertastung vermittelt? – In den überbetrieblichen Kursen? – In der Berufsschule?

... im Berufskundeunterricht

von Ruedi Weilenmann, Berufskundelehrer, Förster und Berufsbildner, Dättnau

Für das ganze Kapitel Waldbau stehen dem Berufskundelehrer 90 Lektionen zur Verfügung. Die Jungwaldpflege beansprucht etwa 30 Lektionen im Klassenzimmer. Zusätzlich ist die Waldpflege Bestandteil von zwei Tageskursen im Wald. Praktisch gepflegt wird vor allem am überbetrieblichen Kurs D1 am Ende des ersten Lehrjahres (vgl. H. Tobler S. 17).

Der Waldpflege werden im Kapitel «6. Waldbau» des Lehrmittels zehn Seiten gewidmet. Darin werden mit der positiven und negativen Auslese, sowie der Auslesedurchforstung die Grundlagen behandelt. Mit der Pflegeplanung und Arbeitsorganisation, den besonderen Techniken bei Pflegeeingriffen

und zusätzlichen Massnahmen für waldbauliche Eingriffe (u.a. Wertastung, auf den Stock setzen, Ringeln, Vorbeugen gegen Wildschäden) wird auch die Umsetzung der Pflege sehr praxisnah abgehandelt. Selbst der Gebirgswaldbau, dem wir in schwierigen Lagen des Mittellandes etliches abgewinnen können, wird ausführlich beschrieben.

Mit dem Bezug zur Entwicklungsstufe werden dann die Tätigkeiten im Detail erläutert (*Lehrmittel Berufskunde Forstwart/in*):

«Im Jungwuchsstadium pflegt der Forstwart den Bestand, indem er alles entfernt, was der Entwicklung der Bäume hinderlich ist. Er regelt die Art, den Grad und die Form der Mischung (AGF) und sorgt für genügend Platz, um einen qualitativ wertvollen Bestand zu erhalten.»

«Im Dickungsstadium wird die Mischung reguliert (Art, Grad und Form). Das Wachstum wird durch Auswahl qualitativ wertvoller Ausleseebäume begünstigt. Die Stufigkeit des Bestandes wird bei der Pflege gefördert.»

«Im Stangenholzstadium begünstigt der Forstwart das Höhen- und das Dickenwachstum der Ausleseebäume. Er fördert ihre Vitalität, Qualität und Stabilität. Er sorgt für einen geeigneten Nebenbestand zur Erziehung der Ausleseebäume. Er fördert die Stufigkeit des Bestandes.» (*Ende Zitat Lehrmittel Berufskunde Forstwart/in. Bezug: CODOC, Preis Fr. 120.-*)

Lernziele im Internet

Die Lernziele im Kapitel Waldbau, also das Wissen und Können, welches im Qualifikationsverfahren (vormals Lehrabschlussprüfung) Teil Berufsfachschule bewiesen werden muss, können unter folgendem Link abgerufen werden:

www.codoc.ch/fileadmin/files/Dokumentel/Bildungsverordnung/BiVo_D/lernziele_lehrmittel_fw_2007.pdf

Hinzu kommen noch die zu erfüllenden Lernziele aus Betrieb und Kursen, nachzuschauen im Bildungsplan zur Verordnung über die berufliche Grundbildung auf den Seiten 16 und 17, unter dem Link:

www.codoc.ch/fileadmin/files/Dokumentel/Bildungsverordnung/BiVo_D/0911_bildungsplan_forstwart.pdf

Kontakt: Ruedi Weilenmann, Dättnau,
weilenmann.r@pop.agri.ch

... in den überbetrieblichen Kursen

von Hansjakob Tobler, Chefprüfungsexperte

Das heutige Ausbildungssystem der Forstwirtschaft basiert bekanntlich auf den drei Lernorten Lehrbetrieb, Berufsschule und überbetriebliche Kurse (üK). Im üK «Grundlagen Jungwaldpflege» (D1) werden die praktischen Grundlagen am Objekt vermittelt. Dabei wird auf dem theoretischen Wissen aufgebaut, das in der Berufsschule vermittelt wurde.

Ziele und Schwerpunkte des üK D1 sind:

- Vermittlung von Fachbegriffen, Förderung der Fachsprache
- kennen von einheimischen Baum- und Straucharten



ALN, Abt. Wald

Anzeichnungsübung im Stangenholz

üK D1: Grundlagen der Waldpflege

5 Tage im 1. Lehrjahr

Jungwuchspflege

Gemäss dem Arbeitsauftrag werden Massnahmen zur Zielerreichung bestimmt. Dabei werden die nach Möglichkeit verschiedene Verfahren und Geräte zum Einsatz gebracht. Ein Ziel ist es im Kurs auch eine möglichst breite Palette vom Werkzeugen und Hilfsmitteln kennen und anwenden zu können. Dabei nimmt die Arbeitssicherheit und Arbeitsgestaltung einen grossen Stellenwert ein. Diverse Entscheide können eine Arbeitsausführung angenehmer oder mühsamer resp. speditiver oder kostentreibender gestalten.

Dickungs-/Stangenholzpflege

Negative Auslese

Unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages sind die Massnahmen für die negative Auslese zu bestimmen. Entscheidend ist, dass die negativen Elemente erkannt und unter Berücksichtigung der Bestandesstabilität entnommen werden. Die Anwendung erfolgt hauptsächlich im Dickungsstadium.

Positive Auslese

Hauptthema des üK D1 ist die positive Auslesedurchforstung. Die Teilnehmer lernen das Lesen, Verstehen und Interpretieren eines schriftlichen Arbeitsauftrages für die Stangenholzpflege. Bedingungen sind: gute Baumartenkenntnisse, Erkennen von positiven und negativen Merkmalen an Ausleseebäumen, kennen der Wuchs- und Entwicklungseigenschaften der gängigen Baumarten sowie kennen deren Ansprüche an den Boden, den Raum und das Licht. Nicht zuletzt muss auch hier Rücksicht auf die Ökonomie genommen werden, d.h., die zu erwartenden Pflegebeiträge sollten einen möglichst hohen Kostendeckungsbeitrag zu dieser Arbeit beisteuern.



ALN, Abt. Wald

Wertastung an einem A-Baum.

- Beschreibung von Beständen punkto Ist-Zustand, Soll-Zustand und möglichen Massnahmen
- erkennen von positiven und negativen Merkmalen und Elementen
- kennen von Wuchs- und Entwicklungseigenschaften der gängigen Baumarten
- kennen von Ansprüchen der verschiedenen Baumarten bezüglich Boden, Raum, Licht usw.
- negative und positive Qualitätsmerkmale

Nach einer theoretischen Einführung in die Thematik der Jungwaldpflege wird im praktischen Teil die Arbeiten an Objekten 1:1 ausgeführt.

Kontakt:

Hansjakob Tobler, ALN, Abt. Wald, Aus- und Weiterbildung, Weinbergsrt. 15, 8090 Zürich

üK D3: Wertastung

1 Tag im 2. Lehrjahr

Ziel des Kurses ist es bei den Teilnehmern den Sinn einer Wertastung für die Wertsteigerung eines Auslesebaumes zu wecken, in der Hoffnung, dereinst ein möglichst hochstehendes Produkt auf den Markt zu bringen. Diesbezüglich müssen die Weiche bereits im Stangenholzalter gestellt werden.

Um diese Arbeit regelkonform ausführen zu können gehören verschiedene Teilabschnitte dazu.

- Auslese des astungswürdigen A-Baumes nach den Kriterien der Auslesedurchforstung ergänzt mit Vitalität, Stabilität und Qualität. Nur in die geeignetsten und erfolgversprechendsten Bäume soll dieser Mehraufwand investiert werden.
- Kennen und beurteilen der verschiedenen Methoden und Hilfsmittel für die Arbeitsausführung. Positive und negative Aspekte und Risiken abschätzen können.
- Ideale Jahreszeit für die Astung auswählen und begründen.
- Minimal verbleibende Grünkronen? In welchem Stammdurchmesserbereich darf die künstliche Astentnahme als eine Wertsteigerung betrachtet werden? Wo liegt die maximale Aststärke, die einen Wundverschluss ohne grösseren Schaden noch zulässt?

Um dieser Arbeit eine Wertsteigerung zu attestieren muss die Astentnahme auch korrekt, sauber und ohne Verletzung des Astkragens erfolgen. Daher gebührt der Werkzeugwahl eine hohe Beachtung.

Speziell geschult werden an diesem Kurs auch die arbeitssicherheitstechnischen Belange. Ob mit der Abseilmethode, von der Leiter aus oder mit der Stangensäge müssen die Sicherheitsregeln strikte beachtet und eingehalten werden.

Welche Anforderungen muss ein ausgebildeter Forstwart bei der Jungwaldpflege erfüllen?

Jeder Forstbetriebsleiter und jeder Waldbesitzer setzt sich eigene Ziele für seine Zukunftsbestände. Er bestimmt die waldbaulichen Strategien und Massnahmen, mit denen die Bestände zum Ziel geführt werden. Dies erfordert von einem frisch ausgebildeten Forstwart ein solides Grundwissen und auch grosse Flexibilität. Zwei Forstbetriebsleiter haben konkretisiert, was sie von einem Lehrgänger erwarten.

Der Dauerwaldbetrieb erfordert besondere Beobachtungsgabe

von Emil Rhyner, Förster, Waldrevier Nord Stadtwald Zürich

Der angehende Forstwart muss über ein Grundwissen verfügen, das unabhängig von der waldbaulichen Zielsetzung des Forstbetriebes gleich ist.

Zum Grundwissen des Forstwartes zähle ich folgendes.

- Er kennt alle einheimischen Baum- und Straucharten,
- die Lichtbedürfnisse der Baumarten,
- die guten und schlechten Qualitätsmerkmale aller Baumarten.
- Er kennt die Techniken der Wertastung und kann diese anwenden.
- Er kann gemäss Pflegeziel des Betriebes die Gewichtung der Baumarten einordnen.
- Er weiss, was positive und negative Auslese ist und kann beides erklären und anwenden.

Umsetzung des Gelernten bei der Zielsetzung Dauerwald

Seit 1985 wurden keine flächigen Verjüngungsschläge mehr ausgeführt und bei den Sturmereignissen Vivian 1990 und Lothar 1999 wurden wir von grösseren flächigen Schäden verschont. Daraus ergibt sich, dass bei uns nur noch wenige Flächen vorhanden sind, die traditionell (mit positiver oder negativer Auslese) gepflegt werden.

Der Eingriffsturnus in unserem Betrieb ist sechs Jahre. Das heisst der Hauungsplan ist gleichzeitig auch der Pflegeplan und umfasst jedes Jahr ein Sechstel der Betriebsfläche.

Die Pflegearbeiten werden getrennt von den Holzereiarbeiten im frühen Frühjahr oder im Spätsommer und Herbst ausgeführt.

Damit die Abgrenzung zwischen Pflege und Holzerei bei allen Mitarbeitern klar ist gilt bei uns: zu fällende Bäume über 16 cm BHD (ab Stufe 1) werden angezeichnet und werden in der Regel bei der Holzerei entfernt, die dünneren Durchmesser werden bei der Pflege behandelt.

Im Dauerwald unterscheiden wir die Eingriffe im Nachwuchs «theoretisch» nach Schlagpflege und Nachwuchspflege. Selbstverständlich werden beide Eingriffe in einem Arbeitsgang erledigt. Die gedankliche Trennung der beiden Eingriffe ist aber vor allem für den Lernenden sehr wichtig.

Was ist Schlagpflege?

Schlagpflege ist eine Aufgabe, die wenige waldbauliche Kenntnisse erfordert.

- Es werden alle, bei den Holzerntearbeiten beschädigten Bäumchen entfernt.
- Je nach ästhetischen Ansprüchen und aus Gründen der Arbeitssicherheit werden Baumkronen auf den Boden gesägt (zerkleinert).

Was bezeichnen wir als Nachwuchspflege?

Der Nachwuchs, also die Wertträger der zukünftigen Baumgenerationen, wird je nach Baumart und Lichtverhältnissen positiv oder negativ gepflegt.

Im Dauerwald unterscheiden wir die Eingriffe im Nachwuchs nach Schlagpflege und Nachwuchspflege.



Emil Rhyner

Der Umgang mit den kleinräumig variierenden Lichtverhältnissen setzt waldbauliches Interesse voraus.

Es ist auch mehr Beobachtungsgabe als im schlagweisen Hochwald erfordert.

Diese Aufgabe erfordert vom Mitarbeiter mehr Beobachtungsgabe und waldbauliche Kenntnisse als bei der traditionellen Pflege im schlagweisen Hochwald. *Warum?*

Differenzierte Lichtverhältnisse

Der waldbaulich tätige Mitarbeiter muss in etwa abwägen können, ob der Eingriff im Nachwuchs mit der Entwicklung der älteren Bäume im Einklang steht. Zum Beispiel macht es keinen Sinn, unter einer 60-jährigen, qualitativ guten Eiche einen jungen Baum zu begünstigen, wenn die Eiche den gesetzten Zieldurchmesser in etwa 100 Jahren erreicht.

Gut eingeführt und motiviert

von Ruedi Weilenmann, Förster, Dättelwil

In jedem Forstbetrieb bedeutet Waldpflege etwas anderes.

Jungwaldpflege ist die Basis für den zukünftigen Waldbestand. Da kann man wirken und formen, erziehen und damit prägen. Darum erwarte ich vom taufrischen Berufsmann grundsätzlich, dass er Freude an der Jungwaldpflege mitbringt. Jede Arbeit, mit Begeisterung ausgeführt, ist an Qualität und Quantität besser, als wenn es ein Muss ist.

In jedem Forstbetrieb bedeutet Waldpflege

Im Dauerwald haben wir praktisch nie volles Licht wie auf der offenen Fläche. Das heisst, der Mitarbeiter muss abwägen, ob der vorhandene Lichteinfall ausreicht für eine lichtbedürftige Baumart und sich demzufolge ein Eingriff für den ausgewählten Baum lohnt oder nicht.

Die reduzierte Lichtmenge im Dauerwald ergibt aber grosse Vorteile bei der Stärke des Eingriffes. Lichtbedürftige Baumarten können bei der Beschirmung im Dauerwald von frühester Jugend an sehr stark freigestellt werden ohne dass man das Risiko eingeht, dass die Bäume sperrig werden. Auch eine Buche erträgt eine frühere Freistellung als auf der Freifläche.

Weiterbildung auch im Waldbau

Wenn ich jetzt zur Überschrift dieses Artikels zurückkomme und fordern würde, dass alles Wissen und alle Fähigkeiten, wie oben beschrieben, bei einem Lehrgänger vorhanden sein müssen, wäre ich realitätsfern und blauäugig.

Ich erwarte von einem angehenden Forstwart das Beherrschen der Grundkenntnisse und was mindestens ebenso wichtig ist, Freude an der waldbaulichen Arbeit und die Bereitschaft, sich auch auf diesem beruflichen Teilgebiet laufend weiter zu bilden.

Kontakt:

Emil Rhyner, emil.rhyner@zuerich.ch

etwas anderes. Der junge Arbeitskollege soll darum nach einer guten Einführung – und dies dauert allenfalls wenige Arbeitstage – einen Pflegeplan umsetzen können. Ich erwarte, dass er alle gängigen Bäume und Sträucher auch im Winterzustand erkennt. Ebenfalls muss er die individuellen Ansprüche der Baumarten kennen und deren Konsequenzen auf die Mischungsart umsetzen können.



R. Weilenmann

Das Auskesseln gehört zu den Lernzielen weil es in der forstlichen Praxis ökologisch und ökonomisch ist

Praktisch soll er die Auslesedurchforstung anwenden können und damit die positive und die negative Auslese einsetzen. Das Arbeiten mit Pflegegertel, Hippe, Stielsichel

Das Erkennen der Qualität und das Finden genügender Ausleseebäume ist nicht in jedem Bestand gleichermassen anspruchsvoll



R. Weilenmann



Der Maschineneinsatz ist für junge Forstleute selbstverständlich.

werden ihm nach kurzer Zeit ebenso geläufig sein, wie der Einsatz der Pflegesäge oder dem Durchforstungsgerät.

Idealerweise beginnen wir mit einer gemeinsamen Dickungspflege. Da hier keine Motoren surren und jeder seinen Streifen pflegt, kann beobachtet und zwischendurch über das Teilergebnis diskutiert werden. So geführt, wächst der junge Forstwart schnell ins Team hinein und begreift die Philosophie der Jungwaldpflege im neuen Betrieb. Bei der Stangenholzpflege empfiehlt es sich, in einer Fläche die Ausleseebäume temporär zu bezeichnen. So kann er ohne Zeitdruck seine Überlegungen in der Pflegefläche markieren. Beim Besprechen der ausgewählten Bäume und dem gemeinsamen Anzeichnen der Konkurrenten wird das Selbstvertrauen gestärkt. So wird der junge Forstwart schnell selbstständig Pflegearbeiten ausführen können.

Ob nun Femelschlag, Dauerwald, stufiger Mischwald oder welcher Waldbau auch immer der Ideologie entspricht – wer die Qualitätsauslesedurchforstung nicht begriffen hat, wird kaum je ein prägnanter Waldbauer.

So geführt begreift er schnell die Philosophie der Jungwaldpflege im neuen Betrieb.

Kontakt:

Ruedi Weilenmann, weilenmann.r.@pop.agri.ch

Minimalanforderungen an die Jungwaldpflege gemäss Beitragsrichtlinie

In Waldungen von Privaten, Korporationen und Gemeinden gibt es finanzielle Beiträge an die Jungwaldpflege, sofern die Minimalanforderungen erfüllt sind. Wer als Waldbesitzer gerne beobachtet, Freude an der Arbeit und ein wenig Mut hat, wird kaum wirkliche Fehler bei der Jungwaldpflege begehen.

von Ruedi Weilenmann, Förster, Dättlau

Leider trifft man immer wieder vernachlässigte Jungwaldflächen an. Gründe dazu gibt es verschiedene. Im Privatwald dürfte einer die Unsicherheit des Waldbesitzers sein, es auch wirklich «richtig» zu machen. Für Letztere schreibe ich diese Zeilen.

Der Begriff Jungwald

Zuerst muss definiert werden, was alles zum Jungwald gehört. Dazu zählt der *Jungwuchs*. Die jungen Bäume stehen im Konkurrenzkampf mit der Krautschicht und den Sträuchern. Dann erreichen sie das *Dickungsalter*. Die Baumkronen berühren sich, der Kronenschluss ist erfolgt. Die Grünäste reichen noch bis zum Boden. Die Konkurrenz zwischen den Bäumen hat begonnen, es bildet sich eine stufige Struktur. Später wird das *Stangenholzalter* erreicht. Die untersten Grünäste befinden sich nun über Kopfhöhe. Die Konkurrenz um das Licht hat Gewinner und Verlierer, was zu Haupt- und Nebenbestand führt. Man unterscheidet schwaches Stangenholz (wenn der stärkste Baum pro Are einen Brusthöhendurchmesser BHD von 12 bis 20 cm hat) und starkes Stangenholz (BHD 20 bis 30 cm). Dann beginnt das Baumholzalter.

Es gibt viele Wege

Diskutieren Fachleute untereinander sind die Ansichten, was zu einer guten Jungwaldpflege gehört sehr unterschiedlich. Anzeichnungsübungen als Weiterbildung für Förster gleichen einem orientalischen Basar. Das soll allen Waldbesitzern erstmals etwas Mut machen. Es gibt sie nicht, *die* Jungwaldpflege. Der Jungwald lässt sich sehr gut mit den

Menschen vergleichen. Verpasst man die wohlwollende Erziehung, hat der mit den stärksten Ellbogen (oder stärksten Ästen) am meisten Platz, den er ohne Eingriff nicht mehr abgeben wird. Auf diese Weise wächst nur selten Qualität heran.

Wer nun als Waldbesitzer vor allem Freude an der Arbeit, ein Herz für Jungbäume und ein klein wenig Mut hat, wird kaum je einen wirklichen Fehler in der Jungwaldpflege begehen.

Finanzielle Beiträge an die Jungwaldpflege

Seit vielen Jahren wird die Jungwaldpflege von Bund und Kanton mittels Subventionen gefördert. Ein Sparpaket des Kantons hat die Beiträge einst gefährdet. Mittlerweile sind sie aber als wirksame Förderungs-massnahme anerkannt und unbestritten. In den Bestimmungen zu den Jungwaldpflegebeiträgen des Kantons finden sich die Minimalanforderungen an die ausgeführte Pflege, damit Beiträge möglich werden. Unter dem Link www.wald.kanton.zh.ch -> *Formulare und Merkblätter* -> *Jungwaldpflege* findet man diese Richtlinie.

Grundsätzlich haben die Massnahmen nach den Weisungen des Forstdienstes zu erfolgen. Beitragsberechtigt sind Waldungen von Privaten, Korporationen und Gemeinden. Entschädigt wird nicht der effektive Aufwand sondern ein festgelegter Pauschalansatz pro Are. Jede Fläche kann höchstens alle 5 Jahre für Beiträge angemeldet werden.

Berechtigt sind alle ausgeführten Massnahmen in Dickungen und schwachen

Anzeichnungs-
übungen als
Weiterbildung
für Förster
gleichen einem
orientalischen
Basar.

Stangenhölzern, wobei beurteilt wird, wie sich der Bestand nach dem Eingriff präsentiert. Es muss eine dem Standort angepasste Baumartenvielfalt angestrebt werden. Das bedeutet, dass die Baumartenmischung durch den Eingriff gefördert werden soll und nicht z.B. alles Laubholz aus dem Nadelholz weggeschnitten worden ist. Der Pflegeeingriff soll die Qualität der Fläche steigern. Das Ziel muss also sein qualitativ hochwertiges Holz heranzuziehen. Ebenso ist der Stabilität (insbesondere gegen Wind und Schneedruck) genügend Beachtung zu schenken. Bezüglich Zeitpunkt der Ausführung dürfen die Brutvögel nicht gestört werden und die Setzzeiten des Wildes sind zu beachten. Die heikle Zeit ist im Mai/Juni.

Im Rahmen seiner Beratungstechnik wird jeder Förster bereit sein, zusammen mit dem Waldbesitzer vor Ort eine kleine Musterfläche zu behandeln oder in einem starken

Stangenholz auch den Aushieb anzuzeichnen. Mit dieser Hilfestellung gibt es folglich keinen Grund mehr, die Jungwaldpflege zu vernachlässigen (nur noch Ausreden). Die Arbeit kann aber auch als Pflegeauftrag an einen Fachmann weitergegeben werden. Nach Abzug der Subventionen dürften die Restkosten in der Regel nicht mehr hoch sein.

Kontakt:

Ruedi Weilenmann, weilenmann.r@pop.agri.ch

Jeder Förster wird bereit sein, zusammen mit dem Waldbesitzer vor Ort eine Musterfläche zu behandeln.

Überarbeitete Richtlinie «Jungwaldpflege»

Seit 1. April 2012 gilt im Kanton Zürich für die Jungwaldpflege eine leicht überarbeitete Richtlinie. Gleichzeitig wurden die neuen Abrechnungsformulare auf der Homepage der Abteilung Wald aufgeschaltet. (vgl. S. 47)

Inserat

besa

strassenunterhalt AG

- **Grün- und Gehölzpflege an Bahnböschungen und Autobahnen**
- **Doppelheckenschere**
- **Stockfräsarbeiten**
- **Holzenergiegewinnung**

8362 Balterswil
Tel./Fax 071 971 16 49
www.besa.ch

BAR Ergebnisse im Kanton Zürich 2010/11

2010/11 verminderte sich der Gesamtverlust der Zürcher BAR-Betriebe um Fr. 34.- auf Fr. 101.- je Hektare. 6% tiefere Holzerlöse je Festmeter wurden durch eine 7% grössere Holznutzung, niedrigere Holzernte-, Verwaltungs- und Strassenunterhaltskosten sowie ein deutlich verbessertes Resultat der Arbeiten für Dritte mehr als wettgemacht.

von Christian Widauer

Die BAR-Ergebnisse 2010/11 stammen von 17 Zürcher Gemeinde-, Zweckverbands- und Korporationsforstbetrieben mit einer Waldfläche von 3'298 Hektaren (ha) und einer Holznutzung von 35'725 m³. Ein Waldeigentümer kam hinzu. 16 Forstbetriebe wurden durch Widauer & Partner ausgewertet, 1 Forstbetrieb durch Waldbewirtschaft Schweiz. Zum fünften Mal wurde anhand der Forstbar.04 abgerechnet.

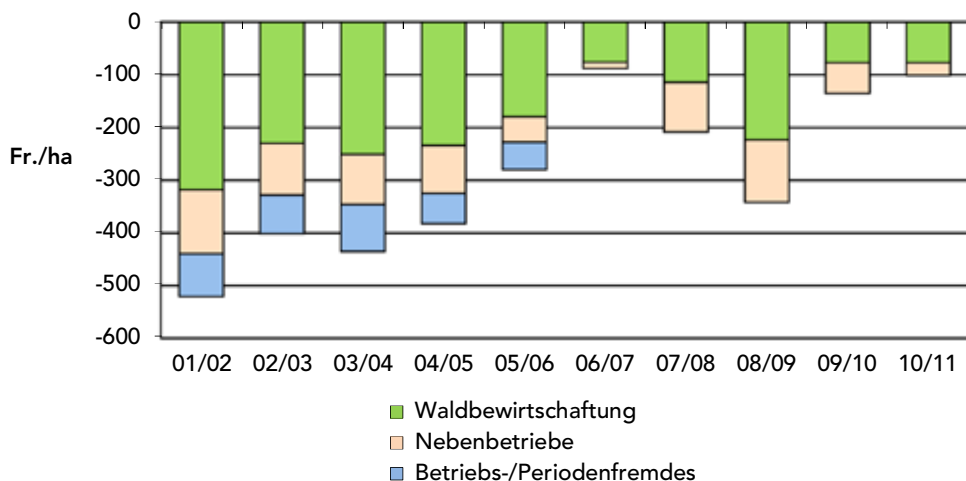
Zusammenfassung

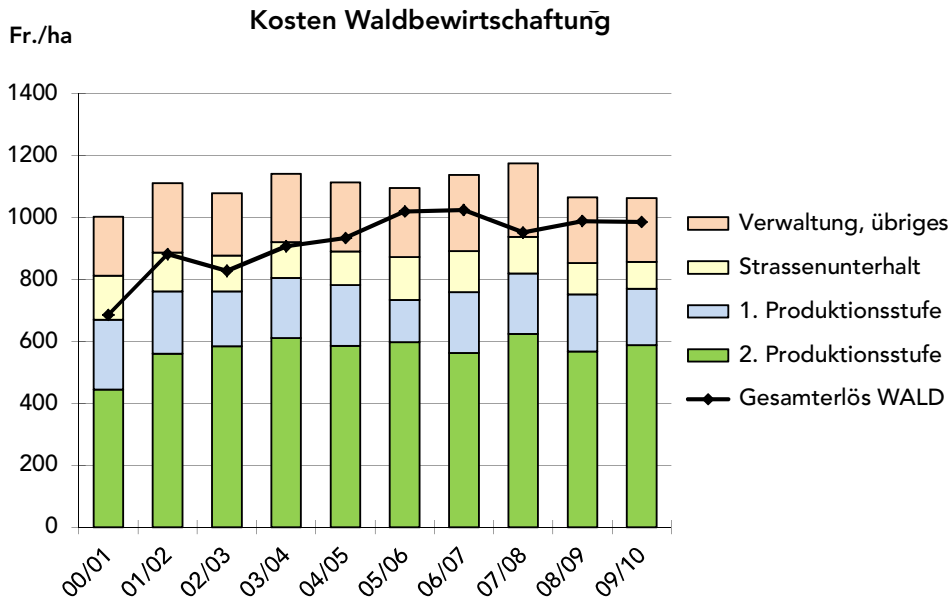
Im Vergleich zur Vorperiode ging der Verlust der Zürcher BAR-Betriebe 2010/11 um Fr. 34.- auf Fr. 101.- je Hektare zurück. In der Waldbewirtschaftung lag der Verlust unverändert bei Fr. 77.- je ha (Umsatz Fr. 986.- je ha). In der Sachgüterproduktion (v.a. Brennholzveredelung, Hackschnitzel, Weihnachtsbäume) nahm der Verlust um Fr. 1.- auf Fr. 29.- je ha zu (Umsatz Fr. 317.-

Darstellung 1: Erfolg 2001/02 bis 2010/11 je Betriebsbereich in Fr./ha (NEB = Nebenbetriebe, BPF = Betriebs-/Periodenfremdes). Ab 2006/07 werden Sachgüterproduktion und Dienstleistungen zusammengefasst.

Leistungen unter BPF in Forstbar.04 unter Waldbewirtschaftung (Erholungsraum, Naturschutz) bzw. Nebenbetriebe (Lehrtätigkeit, Vorträge/Führungen).

Erfolg je Betriebsbereich





Darstellung 2: Kosten der Waldbewirtschaftung 2001/02 bis 2010/11 in Fr./ha gegliedert nach Tätigkeitsgruppen und verglichen mit dem Gesamterlös der Waldbewirtschaftung (vgl. Tabelle 1).

je ha). Das Resultat der Dienstleistungen verbesserte sich um Fr. 35.- je ha, womit ein Gewinn von Fr. 5.- je ha erzielt werden konnte (Umsatz Fr. 877.- je ha).

Hinter dem im Vergleich zu 2009/10 unveränderten Ergebnis der Waldbewirtschaftung verbergen sich einige gegenläufige Entwicklungen, die im Folgenden erläutert werden.

Ergebnisse der Waldbewirtschaftung

2010/11 wurde mit 110% des Hiebsatzes die grösste Holznutzung seit 2006/07 ausgeführt (Vorjahr 103%). Der Stammholzanteil sank auf 39% und erreichte damit einen neuen Tiefstwert. Hackschnitzelholz machte bereits 40% der Holznutzung aus. Die durchschnittlichen Holzerlöse sanken aufgrund dieser Verschiebungen gegenüber 2010/11 um 6%.

Die Holzerntekosten 2010/11 konnten im

Vergleich zur Vorperiode um 5% vermindert werden und erreichten wieder den Wert von 2007/08. Der Anteil des Unternehmereinsatzes lag mit 38% der Holzerntekosten erneut höher als in der Vorperiode (35%) und deutlich höher als im Durchschnitt der vergangenen 10 Abrechnungsperioden (29%).

Die Kosten der 1. Produktionsstufe sanken im Vergleich zu 2010/11 um 1% und machten 96% des Zehnjahresdurchschnitts aus. Die Beiträge sanken um 4% und waren noch 8% höher als im Mittel seit 2001/02. 4% niedriger als 2010/11 und 1% niedriger als im Schnitt der vergangenen 10 Jahre waren die Verwaltungskosten, die seit 2006/07 auch Aus-/Weiterbildung beinhalten. Der Zeiteinsatz des Betriebspersonals stieg geringfügig, lag mit 8.5 Std. je ha aber nahe beim bisherigen Tiefstwert. Verkäufe ab Stock machten 1.6% der Nutzung aus.

Der Stammholzanteil sank auf 39% und erreichte damit einen neuen Tiefstwert.

Kennzahlen	Einheit	2010/11	2009/10	2008/09	2007/08	2006/07
Anzahl Betriebe		17	16	16	18	17
Waldfläche	ha	3298	3154	2924	3550	3305
Waldfläche je Betrieb	ha	206	197	183	197	194
Holznutzung absolut	m³	35'725	32'319	31'405	37'110	35'134
Holznutzung je ha	m³/ha	10.83	10.25	10.74	10.45	10.63
Holznutzung/Hiebsatz	% HS	110	103	106	108	110
Zeiteinsatz Betriebspersonal	Std./ha	21.85	20.82	23.19	23.60	22.36
davon Waldbewirtschaftung	Std./ha	8.50	8.44	9.25	10.04	9.92
Kostensatz Betriebspersonal	Fr./Std.	49.55	51.70	52.31	50.28	47.71
Stammholzanteil	%	39	47	46	49	54
Nadelholzanteil	%	43	50	53	49	55
Nettoholzerlöse	Fr./m³	70.47	74.97	69.30	76.93	80.73
Holzerntekosten	Fr./m³	55.14	56.84	59.75	55.18	56.75
Ergebnis Holzernte	Fr./m³	15.33	18.13	9.55	21.75	23.98
Gesamterlös Waldbew.	Fr./m³	92.05	98.16	90.38	99.79	96.62
Gesamtkosten Waldbew.	Fr./m³	99.04	105.44	111.01	110.21	103.54
Erfolg Waldbewirtschaftung	Fr./m³	- 6.99	-7.28	-20.63	-10.42	-6.92
Nettoholzerlöse	Fr./ha	752	751	726	785	851
Beiträge	Fr./ha	149	155	131	159	86
übrige Erträge Waldbew.	Fr./ha	85	83	96	80	83
Total Erlös Waldbewirtsch.	Fr./ha	986	988	952	1024	1020
Kosten Strassenunterhalt	Fr./ha	86	101	118	132	139
Kosten 1. Produktionsstufe	Fr./ha	183	185	195	197	136
Kosten 2. Produktionsstufe	Fr./ha	588	568	624	562	598
Kosten Erholungsraum+NS	Fr./ha	35	32	41	53	39
Kosten Verwaltung Waldbew.	Fr./ha	172	180	196	193	184
Total Kosten Waldbewirtsch.	Fr./ha	1063	1066	1175	1138	1095
Erfolg Waldbewirtschaftung	Fr./ha	- 77	-77	-223	-114	-76

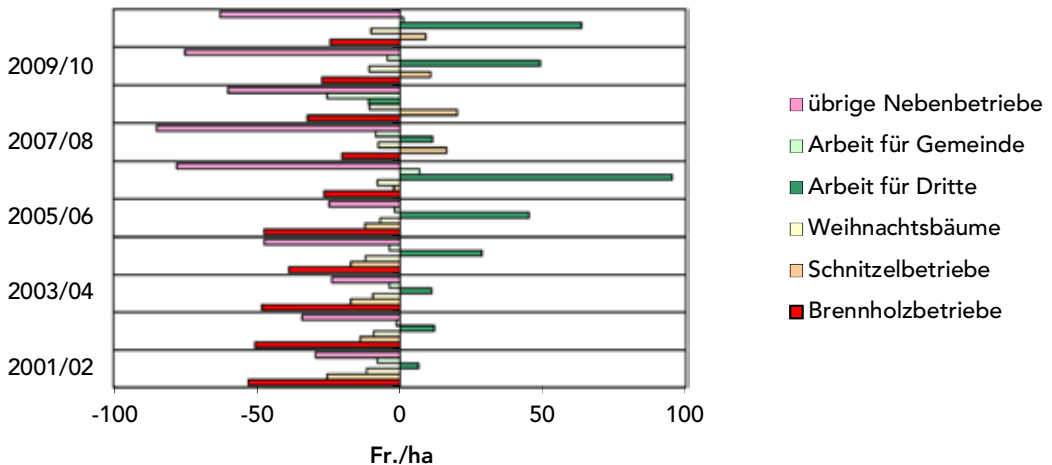
Tabelle 1: Auswahl wichtiger Kennzahlen vor allem der Waldbewirtschaftung 2006/07 bis 2010/11.

Ab 2006/07 werden Nebennutzungen unter Sachgüterproduktion geführt, während Aus-/Weiterbildung unter Verwaltung Waldbewirtschaftung erscheint.

Tabelle 2: Durchschnittliche Selbstkosten in Franken je produktive Arbeitsstunde 2010/11 (ohne Risiko-/Gewinnzuschlag). Sämtliche Fahrzeuge und Maschinen müssen separat verrechnet werden

Durchschnittliche Personal-Selbstkostensätze 2010/11			
	Revierförster	Ständige	Lehrlinge
Personal-Einzelkosten	74.04	51.83	13.85
Gemeinkosten (GK) Werkzeug/Werkhof	2.34	2.34	2.34
GK Verwaltung	12.16	12.16	12.16
GK Aus-/Weiterbildung	3.79	3.79	3.79
GK Schlechtwetter (Schätzung)	1.00	1.00	1.00
Total	93.32	71.11	33.13

Erfolg der Nebenbetriebe



Darstellung 3: Ergebnisse in den Nebenbetrieben 2001/02 bis 2010/11 in Fr./ha.

Ergebnisse in den Nebenbetrieben

Die Erfolgsstruktur 2001/02 bis 2010/11 der Nebenbetriebe, deren Verlust sich um ins-gesamt Fr. 34.- je ha verringerte, geht aus *Darstellung 3* hervor.

In der Produktion und Bereitstellung von Lager-Brennholz (Brennholzbetriebe) ging der Verlust 2010/11 erneut um Fr. 2.50 auf Fr. 24.50 je ha zurück. In der Hackschnitzelbereitstellung schrumpfte der Gewinn um Fr. 2.- auf Fr. 9.- je ha, das verwendete Rohholz wurde mit Fr. 49.47 (Fr. 53.15) je m³ Festmasse bewertet, was 90% der durchschnittlichen Holzerntekosten bzw. 50% der Kosten der Waldbewirtschaftung 2010/11 entsprach.

Der Umsatz aus Arbeiten für Dritte konnten 2010/11 um 23% auf Fr. 2.14 Mio. gesteigert werden, der Ertragsüberschuss lag bei 9.7% des Umsatzes (Vorjahr 8.8%). Arbeiten für und innerhalb von Gemeinden waren 2010/11 mit einem Gewinn von 1.1% des Umsatzes gut kostendeckend (Vorjahr - 4.8%). Privatwaldbetreuung und Forstpolizeiaufgaben (ungedekte Kosten von Fr. 51.- je ha) sowie Vorträge/Führungen (- Fr. 11.- je ha) belasteten das Ergebnis

der Kostenträgergruppe Dienstleistungen ebenfalls erheblich; in *Darstellung 3* werden diese beiden Kostenträger neben anderen unter «übrige Nebenbetriebe» aufgeführt.

Kennzahlenauswahl

Tabelle 1 gibt v.a. einen Überblick über die Resultate der Waldbewirtschaftung.

Hinweis

Detailangaben zu den kantonalen Verdichtungen und Informationen über die BAR-Einführung erhalten Sie beim Waldbewirtschaftsverband des Kantons Zürich, Tel. 052/364 02 22, und beim Büro Widauer & Partner, Tel. 056/443 40 50 oder E-mail widauer@bluewin.ch

Energieholzboom: Wertschöpfung im Forstbetrieb gesichert?

Erstmals seit Einführung der forstlichen Betriebsabrechnung BAR nutzten die Zürcher Forstbetriebe mehr Hackschnitzelholz als Stammholz. Die Wertschöpfung beim Hackholz ist deutlich geringer als beim Stammholz. Wie können die Leistungen der Forstbetriebe bei dieser Entwicklung langfristig finanziert werden? Ist Energieholz weiterhin nur ein Koppelprodukt und bieten wir dieses im Vergleich mit anderen Energieträgern im boomenden Markt der erneuerbaren Energien nicht viel zu günstig an?

von Christian Widauer, BAR-Betreuer Kanton Zürich

Die Verschiebung vom eher hochpreisigen Stammholz hin zum tiefpreisigen Hackschnitzelholz nimmt immer konkretere Formen an.

Aus der Analyse der Zahlen sticht eine wichtige Kennzahl mit all ihren Verästelungen heraus, nämlich der auf 39% geschrumpfte Stammholzanteil. Zusammen mit dem auf 40% gestiegenen Hackschnitzelholzanteil zeichnet sich hier eine besorgniserregende Entwicklung ab. Die Verschiebung vom eher hochpreisigen Stammholz (2010/11 noch Fr. 102.-/m³) hin zum tiefpreisigen Hackschnitzelholz (ca. Fr. 53.-/m³) nimmt immer konkretere Formen an. Erstmals nutzten die BAR-Betriebe im Kanton Zürich mehr Hackschnitzelholz als Stammholz. In anderen Regionen haben wir schon ein Verhältnis Stamm- zu Hackholz von 1:2 oder 1:3 erreicht. Hackschnitzelholz weist verglichen mit Industrieholz etwas tiefere Holzerntekosten auf. Andererseits deckt der Hackschnitzelholzerlös nur 50-60% der Kosten der derzeitigen Waldbewirtschaftung (Stammholz noch 102%).

Denn bei nüchterner Betrachtung müssen die Kosten des Strassenunterhalts, der 1. Produktionsstufe, der Verwaltung und Aus-/Weiterbildung auf alle Sortimenten abgewälzt werden. Wenn Beiträge und andere Erträge der Waldbewirtschaftung ausgeklammert werden, deckt der Hackschnitzelholzerlös auch nur knapp 70% der Kosten der Waldbewirtschaftung.

Interessant ist, dass Holzenergie gegenwärtig zu rund 5 Rp./kWh verkauft wird. Heizöl liegt bei gut 10 Rp./kWh, Strom im Schnitt

darüber. Diese Preisdiskrepanz ist ebenfalls Teil eines Trends, der seit Jahren beobachtet werden kann, und sie dürfte noch wesentlich grösser werden. Es ist zu befürchten, dass die Waldwirtschaft in den kommenden Jahren unter enormen Druck geraten wird, wenn die Rundholzerlöse sinken, was sich für 2011/12 deutlich abzeichnet. Wir verfügen offenbar über einen konkurrenzlos billigen Energieträger in schier unbegrenzten Mengen? Zumindest der Preis, der auch als Knappheitsindikator dient (dienen sollte), deutet darauf hin.

Aus meiner Sicht trugen und tragen mehrere Faktoren zur aktuellen Situation bei:

- Die Waldwirtschaft behandelt Hackschnitzelholz heute noch vielfach als Koppelprodukt, obwohl in Laubholzschlägen Stammholz das Koppelprodukt ist: Entsprechend gering wird der Wert eingeschätzt und entsprechend wenig wird über die Kostenseite nachgedacht. Hauptsache, das Holz ist möglichst rasch hackbereit an der Strasse und abgeführt.
- Forstunternehmen führen in verschiedenen Projekten Preisverhandlungen für Holzenergie bzw. Hackschnitzelholz, obwohl sie selbst nicht über unbegrenzte Ressourcen verfügen. Forstunternehmen decken ihre Kosten vermutlich zu mindestens 100% (ansonsten wären sie konkursgefährdet), und geben den Preisdruck von Wärme- und Stromproduzenten an die Hackschnitzelholzlieferanten weiter.



- Allgemein besteht die Tendenz, dass kostspieligere Gesetzesauflagen, hinderliche Abschreibungsmodalitäten, Planungsfehler usw. 1:1 auf den Holzlieferanten zurückfallen. Alle an der Realisierung und Beschickung von Holzschnitzelfeuerungen Beteiligten dürften einen wesentlich grösseren Teil ihrer Kosten decken können als die Forstbetriebe.
- Preisindizes mit energiefremden Elementen «verzerren» die Preise, und zwar seit längerer Zeit nach unten. Warum sich der Holzenergiepreis nach Transportkosten (separate Branche), Maschinenkosten (dito) und Kleider, Computer, Zeitungen etc. richten soll, leuchtet nicht ein. Offenbar wird die Preisstabilität des Energieholzes als der herausragende Wettbewerbsfaktor betrachtet. Dabei wird ignoriert, dass relativ rasch die Liefersicherheit eine weit grössere Rolle spielen könnte.
- (und zunehmend spielen wird).
- Die Forstbetriebe sollten erkennen, dass Billig- und/oder Gratisangebote vom Markt nicht neutral aufgenommen werden, sondern als Signal missverstanden werden könnten.
- Der Denkansatz, dass es in subventionierten Holzschlägen (Naturschutz-/Waldrandschläge usw.) keine Rolle spielt, ob für Hackholz etc. überhaupt ein Erlös erzielt wird (weil Dritte die Kosten tragen), ist kritisch zu hinterfragen.
- Forstunternehmer sollten erkennen, dass sich ihr Verhalten am Markt (Konkurrenzangebote z.T. zu Billigstpreisen) im Endeffekt als Bumerang erweisen könnte. Denn Lieferverträge können sie eher in seltenen Fällen aus ihren eigenen Waldungen erfüllen. An Terminmärkten würde man von Shortpositionen sprechen, die eingegangen werden, wenn etwas verkauft wird, über das der Anbieter noch gar nicht verfügt. Das Risiko solcher Geschäfte ist bekanntlich unendlich gross.

Energieholz spielt für den Fortbestand der Forstbetriebe eine tragende Rolle.

Mögliche Lösungsansätze

- Die Forstbetriebe sollten erkennen, dass Energieholz kein Koppelprodukt («Entsorgungsgut») mehr ist und für ihren Fortbestand eine tragende Rolle spielt

Kontakt:
Christian Widauer, widauer@bluewin.ch

Der ökologische Wert ungenutzter Wälder

Interview. Lesley Helbling und Heiri Schiess vertreten beide engagiert die ökologische Seite bei Naturschutzprojekten im Wald, Lesley Helbling für Pro Natura, Heiri Schiess als selbständiger Ökologe. Bei der Bewertung von Naturwaldreservaten und von ungenutzten Wäldern unterscheiden sich ihre Meinungen dennoch grundlegend. *(ur)*

Lesley Helbling, Pro Natura, und Heiri Schiess, selbständiger Ökologe, im Interview

Haben Sie selber schon Urwälder besucht, Wälder, in denen der frühere menschliche Einfluss bedeutungslos ist, und was hat Sie dabei beeindruckt?

Lesley Helbling: Ich kenne Derborence (Kt. VS) und Scatlé (Kt. GR) und wünsche mir auch einmal einen flächenmässig grösseren Urwald zu besuchen. In Scatlé hat mich besonders das stehende Totholz beeindruckt und dass der Wald sehr schwer begackbar, gewissermassen undurchdringlich ist.

Heiri Schiess: Wir haben in der Ukraine Uholka-Shyrokyi-Luh besucht. Zwar sahen wir nur einen Teil des Reservats, aber meine Zweifel über die tatsächliche Bedeutungslosigkeit des menschlichen Einflusses in solchen Buchen-Urwäldern wurden eher genährt. «Uhol» (o.ä.) heisst in den slawischen Sprachen jedenfalls «Kohle». Der Wald ist wüchsig, dunkel, einförmig, artenarm, wie ich mir z.B. den Sihlwald nach 100 Jahren Nicht-Nutzung vorstelle. Dann sah ich in Deutschland mehrere «Urwald»-Reservate,

die meist frühere Weiden sind. Dass es in solchen Wäldern oft sehr alte Einzelbäume gibt, spricht ja nicht gegen eine historische Nutzung. Klar ist dagegen, dass die seitherige Nichtnutzung die Vielfalt an Lebensräumen und Arten drastisch gesenkt hat.

Wie beurteilen Sie, ob sich ein Wald für eine Flächenstilllegung eignet?

Lesley Helbling: Idealerweise ist eine solche Fläche bereits alt- und totholzreich und weist vielfältige Strukturen auf. Besonders schützenswert sind seltene sowie typische Waldtypen.

Weiter interessant sind eine standortheimische Bestockung und verschiedene Entwicklungsphasen. Ebenfalls sollte die Fläche sich zukünftig möglichst ungestört entwickeln können.

Heiri Schiess: Ich bin grundsätzlich gegen Naturwald überall da, wo artenreiche Bestände aus früherer Nutzung erhalten geblieben sind. Es ist meines Erachtens unaufrichtig, solche Wälder als Natur- oder gar Urwälder zu bezeichnen. Beide Begriffe sind für die Öffentlichkeit klar irreführend. Das wirkliche Potenzial vieler ökologisch attraktiver Wälder liegt in der gezielten Nutzung für die Artenvielfalt.

Ein wichtiges Ziel von Naturwaldreservaten ist die Vermehrung von Alt- und Totholz. Welche Bedeutung haben Alt- und Totholz in den Wäldern des Mittellandes für die Artenvielfalt?

Lesley Helbling: Alt- und Totholz ist ökologisch enorm bedeutend. Es profitieren vor allem Artengruppen, die auf den ersten Blick eher unscheinbar sind: Flechten, Moose,

«Ich bin gegen Naturwald überall da, wo artenreiche Bestände aus früherer Nutzung erhalten geblieben sind.»
H. Schiess

Heiri Schiess ist Zoologe und Landwirt. Im Kanton Zürich war H. Schiess u.a. bei den ersten Ornithologischen Inventaren, dem Tagfalterinventar, dem Libelleninventar und dem Gesamt-Naturschutzkonzept beteiligt. Seine Aktivität für den Naturschutz im Wald entwickelte sich u.a. in Projektgebieten der Nordostschweiz (Amden SG, Immenberg TG, Thurauen und Tösstal ZH, Randen SH) und aktuell v.a. im Neckertal SG (www.lk-neckertal.ch).

Lesley Helbling ist Umweltnaturwissenschaftlerin mit Vertiefung Wald- und Landschaftsmanagement. Sie ist Projektleiterin Schutzgebiete und Waldreservate bei Pro Natura in der Geschäftsstelle Basel und – was den Wald betrifft – zuständig für Waldreservate und weitere Naturschutzprojekte im Wald (www.pronatura.ch).

Pilze und Insekten. Mit einem erhöhten Alt- und Totholzanteil entstehen Habitate, die sonst fehlen. Davon profitieren beispielsweise Fledermäuse oder Spechte.

Heiri Schiess: Die Bedeutung von Alt- und Totholz für die Artenvielfalt ist sehr gross. Aber: Im ungenutzten Wald verengt sich aufgrund der Sukzession und des Baumartenwechsels das Artenspektrum über kurz oder lang auf einen kleinen Ausschnitt, nämlich auf die ohnehin schon überall häufigen Schattenbaumarten und ihre Bewohner. Meist wird die Qualität von Alt- und Totholz vernachlässigt. Trockenes, besonntes, vorerst nur kränkendes und sich deshalb langsam zersetzendes Starkholz möglichst vieler verschiedener Baumarten ist das wichtigere Kriterium als die Quantität.

Mit welcher Strategie und auf welche Art möchten Sie Alt- und Totholz in unseren Wäldern fördern?

Lesley Helbling: Es braucht verschiedene Ansätze: Man kann Alt- und Totholz sowohl in lichten, für die Artenförderung gepflegten Wäldern und im Wirtschaftswald schaffen oder es in ungenutzten Wäldern entstehen lassen. Gerade Altholzinseln, die im ganzen Wirtschaftswald verteilt sind, tragen sehr viel zur Vernetzung und somit zur ökologischen Aufwertung bei.

Sehen Sie das anders?

Heiri Schiess: Nicht grundsätzlich anders, aber, wie gesagt, unter Berücksichtigung der Qualität. Bei Altholzinseln im Wirtschaftswald gibt es z.B. die Möglichkeit, die ökologisch wichtigen alten, kranken und toten Bäume der verschiedenen Arten bleibend freizustellen – damit steigert man ihren Wert enorm.

Gibt es weitere Merkmale von Naturwaldreservaten, die für die Artenvielfalt entscheidend sind?

Lesley Helbling: Mit einer lange andauernden Entwicklung – 100 Jahre und mehr – verändert sich der Wald stark und bietet



U. Büchi

Sich selbst überlassener Buchenwald in der Ukraine.

je nach seiner Entwicklungsphase immer wieder für neue Arten Lebensraum. Es geht in diesen Flächen ja nicht um eine möglichst hohe Artenzahl pro Flächeneinheit, sondern um das Zusammenspiel im Ökosystem.

Heiri Schiess: Entscheidend ist in meinen Augen, dass die Konkurrenz unter den Baumarten und die Bodenentwicklung praktisch überall zu dunklen, vorratsreichen Wäldern führen – die «Natur» ist nicht interessiert an der Artenvielfalt. Natürlich treten in sehr alten ungenutzten Wäldern Lücken auf, aber im Durchschnitt so selten und so kleinflächig, dass sie nur eine geringfügige Rolle spielen. Artenreich sind dagegen die stark genutzten, mageren Bestände der ursprünglichen Kulturlandschaft – v.a. natürlich dann, wenn auch alte Bäume darin Platz haben.

Es wurde mehrfach nachgewiesen, dass auch im Wald die Artenvielfalt direkt mit dem Licht und der Nährstoffarmut gekoppelt ist. Zielgerichtete Holznutzung kann die Artenvielfalt wesentlich fördern. Sehen Sie im Schweizer Mittelland diesbezüglich ein Defizit?

Heiri Schiess: Es besteht meines Erachtens ein sehr grosses Defizit. Nach wie vor haben die Bestände auf mageren Böden bisher überhaupt keine oder wenigstens nicht

*«Der Wald bietet je nach seiner Entwicklungsphase immer wieder für neue Arten Lebensraum.»
L. Helbling*

genügend Beachtung gefunden. In jedem Forstrevier gäbe es mindestens einige Prozent des Waldareals, die sich für diese Art ökologischer Leistung noch eignen würden.

Lesley Helbling: Auf jeden Fall ist es sinnvoll und nötig, lichte Wälder zu fördern. Über das Ganze gesehen geht es darum, ein gutes Mittel an verschiedenen Wäldern zu haben. Dazu sollen Wälder auch genutzt werden. Aber es braucht auch die ungenutzten, sich natürlich entwickelnden Wälder.

Im Übrigen gibt es aber auch Beispiele von Wäldern, in denen der in der Frage erwähnte Zusammenhang nicht gegeben ist: Moorwälder, die nährstoffarm sind, aber eine geringe Artenvielfalt aufweisen und andererseits Auenwälder, die nährstoffreich sind und trotzdem eine sehr hohe Artenvielfalt aufweisen.

Der lichte Wald entsteht mit einer verstärkten Holznutzung. Naturwaldreservate verhindern die Nutzung. Ist das für Sie in einer weiter gefassten ökologischen Betrachtung relevant?

Lesley Helbling: Es kann auch ökologisch Sinn machen, gewisse Wälder zu nutzen. Je interessanter Holz als Energieträger wird, umso stärker müssen wir aber darauf achten, dass der Wald als Lebensraum geschützt bleibt. Es braucht daher beides: eine nachhaltige Nutzung und für die natürliche Entwicklung reservierte Waldteile.

Heiri Schiess: Eine stärkere Holznutzung spielt für die Artenvielfalt die zentrale Rolle. Bei Auslichtungen fällt zwar u.U. viel Holz an, doch muss ganz anders angezeichnet werden als bei einer normalen Durchforstung. Meist gehört eine wiederholte Nachpflege obligatorisch dazu. Spätestens mittelfristig sind die Sortimente nicht mehr viel wert. Auch die Menge wird zurückgehen, sodass sich selbst die Energieholznutzung in den oft steilen und abgelegenen Beständen nicht rechnen wird. Der bewusste Entscheid zum Verzicht auf die Nutzholzproduktion

zu Gunsten der Artenvielfalt muss daher auch im Sondernutzungswald fallen. Übrigens: Wenn dabei besonders karge Speziallebensräume mit wenigen, dafür besonderen Pflanzen und Tieren entstehen – umso besser aus Sicht der regionalen Vielfalt.

Stehen denn heute die Forderung nach ungenutzten Wäldern und die Forderung nach zielgerichteten Waldauslichtungen in Konkurrenz zueinander?

Lesley Helbling: Aus der Sicht der Biodiversität konkurrieren diese beiden Forderungen nicht. Denn erst die Kombination beider Elemente führt zu einer wirklich grossen Vielfalt, zu einer Vielfalt nicht nur auf der Ebene der Arten, sondern eine Vielfalt, die auch den Lebensraum berücksichtigt.

Bei der Auswahl der Waldfläche gilt: Jedes an seinem Platz. Es sind zum grössten Teil unterschiedliche Flächen, die für Auslichtungen und ungenutzte Flächen in Frage kommen.

Bei den finanziellen Förderbeiträgen dürfte es keine Konkurrenz geben. Bund und Kantone haben eine gemeinsame Zielsetzung, ihre Förderbeiträge müssten daher auf dieses Ziel ausgerichtet sein. Schaut man sich die Aichi-Ziele an, die 17 % der Fläche für Biodiversität vorsehen, braucht es künftig wahrscheinlich mehr Förderbeiträge. Pro Natura fordert Waldreservate in der gleichen Grössenordnung: 18 % der Waldfläche sollen als Waldreservate ausgeschieden werden, 10 % der Waldfläche als Naturwaldreservate.

Heiri Schiess: Doch, es gibt diese Konkurrenz, sowohl flächenmässig als auch finanziell. In manchen Reservatskonzepten wurde der Sonderwaldteil dem Naturwaldteil geopfert – abgesehen davon, dass die Sonderwaldnutzungen oft nicht konsequent sind und dann wie erwähnt normalen Durchforstungen entsprechen. Die Verbindung von Naturschutz und Naturwald leuchtet vielen Leuten leichter ein als die Holznutzung für die Artenvielfalt. «Schonen» als Schutzge-

«Je interessanter Holz als Energieträger wird, umso stärker müssen wir aber darauf achten, dass der Wald als Lebensraum geschützt bleibt.»
L. Helbling

«Eine stärkere Holznutzung spielt für die Artenvielfalt die zentrale Rolle.»
H. Schiess

danke – sicher nachvollziehbar, aber selbst beim Ökoausgleich in der Landwirtschaft musste man unterdessen einsehen, dass mit sinkender Nutzungskonstanz oft auch die ökologische Qualität sinkt. Dabei würde mehr Naturschutz-Nutzung auch im Wald mehr Arbeit und Abgeltungen für Beschäftigte im Primärsektor bringen.

Die Diskussion um Holzproduktion und Artenvielfalt wird u.a. auch vom Schweizerischen Forstverein aufgenommen. Wie beurteilen Sie die Situation? Braucht es so etwas wie eine neue gemeinsame Strategiefindung?

Heiri Schiess: Ich finde ja. Die Prioritäten liegen in der aktuellen Diskussion falsch. An

oberster Stelle rangiert für mich die räumliche Ausscheidung von Potenzialstandorten, die langfristig der Holzproduktion entzogen werden, und wo in erster Linie der Boden mager und die Kronenschicht lückig gehalten werden. Ein ökologischer Minimalstandard für den Wirtschaftswald ist zusätzlich notwendig. Die Idee Naturwaldreservate spielt für mich eine untergeordnete Rolle verglichen mit der Wieder-Förderung der gefährdeten Artenvielfalt.

Lesley Helbling: Meines Erachtens braucht es keine neue Strategiefindung. Die Ziele des Naturschutzes des Bundes und der Kantone sind klar. Nun geht es darum, diese mit vereinten Kräften weiter umzusetzen. ■

«Die Prioritäten liegen in der aktuellen Diskussion falsch.»
H. Schiess

Rundum informiert sein über den Wald

Bestellen Sie den Zürcher Wald online unter www.zueriwald.ch oder mit folgendem Coupon, einzusenden an:

Redaktion Zürcher Wald
Postfach 159
8353 Elgg

- FORSTARBEITEN
- FORWARDERARBEITEN
- GARTEN- UND PARKHOLZEREI

RENÉ FISCHER
Trottengasse 12
CH-8216 Oberhallau
T +41 52 681 15 18
F +41 52 681 44 06
M +41 79 257 12 33
www.fischer-forst.ch

**FISCHER
FORST**
OBERHALLAU

Bestelltalon

Abonnieren Sie den Zürcher Wald

Anschrift: Redaktion Zürcher Wald, Postfach 159, 8353 Elgg

☐ **Ja**, ich möchte den Zürcher Wald für ein Jahr zum Preis von Fr. 40 abonnieren.

Online
bestellen:
www.zueriwald.ch/zeitschrift

Name _____ Vorname _____

Strasse/Nr. _____ PLZ/Ort _____

Tel. _____ Datum _____

Ich bin Waldeigentümer ☐ ja ☐ nein Unterschrift _____

Waldpflege

Strassenunterhalt light

Wir unterscheiden den laufenden und den periodischen Strassenunterhalt. Nach der Holzereisaison ist der laufende Unterhalt, auch *Gabelunterhalt* genannt, sehr wichtig. Vom Laubfall im Spätherbst über Astbrüche durch Schneelasten und Verschmutzungen durch einen Holzschlag sind die Strassen in einem unterschiedlichen Zustand. Das maschinelle Entrinden, das Schnitzelhacken und der Holzabtransport haben den Strassen Druckstellen zugefügt. Durch das allfällige Schneeräumen sind Teile der Verschleisssschicht weg gestossen worden. Die Liste der möglichen Strassenschäden oder-verunreinigungen ist lang.

So empfiehlt es sich, Gabel und Schaufel, ev. Haue und Karette auf einen Anhänger zu laden und das zu verantwortende Strassennetz langsam abzufahren. Strassenschäden und -verschmutzungen sind leicht zu erkennen und meist einfach zu beheben. Ein besonderes Augenmerk ist auf die Strassenentwässerung zu richten. Jeder verstopfte Durchlass (Ein- und Auslass) oder Querabschlag kann im Frühling mit Schmelzwasser oder später beim ersten Gewitter teure Folgeschäden

Einem verstopften Durchlass wurde nicht rechtzeitig Beachtung geschenkt.



nach sich ziehen. Mit einfachem Gerät und kleinem Aufwand werden durch den Gabelunterhalt grössere Schäden verhindert. Auf beanspruchten Rückgassen und Maschinenwegen bilden sich oft Wassertaschen in den Fahrspuren. Es lohnt sich, diese mit einer Haue oder Schaufel soweit zu öffnen, dass sie sich entleeren und damit austrocknen können. Es wird sich in der Folge darin eine Krautschicht einstellen, welche, abgesehen vom Äsungspotential, der Tragfähigkeit einer zukünftigen Benützung dient. Lässt man diese Arbeit aus, wird aus dem Tümpel ein lästiger Schlamm sack. (R. Weilenmann)

Naturbeobachtung

Stürmischer Frühlingsflieger



Nagelfleck (Aglia tau), ein wilder Flieger, gross wie ein Kaisermantel, unterwegs schon ab Ende März bis Anfang Juni. Ein typischer Bewohner von Buchenwäldern.

Bei milder Frühlingswitterung und Sonnenschein in lichten Buchenwäldern können bei uns die wild und stürmisch umherfliegenden, grossen Falter des Nagelflecks beobachtet werden. Es sind dann die männlichen Falter, die auf der Suche nach einer Partnerin sind. Die lockenden Weibchen sitzen mit zusammengefalteten Flügeln nur wenig über dem Boden an einem Baumstamm oder an einem Ästchen. Wenn ein Männchen die Duftspur aufgenommen hat, fängt es sofort an, stets enger werdende Kreise um sein «Ziel» zu ziehen. (ur)

Quelle: Pro Natura. Schmetterlinge und ihre Lebensräume, Band 3



Harald Süßle

Jungraupe des Nagelflecks. Auffällig sind seine rotweiss gesegreiften Dornen. Sie ernährt sich i.d.R. von Buchenblättern

Lichtmaximum erreicht

Die Lichtintensität am Boden eines durchschnittlichen Buchenmischwaldes beträgt im Frühjahr vor Laubaustrieb rund 50% des Aussenwertes. Nach kompletter sommerlicher Laubentfaltung sinkt sie im Buchenwald auf rund 2%. In einem Eichenbestand ist sie mit 8% deutlich höher.

Die Werte sagen noch nichts über die *absoluten* Beleuchtungsstärken aus. Will man den absoluten Gang der Lichtintensität auf dem Waldboden über die Jahresmonate verfolgen, so muss man sowohl den Jahresgang der Strahlungsschwankung über den Kronen als auch den wechselnden Beschattungsgrad

durch die Ausbildung des Laubes in Betracht ziehen. Demnach wird das Lichtmaximum gegen Ende des Vorfrühlings erreicht, etwa im März, wenn die Bäume noch unbelaubt sind, die Sonne aber schon höher steht. Ein kleineres Nebenmaximum tritt im Frühjahr kurz nach dem Laubfall auf. (ur)

Quellen: J.-Ph. Schütz. Polyvalenter Waldbau. / W. Nachtigall. Unbekannte Umwelt.

Frühblühende Geophyten

Nur ganz wenige krautige Pflanzen kommen mit den extrem niedrigen Lichtintensitäten des Buchenwaldes im Sommer zurecht. Lichtliebende Arten der Krautschicht haben gar keine andere Chance als relativ früh im Jahr auszutreiben, zu blühen und dann zu fruchten, wenn die Bäume noch unbelaubt sind. Dies wiederum setzt voraus, dass sich ihre Triebe dank unterirdischer Reserven, die den Winter unbeschadet überdauern, rasch entwickeln können. So findet man gerade bei den Frühblühern eine Menge Geophyten, d.h. Krautpflanzen, die mit Knollen, Zwiebeln oder «fleischigen» Rhizomen unter der Erde überwintern, so etwa *Buschwindröschen*, *Bärlauch*, *Scharbockskraut*, *Hohlknolliger Lerchensporn* oder *Haselwurz*. (ur)

Frühlings-Geophyten in unseren Wäldern (v.l.): Der Hohlknollige Lerchensporn (Corydalis cava), die Haselwurz (Asarum europaeum) und das häufige Scharbockskraut (Ranunculus ficaria).



ur



Bernhard Haynold



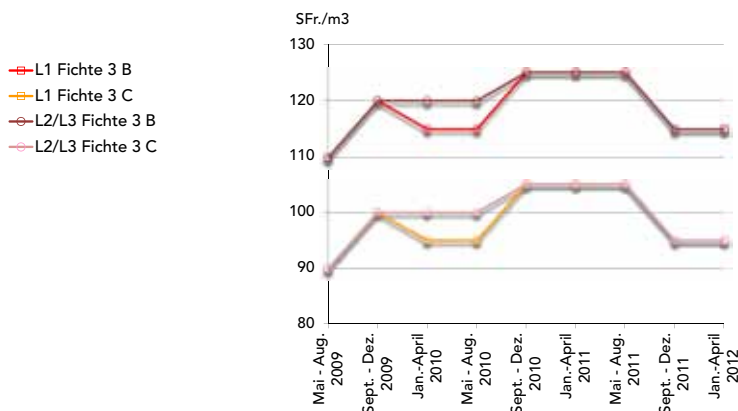
Preisentwicklung Rundholz Kanton Zürich

Nadelrundholz: Bisherige Richtpreisempfehlungen WVZ-Holzmarktkommission.

Sortiment*	2009			2010			2011			2012
	Mai -	Sept. -	Jan. -	Mai -	Sept. -	Jan. -	Mai -	Sept. -	Jan. -	
	Aug.	Dez.	April	Aug.	Dez.	April	Aug.	Dez.	April	(SFr)
L1 Fichte 3 B	110	120	115	115	125	125	125	115	115	
L1 Fichte 3 C	90	100	95	95	105	105	105	95	95	
L2/L3 Fichte 3 B	110	120	120	120	125	125	125	115	115	
L2/L3 Fichte 3 C	90	100	100	100	105	105	105	95	95	

*) Kurzbeschreibung der Sortimente S. 34 unten

Grafik 1: Nadelrundholz. Bisherige Richtpreisempfehlung WVZ-Holzmarktkommission



Weitere
Informationen unter:
www.zürwald.ch/holzmarkt
und
www.zuerichholz.ch

Kurzbeschreibung Rundholzsortimente*

Nadelrundholz

Einteilung nach **Länge** in drei Längenklassen:

L1: Kurzholz, Trämel. Schwachholz 4,0 – 6,0 m

L2: Mittellangholz 6,5 – 14,5 m

L3: Langholz 15,0 m und länger

Einteilung nach **Durchmesser** (ohne Rinde):

Klasse	Mittendurchmesser	minimaler Zopfdurchmesser
1a	10-14 cm	--
1b	15-19 cm	14 cm
2a	20-24 cm	18 cm
2b	25-29 cm	18 cm
3a	20-24 cm	18 cm
3b	35-39 cm	18 cm
4	30-49 cm	22 cm
5	50-59 cm	22 cm
6	> 60 cm	22 cm

Einteilung nach **Qualitäten**

A: Rundholz von überdurchschnittlicher/ausgezeichneter Qualität

B: Rundholz von guter bis mittlere Qualität

C: Rundholz von mittlerer bis unterdurchschnittlicher Qualität

D: Sägefähiges Holz; kann wegen seiner Merkmale nicht in die Qualitäten A, B, C aufgenommen werden

*) Ausführliche Beschreibung der Sortierung in: Schweizer Handelsgebräuche für Rohholz, Ausgabe 2010. Art.-Nr. 15015 im Lignum-Shop; Preis Fr. 55.-- (www.lignum.ch)

Laubrundholz

Keine Einteilung nach **Länge**. Die Mindestlänge beträgt 3 m

Einteilung nach **Durchmesser** (ohne Rinde):

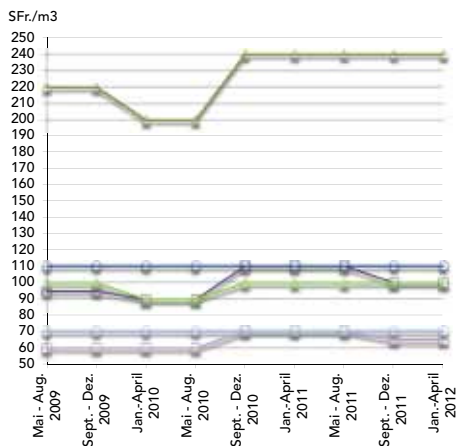
Klasse	Mittendurchmesser
1a	10-14 cm
1b	15-19 cm
2a	20-24 cm
2b	25-29 cm
3a	20-24 cm
3b	35-39 cm
4	30-49 cm
5	50-59 cm
6	> 60 cm

Laubrundholz: Bisherige Richtpreisempfehlung WVZ-Holzmarktommission. In Klammer effektiv erzielte Preise (Produzentenpreise für das Mittelland)

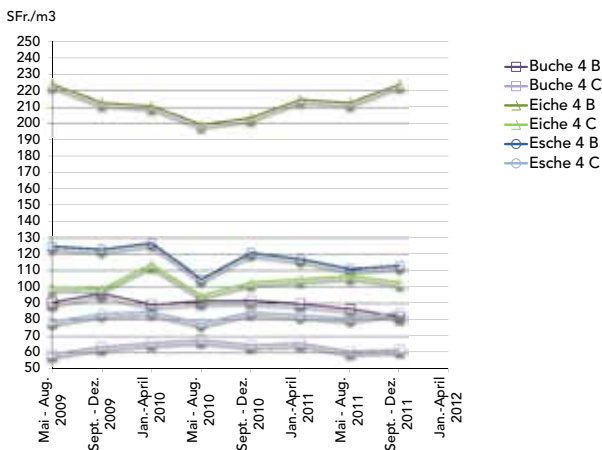
Sortiment*	2009			2010			2011			2012	
	Mai - Aug.	Sept. - Dez.	Jan. - April	Mai - Aug.	Sept. - Dez.	Jan. - April	Mai - Aug.	Sept. - Dez.	Jan. - April		
	(SFr)	(SFr)	(SFr)	(SFr)	(SFr)	(SFr)	(SFr)	(SFr)	(SFr)		
Buche 4 B	95 (91)	95 (96)	90 (89)	90 (91)	110 (92)	110 (90)	110 (87)	100 (82)	100	-	
Buche 4 C	60 (59)	60 (64)	60 (66)	60 (68)	70 (65)	70 (66)	70 (61)	65 (62)	65	-	
Eiche 4 B	220 (224)	220 (213)	200 (211)	200 (200)	240 (204)	240 (215)	240 (213)	240 (224)	240	-	
Eiche 4 C	100 (100)	100 (99)	90 (114)	90 (95)	100 (103)	100 (105)	100 (107)	100 (103)	100	-	
Esche 4 B	110 (125)	110 (123)	110 (127)	110 (105)	110 (121)	110 (117)	110 (111)	110 (113)	110	-	
Esche 4 C	70 (79)	70 (84)	70 (85)	70 (78)	70 (85)	70 (83)	70 (81)	70 (85)	70	-	

*) Kurzbeschreibung der Sortimente S. 34 unten

Grafik 2: Laubrundholz; Richtpreisempfehlung WVZ-Holzmarktommission



Grafik 3: Laubrundholz; effektiv erzielte Preise (Produzentenpreise für das Mittelland)



Richtpreise für Energieholz WVZ

Energieholz: Richtpreise Walddwirtschaftsverband Kanton Zürich

Energieholzsoriment		1. Quartal 2012 SFr.
Spälten Nadelholz	pro Ster, 1 m, ungespalten	70
Spälten Laubholz	pro Ster, 1 m, ungespalten	80
Holzchnitzel, Nadelholz	pro Sm3, frisch ab Wald, franko Silo	35
Holzchnitzel, Laubholz	pro Sm3, frisch ab Wald, franko Silo	40

Produzentenpreise für Industrieholz

Industrieholz: Effektiv erzielte Preise (Produzentenpreise für das Mittelland)

Industrieholzsoriment		Sept. - Dez. 2011 SFr.
Nadel, Papierholz, Fi/Ta	pro Tonne atro, kranlang, franko Werk	177
Nadel, Spanplattenholz, 1. Kl.	pro Tonne atro, kranlang, ab Waldstrasse	87
Laub, Spanplattenholz, 1 Kl.	pro Tonn atro, kranlang, ab Waldstrasse	71

Schnittholz

Latten

Aussenverkleidungen

Hobelwaren

Massivholzplatten

Lamellen, Leimholz

Hoch- und Tiefbau

Verpackungsbau

Restholz

unsere Leistung – Ihr Nutzen

Schweizer Holz



LEHMANN

SÄGEWERK • HOLZVERARBEITUNG

SCHWEIZER **HOLZ**

aus Ihrem Schweizer Wald



CH-9200 Gossau | Tel. +41 71 388 58 00

www.lehmann-holz.ch

Holzmarkt-Information

Holzmarkt national und international. Die unterschiedlichen Preisempfehlungen der Waldwirtschaftsverbände und der Holzindustrie für das Nadelrundholz bleiben auf dem jeweiligen Niveau vom Herbst 2011. Die Schweizer Sägewerke sind immer noch aufnahmefähig. Frische Holzschläge sollen nur noch nach Abklärung über den Abnehmer begonnen werden.

von Beat Riget, Geschäftsführer der ZürichHolz AG

Holzmarktlage Schweiz

Nadelrundholz. Der Holzmarkt ist bis jetzt relativ ruhig verlaufen. Der Eurowechselkurs ist seit dem 6. September 2011 stabil. Nadelrundholz ist weiterhin gefragt, wenn auch nicht mehr in ganz gleichen Mengen wie noch im Herbst. Die Ausfuhren von Fichten-Tannen-Sägerundholz nach Österreich, v.a. aus Graubünden und St. Gallen sind gestiegen. Der Grund liegt in erhöhten Holzeinkäufen der beiden Tiroler Firmen Pfeifer und Binder. Daneben sind aber die schweizerischen Sägewerke ebenfalls auf eine ausreichende Versorgung angewiesen und sollen zu marktgerechten Preisen beliefert werden. Die unterschiedlichen Richtpreisempfehlungen der Waldwirtschaftsverbände und der Holzindustrie bleiben auf dem jeweiligen Niveau vom Herbst 2011. Der entsprechende Spielraum im Markt soll wie bisher fallweise genutzt werden.

Nadelschnittholz. Der Schweizer Nadelschnittholzmarkt steht weiter unter Druck der Sägewerke aus der Eurozone. Es gibt starke Preisdifferenzen zwischen Leimholz aus Schweizer- und EU-Produktionen. Die für Schweizer Sägewerke und Leimholzhersteller seit 2011 bestehende Preisdiskrepanz zwischen importierter Ware aus der Eurozone und Hölzern aus heimischer Produktion besteht auch im Jahr 2012 weiter, trotz der Preissenkungen von bis zu 10% gegenüber dem Vorjahr. Bei den Bauholzsortimenten schützt die Schweizer Sägewerke noch der hohe Anteil an Direktgeschäften in kleinen Chargen mit Zimmereibetrieben vor den Importen.

Laubholz. Beim Laubholz ist vor allem der Buchenmarkt, wie schon den ganzen Winter, sehr schwach. Buchenholzsortimente schlechterer Qualitäten werden derzeit vermehrt vom wachsenden Inlandmarkt für Energieholz aufgenommen. Die Ausfuhren von Buchenrundholz sind nochmals stark zurückgegangen. Dies ist zurückzuführen auf den seit Jahren zu beobachtenden Rückgang der Buchenverarbeitung in Italien und die vermehrte Beschaffung von Buchenrundholz aus Slowenien und Kroatien.

Sägewerk Domat/Ems – Pfeifer lässt die Katze noch im Sack. Anlässlich der Medienkonferenz vom 9.2.2012 hat die Pfeifer Holding GmbH erstmals seit der Ersteigerung des Baurechts des Sägewerkareals in Domat Ems die Öffentlichkeit orientiert. Wie schon die Vorgänger von Pfeifer liess dieser durchblicken, dass ein Wiederbetrieb der Anlage von planbaren Holzlieferungen abhängt. Die Geschäftsleitung der Pfeifer-Gruppe machte keine verbindlichen Zusagen über den Weiterbetrieb der Anlage. Starke Argumente für einen Betrieb der Anlage seien die perfekte Strassenerschliessung mit Schiene und Strasse, sowie die Synergien mit dem Holzheizkraftwerk Axpo Tegga AG. Geprüft werden derzeit neben Schwach- und Starkholzeinschnitt auch Möglichkeiten zur Weiterverarbeitung des Schnittholzes. Bei einem positiven Entscheid im September 2012 könnte in der Saison 2013/14 mit dem Einschnitt in Domat/Ems gerechnet werden. **Klausners Verpflichtungen.** Die Klausner Holz Thüringen GmbH & Co. Hobelwerke KG ist mit der Ersteigerung der Sägewerksanlage einen sogenannten zwangsvollstre-

Der Buchenmarkt ist wie schon den ganzen Winter sehr schwach.

Bei einem positiven Entscheid im September 2012 könnte in der Saison 2013/14 mit dem Einschnitt in Domat/Ems gerechnet werden.

Wichtige Empfehlungen

- Die Schweizer Sägewerke benötigen frisches Fichten-Tannen Sägerundholz. Genaue Sortimente und Abnehmer müssen vor der Schlagausführung bekannt sein.
- Gerüstetes Holz sofort melden damit der Verkauf und die Abfuhr organisiert werden können.
- Holz für Grosssägewerke über ZürichHolz AG vermarkten.
- Die ZürichHolz AG hat Absatzkanäle zu guten Konditionen für Schleifholz 3.0m, bereitgestellte Mengen sofort melden.
- Aufrüstungsbestimmungen beachten – sauber aufrüsten und sortieren. Schöne Sortimente sind von den Massensortimenten getrennt zu lagern. Beim Schleifholz ist auf saubere Aufrüstung, Längen und Durchmesser zu achten.

ckungsrechtlichen Vertrag mit der Konkursverwaltung eingegangen, welche seit dem Konkurs der Mayr Melnhof Swiss Timber im Dezember 2010, die Gläubiger vertritt. Dass Klausner, mit Einvernehmen der Pfeifer Holding GmbH, die Anlage bis auf Weiteres in Domat/Ems stehen lassen kann widerspricht diesem Vertrag. Die Pfeifer Gruppe hat diese Verpflichtungen von Klausner nicht übernommen. Klausner muss der Konkursverwaltung monatlich Fr. 29'160 bezahlen.

Marktaussichten

Bei den Bauholzsortimenten schützt die Schweizer Sägewerke der hohe Anteil an Direktgeschäften in kleinen Chargen mit Zimmereibetrieben vor den Importen.

Der Holzeinschlag in den Schweizer Wäldern ist wegen dem guten «Holzerwetter» doch noch etwas in Schwung gekommen. Die Nutzungsmenge liegt aber gefühlsmässig sicher einiges unter dem langjährigen Mittel. Dies lässt darauf schliessen, dass bereits im Laufe des Sommers einige Sägewerke dringend frisches Rundholz benötigen werden.

Schutz des liegenden Rundholzes. Mit den steigenden Temperaturen steigt das Risiko, dass gelagertes Rundholz durch Pilze und Insekten befallen wird. Wo eine rasche Abfuhr und eine Entrindung des Holzes nicht möglich sind, ist eine chemische Behandlung des Holzes ratsam. Die kantonalen Behörden regeln die Anwendung von Spritzmitteln im Wald.

Europa-International

Österreich

Festere Preise für Nadel-sägerundholz. In Österreich haben sich die Preise für Nadel-sägerundholz gegenüber dem Februar weiter gefestigt; teilweise werden wieder Prämien für grössere Mengen und prompte Lieferung gewährt, das berichtet die Landwirtschaftskammer Österreich in ihrem Marktbericht von Mitte März. Wie die Interessensvertretung des österreichischen Kleinwaldbesitzes weiter mitteilt, zieht die Nachfrage nach Nadel-sägerundholz wieder leicht an. Die aktuelle Rundholzversorgung der Sägeindustrie wird als durchschnittlich gut bezeichnet. Die Abfuhr des Rundholzes sei aufgrund von Strassensperren, bedingt durch Tauwetter, regional stark eingeschränkt.

Unbefriedigender Schnittholzmarkt. Die Nachfragesituation auf den angestammten Exportmärkten ist äusserst unbefriedigend. Dazu gehört auch der Italienmarkt. Wetterbedingte Umstände, die politischen Unsicherheiten und das Sparpaket haben die Schnittholz-Nachfrage nahezu zum Erliegen gebracht. Damit herrscht nach wie vor ein grosser Druck auf den Schnittholzpreisen. Eine notwendige Erhöhung ist kaum durchsetzbar. Somit ergibt sich für die Holzbetriebe unter Berücksichtigung der derzeitigen Rundholzpreise eine unbefriedigende Ertragssituation. Rundholz wird aber nach wie vor zu wettbewerbsfähigen Preisen benötigt und auch jederzeit von den Sägewerken abgenommen. Dieser Appell richtet sich an alle Waldbesitzer.

Österreich startet Kampagne zur Holzmobilisierung. In Österreich sollen inaktive Waldbesitzer durch eine neue Werbekampagne in Zeitungen sowie im Internet auf die Chancen und Vorteile einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung aufmerksam gemacht werden, und mit entsprechenden Angeboten in Verbindung gebracht werden. Aus der österreichischen Waldinventur 2007/09 geht hervor, dass der in den österreichischen Wäldern stehende Holzvorrat trotz verstärkter

Österreich startet Kampagne zur Holzmobilisierung.

Holznutzung zugenommen hat. Ebenfalls angewachsen ist die Waldfläche, diese beträgt im Moment 47,6 % der Staatsfläche. Die Kampagne will vermitteln, dass das wirksamste Mittel zur Erhaltung der Stabilität des Waldes eine nachhaltige Waldpflege und -bewirtschaftung ist, die artenreiche und strukturierte Wälder fördert, damit gesunde und vitale Bäume wachsen können.

Deutschland

BSHD drängt auf Senkung der Sägerundholzpreise. Die deutsche Nadelholzsägeindustrie verfolgt die aktuelle Entwicklung auf den Rundholzmärkten mit Sorge, das erklärte gestern der Bundesverband Säge- und Holzindustrie Deutschland (BSHD). Der Abwärtstrend an den Nadelschnittholzmärkten hat sich nach Einschätzung des Verbandes auch in den ersten Monaten dieses Jahres überwiegend weiter fortgesetzt. Nach einer Analyse des BSHD liegen die aktuellen Preise von Fichtenstammholz in den Nachbarländern nach wie vor auf einem weitaus niedrigeren Niveau als in Deutschland. Das gehe zu Lasten der Konkurrenzfähigkeit heimischer Schnittholzprodukten, heisst es weiter. Neben einer Anhebung der Schnittholzpreise, die von etwa der Hälfte der Sägewerke erwartet wird, hält der BSHD auch eine Senkung der Rundholzpreise in Deutschland für notwendig.

21,7% mehr Baugenehmigungen. Im Jahr 2011 wurde in Deutschland der Bau von 228'400 Wohnungen genehmigt. Wie das statistische Bundesamt mitteilte, waren das 21,7% oder 40'700 Wohnungen mehr als im Jahr 2010.

Trotz Rundholzmangel - Expansion. Deutsche Sägewerke wollen ihren Einschnitt weiter erhöhen, obwohl in den vergangenen Jahren der Rundholzmangel die Auslastung der bereits vorhandenen Einschnittkapazität immer häufiger und dauerhafter eingeschränkt hat. Dies zeigt eine Marktstudie auf. Dazu wurden 40 Sägewerke mit jährlich 4000 fm bis 1.8 Mio fm befragt und die Fragebögen ausgewertet. Bis 2015 gehen die

Holzheizkraftwerk Aubrugg

Heizsaison 2011-2012

Das HHKW Aubrugg läuft weiterhin wie «geschmiert». In den Monaten Dezember, Januar, Februar wurde im Durchschnitt ca. 950 MWh Energie pro Tag produziert. Das heisst, pro Tag mussten ca. 1'400 SRm Holz angeliefert werden. Trotz der extremen Kälte und zeitweise auch schwierigen Strassenbedingungen haben die Lieferanten und Dienstleister sich sehr gut an die disponierten Liefermengen gehalten und somit einen grossen Beitrag zum Betrieb der Anlage geleistet. Solange die Temperaturen nicht sommerliche Werte erreichen, soll die Anlage noch bis Ende April in Betrieb sein.

Führungen

Wünsche für Führungen und Besichtigungen der Anlagen sind wegen dem grossen Interesse frühzeitig an die Geschäftsstelle der ZürichHolz AG zu richten. Neu werden Führungen nur noch am Dienstag und Donnerstag durchgeführt.

Sägewerke von einer sich verschlechternden Rundholzversorgung und steigenden Nadelrundholzpreisen aus. Kosten wollen die Betriebe durch optimierte Abläufe innerhalb des Betriebes reduzieren.

Skandinavien

Die schwedischen Nadelschnittholz- und Hobelwarenexporte stiegen zum Jahresende nochmals spürbar an und lagen im Dezember 2011 fast 11% über dem Vergleichsmonat des Vorjahres.

Deutsche Sägewerke wollen ihren Einschnitt weiter erhöhen,

Italien

Der Konkurs der Mayr Melnhof Swiss Timber hat dazu geführt, dass im 2011 wieder mehr Nadelrundholz nach Italien ausgeführt wurde. Durch die staatliche Förderung der Forstwirtschaft in den walddreichen Gebieten von Norditalien wird dieser Trend wohl wieder kehren und sich auf tiefem Niveau stabilisieren. Die norditalienischen Sägewerke decken sich, auch wegen dem hohen Frankenkurs, vermehrt im eigenen Land ein.

Kontakt: ZürichHolz AG, Jubeestrasse 28, 8620 Wetzikon, Tel 044 932 24 33;
www.zuerichholz.ch,
E-Mail: zuerichholz@bluewin.ch

Revision des Waldgesetzes



Wer heute ein Stück Wald roden will, muss die gleiche Fläche andernorts wieder aufforsten. An diesem Prinzip wollen die Räte zwar grundsätzlich festhalten. Sie wollen es aber in einigen Punkten aufweichen.

- In Gebieten mit zunehmender Waldfläche können anstelle von Realersatz gleichwertige Massnahmen zu gunsten des Natur- und Landschaftsschutzes getroffen werden.
- In allen übrigen Gebieten soll nur ausnahmsweise auf Realersatz zugunsten von gleichwertigen Massnahmen verzichtet werden können. Bedingung ist, dass so landwirtschaftliches Kulturland sowie ökologisch oder landschaftlich wertvolle Gebiete geschont werden können.
- Auf den Rodungsersatz soll auch bei Waldstücken verzichtet werden können, die in den letzten 30 Jahren eingewachsen sind.
- Für den Bau von Windrädern oder ande-

rer Anlagen zur Produktion erneuerbarer Energien kann nicht auf den Realersatz verzichtet werden (entgegen dem Vorschlag der Raumplanungskommission des Nationalrats). Es sind aber andere Vorstösse hängig, in denen das Thema wieder aufgenommen werden kann. Mit einer vom Nationalrat angenommenen Motion sollen Bund und Kantone beauftragt werden, geeignete Standorte für Windenergienutzung in Waldgebieten auszuscheiden.

- Die Waldgrenzen müssen nicht nur in Bezug auf angrenzende Bauzonen planerisch festgestellt werden, sondern neu auch in Bezug auf Landwirtschaftszonen. Damit würden Büsche und Bäume, die über die definierte Grenze hinauswachsen, nicht mehr als Wald im Sinne des Gesetzes gelten. Sie könnten somit ohne Ersatzmassnahmen gerodet werden. (*Curia Vista*)

Errichten eines Waldklimafonds



Der Bundesrat erachtet die vom Motionär vorgeschlagene Finanzierungsform grundsätzlich als interessant

Seit Dezember 2011 liegt die Motion «Errichten eines Waldklimafonds» von Max Binder vor (vgl. ZW 1/12). Der Bundesrat soll beauftragt werden, die Voraussetzungen für die Errichtung eines Waldklimafonds zu schaffen, in den die geldwerte CO₂-Senkenleistungen des Waldes eingebracht werden. Mit dem Fonds sollen den Waldeigentümern forstliche Massnahmen zur Milderung der Folgen des Klimawandels abgegolten werden. Der Bundesrat hat sich in der Zwischenzeit mit der Motion befasst und Stellung genommen. Er erachtet die möglichen Folgen des Klimawandels für den Wald als erheblich. So schreibt er in seiner Stellungnahme vom 9. März: «Die klimatischen Veränderungen werden sich auf die Waldökosysteme stark auswirken (z.B. Stürme, Trockenheit, Waldbrand, Schadorganismen). Diese Veränderungen drohen mit einer Geschwindigkeit abzulaufen, die natürliche Anpassungsprozesse überfordert.» Der Wald müsse trotzdem

als widerstands- und anpassungsfähiges Ökosystem erhalten bleiben und die von der Gesellschaft geforderten Leistungen erfüllen können. In einem Massnahmenplan werden in den kommenden Monaten, ausgehend von der Waldpolitik 2020, Massnahmen inklusive des jeweiligen Ressourcenaufwands abgeleitet. Damit einhergehend hat auch die Evaluation von möglichen Finanzierungsquellen hohe Priorität.

Der Bundesrat erachtet die vom Motionär vorgeschlagene Finanzierungsform grundsätzlich als interessant und lässt sie deshalb im Rahmen der Arbeiten in Umsetzung der Waldpolitik 2020 prüfen. Er kann aber erst nach einer ganzheitlichen Beurteilung der unterschiedlichen Finanzierungsquellen die geeigneten Finanzierungsformen festlegen, und lehnt die Motion deshalb ab. Bei einer allfälligen Annahme der Motion im Erstrat wird der Bundesrat im Zweitrat beantragen, die Motion abzuändern. (*Curia Vista*)

Buchenholz für den Bund

Jean-François Rime, Nationalrat und Präsident von Holzindustrie Schweiz, hat eine Interpellation zur Förderung der Buchen-Anwendung beim Bund eingereicht. Mit der Interpellation soll erreicht werden, dass der Bund selbst in den klassischen Buchen-Anwendungen klare Konsum-Signale setzt. Der Bundesrat wird um die Beantwortung folgender Fragen gebeten:

1. Hat der Bund geprüft, inwieweit er selber eine Vorbildfunktion bei der Anwendung von Buchenholz spielen kann?

2. Wie viel Buchenholz verwendet der Bund heute in Form von Möbeln, Innenausbau, Parkett, Böden, Sperrholz und Bahnschwellen verbraucht?

3. Auf welche Weise beabsichtigt der Bund, die Anteile von Buchenholz pro Verwendungszweck zu steigern?

4. Sind der Bund und seine Pensionskassen bereit, die zu definierenden Potenziale auszuschöpfen und weitere Impulse zu setzen wie «Schweizer Schulmöbel in Buche»?

(Curia Vista)



Aus dem Vorstand WVZ Kurzprotokoll vom 19. März 2012

Waldstrassenunterhalt

Der Vorstand will sich eine Übersicht über im Kanton Zürich angewandte Modelle zur Unterstützung des Waldstrassenunterhalts mit öffentlichen Geldern und einige Kennziffern verschaffen. Er führte dazu Vorstandsintern eine Erhebung durch. Diese zeigt, dass es im Kanton Zürich eine Vielzahl von Modellen gibt, nach denen öffentliche Mittel an den Waldstrassenunterhalt verteilt werden. Dementsprechend schwierig sind Vergleiche. Dennoch möchte der Vorstand die Umfrage in einem kurzen Bericht zusammenfassen lassen und allen Interessierten in einer der nächsten Nummer der Zeitschrift Zürcher Wald zugänglich machen.

Aussprache Holzindustrie

Die Aussprache einer Delegation des Vorstandes mit Vertretern von Holzindustrie Schweiz und Vertretern von Holzindustrie Schweiz Regionalverband Ost vom 3. Februar 2012 in Winterthur bewertet der Vorstand positiv. Ziel war die Klärung von Positionen und die Verbesserung der Kommunikation. Der WVZ forderte den Einbezug von Waldeigentümerverbänden in die Task Force Wald + Holz + Energie. HIS zeigte sich bereit, den Vorschlag zu prüfen.

Umsetzung Gewässerschutzgesetz

Der Waldwirtschaftsverband Kanton Zürich nimmt Einsitz in der Begleitgruppe des AWEL-Projektes, welches zu Zweck hat, das revidierte Gewässerschutzgesetz des Bundes im Kanton Zürich umzusetzen. Konkret geht es um die Einflussnahme und Wahrung der Waldeigentümerinteressen bei der Ausscheidung von allfälligen Gewässerräumen im Wald.



Termine

Vorstandssitzungen:

- Nr. 5-11/12: Montag, 21. Mai 2012, 14.30, Zürich
- Nr. 1-12/13: Dienstag, 28. August 2012, 14.30, Zürich
- Nr. 2-12/13: Montag, 24. September 2012, 14.30, Zürich
- Nr. 3-12/13: Montag, 19. November 2012, 14.30, Zürich (Reserve)
- Nr. 4-12/13: Montag, 21. Januar 2013, 14.30, Zürich

Weitere:

- Delegiertenversammlung Waldwirtschaft Schweiz: 2. November 2012
- Generalversammlung, Freitag, 9. November 2012, Winterthur

(WVZ, fk)

Nachruf Ernst Schweizer – ehemaliger Vizepräsident WVZ



Ernst Schweizer hat für die Zürcher Wälder viel geleistet.

Ernst Schweizer ist am 23. Februar 2012 im Alter von 90 Jahren in Rafz verstorben. Der Verstorbene war am 13. Februar 1922 in Rafz geboren worden und war Landwirt. Ab 1970 war er 20 Jahre lang Forstvorstand der Gemeinde Rafz, eine der grösseren Waldeigentümerinnen im Kanton Zürich. In den 1980-er Jahren war er Vorstandsmitglied und Vizepräsident des damaligen Holzproduzentenverbandes HPV (heute Waldwirtschaftsverband Kanton Zürich). Der Wald bedeutete Ernst Schweizer sehr viel und in der Gemeinde war ihm dieses Dossier am nächsten. An Sonntagen ging er mit seiner Familie jeweils selbst in den Wald, um sich ein Bild davon zu machen, was aktuell und Sache ist. In seiner Rede zum 1. August 1987 mahnte er – geprägt von der damaligen Waldsterbens- und Umweltdebatte – seine Rafzer Mitbürgerinnen und Mitbürger, dem Wald Sorge zu tragen. Aus den damaligen Protokollen des HPV-Vorstandes wird ersichtlich, dass Ernst Schweizer ein sehr aktives Vorstandsmitglied war. Seine Mitstreiter von damals loben seine unaufgeregte und ruhige Art und seine Freude, mit anderen Leuten zusammenzuarbeiten. Er leitete die Holzmarktkommission des HPV und hatte so grossen Einfluss auf die Zürcher Holzpreise. Von diesem Know-How profitierte Ernst Schweizer auch bei den Rafzer Holzganten. Daneben engagierte er sich im HPV auch in der Ausbildung der Zürcher Forstwartlehr-

linge. Eine grosse Herausforderung kam auf HPV-Vizepräsident Ernst Schweizer zu, als er nach dem überraschenden Tod des damaligen WVZ-Präsidenten Jakob Utzinger im März 1990 die Bewältigung der Sturmschäden des Orkans «Vivian» vom Februar 1990 übernehmen musste. In der gleichen Zeit fanden Gespräche zwischen Försterverband und Holzproduzentenverband über eine bessere Zusammenarbeit der beiden Organisationen statt. Inhaltlich ging es um viel, nämlich darum, das Verhältnis von Waldeigentümer und Revierförster neu und partnerschaftlich zu gestalten und den Förstern mehr Mitspracherecht einzuräumen. Wie wir wissen, mussten diese Gespräche letztlich erfolgreich verlaufen sein, ist doch das gute Verhältnis von Verband Zürcher Forstpersonal und Waldwirtschaftsverband Zürich heute eine Qualität der Zürcher Waldbranche. Ein Sturm beschäftigte Ernst Schweizer dann noch einmal, als er 1999 für die Gemeinde Rafz eine Art «Ersteinschätzung» über die immensen Schäden des Orkans «Lothar» in den Gemeindewäldern verfassen musste.

Ernst Schweizer hat für die Zürcher Wälder viel geleistet. Dafür möchten wir ihm im Namen der Zürcher Waldeigentümer posthum nochmals unseren grossen Dank aussprechen.

*Vorstand
Waldwirtschaftsverband Kanton Zürich*

Aktion Spechtbaum auf Kurs



Die «Aktion Spechtbaum» von BirdLife Zürich, welche vom Verband Zürcher Forstpersonal, vom Waldwirtschaftsverband Zürich und von der kantonalen Abteilung Wald ideell unterstützt wird, wurde aus Rücksicht auf Vorlaufzeiten und Kapazitäten der Sektionen von Birdlife Zürich auf zwei Jahre (2011-2013) verlängert und wird neu im Herbst 2013 abgeschlossen.

16 Aktionen, bei denen Naturschutzvereine in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Revierförstern und in Absprache mit den entsprechenden Waldbesitzern zusammenarbeiten, haben bisher stattgefunden oder sind am Laufen. Aktionen fanden statt in den Gemeinden Oberglatt, Maur, Illnau-Effretikon, Dübendorf, Rümlang, Mettmenstetten, Wädenswil, Volketswil, Uster,

Bülach, Rafzerfeld, Elgg, Horgen, Thalwil, Altikon, Rorbas-Freienstein-Teufen. Ziel der Aktion Spechtbaum ist es, dass sich 30 Sektionen an der Aktion beteiligen und sich einige Folgeprojekte daraus ergeben.

Zeitlich wird im April 2012 die erste Aktionsphase abgeschlossen. Eine zweite wird im kommenden Herbst gestartet und dauert wiederum bis in den Frühling 2013. Im Herbst 2013 findet dann die dritte Aktionsphase und der Projektabschluss statt. Ab Winter 2013/14 können allfällige Fol-

geprojekte der Sektionen mit den Akteuren im Wald geprüft werden.

BirdLife Zürich wird im Frühsommer 2012 von seinen Sektionen eine Rückmeldung einholen, dann die wichtigsten Erkenntnisse und Anliegen kurz zusammenstellen und unter anderem im «Zürcher Wald» darüber berichten. Eventuell findet im Herbst 2012 eine gemeinsame Veranstaltung der beteiligten Akteure statt. (WVZ)

Quelle: BirdLife Zürich

Radio DRS sendete aus den Thuraunen

Die Sendung «Treffpunkt» von Radio DRS 1 sendete am 20. März live aus den Thuraunen in Flaach. Förster und Ranger Beat Gisler stand Moderatorin Sandra Schiess Red und Antwort.

Die Redaktion der Sendung Treffpunkt fragte Mitte März beim Waldwirtschaftsverband Zürich an, ob es im Kanton Zürich einen Ort geben, von dem aus live zum Thema Frühlingserwachen im Wald gesendet werden könnte. Beat Gisler, Revierförster und Ranger im Naturzentrum Thuraunen stellte sich auf die Anfrage des WVZ dem Schweizer Radio als Waldfachmann zur Verfügung. Waldwirtschaftsverband, Forstpersonalverband und Abteilung Wald begrüßten die Wald- und Natursendung, legten aber Wert darauf, dass neben der Naturschutzfunktion, welche in den Thuraunen zweifelsohne eine wichtige Rolle spielt, für die 700'000 Zuhörerinnen und Zuhörer auch die anderen Waldfunktionen erwähnt werden. Unter anderem sollte auch aufgezeigt werden, warum Holz aus dem Wald genutzt wird. Ein Thema, das bei den Waldbesuchern gerade im Frühling immer wieder zu reden gibt. Die Redaktion wurde entsprechend gebrieft und nahm die Inhalte im Gespräch mit Förster Beat Gisler gezielt auf.

In der zweistündigen Live-Sendung ging es um die Waldfunktionen, um nachhaltige Holznutzung, um Totholz in den Auen, aber auch um Verhaltensregeln im Wald.

Als Frühlingsthemen wurden auch die Störche, die Amphibienwanderungen und die Vegetationsentwicklung aufgegriffen. Per Telefon zugeschaltet wurden ein Ornithologe und der bekannte Zecken-Spezialist Dr. Norbert Satz, der zu den erwachenden Zecken Auskunft gab. Satz betonte, dass es nicht nötig sei wegen Zecken auf einen Waldspaziergang zu verzichten. Einen thematischen Bruch gab es erst am Schluss, als Sandra Schiess das Thema der Sendung Treffpunkt vom 21. März ankündigte: Steuern.

Wer die Produktion der Live-Sendung vor Ort mitverfolgte, war beeindruckt von der

Beat Gisler befragt von Sandra Schiess



F. Keller

Professionalität der Radioleute. Die Technik war eingebaut in einen Sendewagen mit dem Moderatorin Sandra Schiess über Funk verbunden war. Von Hörern eingehende E-Mails wurden im Wald auf dem iPad der Moderatorin angezeigt und Fragen konnten so direkt in die Sendung aufgenommen werden. Wenn Sie auf Sendung war, kamen über ihre Lippen, auch wenn einige Leute dicht um sie herum standen und tuschelten, kein

«äh» und «mmh». Eindrücklich zu sehen war überdies der redaktionelle Aufwand, der hinter einer Radiosendung steckt, das Zeitmanagement und die laufende Koordination mit dem Studio. Auch Förster und Ranger Beat Gisler und Petra Zajec, Biologin und Leiterin des Naturzentrums machten ihre Sache gut und gaben ruhig und kompetent Auskunft. (WVZ, fk)

Mehrwertsteuer in der Forstwirtschaft 2012

In der Schweiz wurde die als Netto-Allphasensteuer mit Vorsteuerabzug konzipierte Mehrwertsteuer (MWST) am 1.1.1995 eingeführt. Nach wie vor wird in der Forstwirtschaft nicht überall realisiert, dass diese Verbrauchs-, bzw. Konsumsteuer für jene zu erheblichen finanziellen Belastungen führt, die selbst nicht abrechnen. Mehrwertsteuerliches Abseitsstehen von Produzenten bewirkt einen Konsumentenstatus.

Das seit dem 1. Januar 2010 gültige Mehrwertsteuergesetz bietet Rahmenbedingungen, die eine Unterstellung für jeden Forstbetrieb bzw. Waldeigentümer prüfenswert erscheinen lässt. Waldwirtschaft Schweiz publiziert unter www.wvs.ch/del/fachinformationen/forstpraxis/mehrwertsteuer.html hilfreiche Unterlagen oder erteilt auch Auskünfte.

Unabhängig vom Jahresumsatz kann sich heute jeder Waldeigentümer freiwillig

der MWST unterstellen. Durch die Versteuerung des eigenen Stamm- und Industriebolzes kann ein wesentlicher Teil der angefallenen Vorsteuern auf die Abnehmer überwältigt werden, die ihrerseits vorsteuerabzugsberechtigt sind. Brennholzverkäufe u.ä. brauchen dabei nicht mehr zwingend versteuert zu werden. In vielen Fällen empfiehlt sich die vereinfachte Abrechnung nach Pauschalsteuersätzen.

Grössere Waldeigentümer bzw. Forstbetriebe haben nach wie vor die Regelungen über eine gesetzliche Steuerpflicht zu beachten. Fr. 25'000.- Jahresumsatz aus steuerbaren Leistungen an Nichtgemeinwesen sowie Fr. 100'000.- Umsatz pro Jahr aus steuerbaren Leistungen an Nichtgemeinwesen und andere Gemeinwesen sind die massgebenden Limiten.

Christian Widauer

Aus dem VZF Vorstand

Kurzprotokoll vom 7. März 2012



Die, durch die optische Aufwertung der Zeitschrift «Zürcher Wald» entstandenen Mehrkosten von Fr. 5000.- übernimmt die Firma IWA in Elgg im Sinne eines Sponsorings. Der Vorstand bedankt sich herzlich für das Engagement und freut sich weiterhin auf eine gute Zusammenarbeit.

2014 soll die Holzerei Weltmeisterschaft in Brienz BE stattfinden. Der VSF wirbt in den Kantonen um finanzielle Unterstützung des Wettkampfes.

Der Aktuar: Kurt Baumann

Beitragswesen: Ab April 2012 neue Abrechnungsformulare

Seit der Neugestaltung des Finanzausgleichs (NFA) im Jahr 2008 richtet der Bund seine Subventionen im Umweltbereich auf der Grundlage von Programmvereinbarungen aus. Für die zweite Programmperiode von 2012 bis 2015 hat der Kanton Zürich mit dem BAFU insgesamt neun Programmvereinbarungen abgeschlossen. Fünf davon betreffen direkt den Wald:

1. Biodiversität im Wald (Eichen- und Eibenförderung, Waldrandpflege, Lichte Wälder, Waldreservate)
2. Waldwirtschaft (Planungsgrundlagen, Jungwaldpflege)
3. Schutzwald (Schutzwaldpflege)
4. Schutzbauten und Gefahrengrundlagen im Wald (Grundlagen Wälder in Bachgerinnen)
5. Pärke von nationaler Bedeutung (Naturerlebnispark Sihlwald)

Die vereinbarten Ziele und Leistungen im Wald entsprechen in etwa denen der Vorperiode. Vereinzelt angepasst wurden die Beitragssätze des Bundes. Im Bereich

Jungwaldpflege wird auf Bundesebene neu zwischen Pflege im Schlagweisen Hochwald und Pflege im Dauerwald unterschieden. Weiter wurde im Rahmen der Programmvereinbarung «Schutzbauten und Gefahrengrundlagen» die Ausarbeitung von Grundlagen zur Umsetzung des Themenblatt S2 «Hochwasserschutz» des WEP vereinbart.

Auf kantonomer Ebene sind keine grösseren Änderungen geplant. Überarbeitet werden die Richtlinie für Jungwaldpflege sowie die Formulare für die Eichen-, Eiben-, Waldrand- und Jungwaldpflege. Diese Beitragstatbestände werden neu in einer Excel-Datei untergebracht. Änderungen bei den Pauschalen und Beitragssätzen sind bis auf weiteres nicht geplant. Die neuen Formulare und die leicht überarbeitete Richtlinie «Jungwaldpflege» werden ab 1. April 2012 in Kraft gesetzt. Die neuen Abrechnungsformulare werden auf der Homepage der Abteilung Wald aufgeschaltet.

(ALN, Abt. Wald)

Auf kantonomer Ebene sind keine grösseren Änderungen geplant.

Vollzugshilfe Rodungen und Rodungersatz

Die neue Vollzugshilfe «Rodungen und Rodungersatz» und die aktuellen Rodungsformulare können heruntergeladen werden unter www.wald.kanton.zh.ch -> *Formulare und Merkblätter* oder direkt beim BAFU: www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01641/index.html?lang=de

Das wichtigste in Kürze

- Die Verfahren bezüglich «Nachteilige Nutzungen» und «Unterschreitung Waldabstand» werden mit der Vollzugshilfe angepasst bzw. die Gesetzeslücken geschlossen.
- Der Rodungersatz wird präzisiert.
- Massnahmen zu Gunsten Natur und Hei-

matschutz als Ersatzmassnahme können nicht akzeptiert werden, wenn bereits gesetzlich geregelt sind.

- Verschärfung bei Revitalisierungen: Aktive Erdverschiebungen müssen als temporäre Rodung ausgeschieden werden.
- Es gilt weiterhin der Grundsatz des Reralersatzes.
- Hinweis: Aufforstungen auf Fruchtfolgeflächen der Bodenkategorie 1 bis 6 können nicht mehr genehmigt werden.

(ALN, Abt. Wald)

Jahresversammlung des Schweizerischen Forstvereins 2012 in Winterthur

Die Jahresversammlung des Schweizerischen Forstvereins findet in diesem Jahr am 30. und 31. August 2012 im Kanton Zürich, Winterthur statt. Mit dem Thema «Umsichtig planen – entschlossen handeln» widmet sich die Jahresversammlung mit der forstliche Planung.

Umsichtig planen...

Im Seminar vom Donnerstag den 30. August 2012 wird der Sinn und der Zweck der Planung aufzuzeigen. Regierungsrat M. Kägi eröffnet die Veranstaltung. Im Rahmen des Hauptteils des Vormittags soll mithilfe eines moderierten Gesprächs die forstliche Planung aus hoheitlicher und aus betrieblicher Sicht beleuchtet werden. Als Fallbeispielgeber dienen die Kantone

Zürich (Konrad Noetzli, Güst Erni) und Bern (Philippe Mösch, Roger Schmidt). Diskutiert wird über die Planungsphilosophie und nicht über Planungsinstrumente. Die Gruppenarbeiten am Nachmittag dienen dazu, einige im moderierten Gespräch aufgeworfene Fragen und grundlegende Fragen der forstlichen Planung vertiefter zu diskutieren. Ziel ist: Die Lust am Planen wecken.

... entschlossen handeln

An den Exkursionen in den Forstkreisen 3, 4, 5 und 6 werden am Freitag den 31. August 2012 die Planungsinstrumente sowie die -grundlagen an ausgewählten Objekten angeschaut.

(ALN, Abt. Wald)

Forstreviere Kanton Zürich

Auer- und Haselwild im Gebiet Strahlegg

Auch in diesem Jahr findet Gebiet Strahlegg eine Spurensuche zur Bestätigung des Auer- und Haselwildes statt. Das Suchen von Losung macht bei Schneelage am meisten Sinn,

weil der Kontrast am besten ist. So konnte schon im März 2011 mehrmals Auerwild festgestellt werden. Von den Auslichtungsmassnahmen und der Offenhaltung von kleinen Waldlichtungen profitiert auch die Flora. In dieser Jahreszeit konnte auf der Tour über den Dägelsberg zur grossen Überraschung auch schon die sehr seltene Frühlings-Krokus (*Crocus albiflorus*) angetroffen werden.

Mitt. V. Erzinger, Staatsförsterei Tössstock

Frühlings-
Krokus



V. Erzinger

Auerhuhn im Gebiet Strahlegg im Frühjahr 2011



V. Erzinger

Gemeinde Ossingen: Erfolg der Aktion Patenschaft für Alt-Eichen

Die Gemeinde Ossingen hat mit der Patenschaft Alt-Eichen ein ganz spezielles Projekt lanciert, um die Verbundenheit zwischen der Bevölkerung und dem Wald zu stärken. Im Waldteil «Oberholz» südöstlich von Ossingen gibt es einen besonderen Rundgang. Hier stehen ca. 25 Alt-Eichen, welche einen Paten gefunden haben. Eine Patenschaft kostet 200 Franken. Die Eichen gehört dann 20 Jahre lang dem Paten. Patenschaf-

ten werden von Einzelpersonen, Familien, Firmen und von Vereinen übernommen. Revierförster Peter Ulrich ist über den Erfolg der Aktion sehr erfreut und stellt fest, dass mit dieser Aktion eine längerfristige Beziehung zum Wald geschaffen werden kann. Beim nächsten Projekt im Ossinger Wald können Patenschaften für Jungeichen übernommen werden.

Quelle: Zürcher Bauer

Schweiz

Zwischenergebnisse des LFI 4

Neue Zwischenergebnisse des 4. Schweizerischen Landesforstinventars (LFI4) zeigen, dass im Schweizer Wald in den letzten fünf Jahren der Holzvorrat sowie die Waldfläche weiter zugenommen haben. Gleichzeitig wurde weniger Holz genutzt.

Auch der seit 30 Jahren zunehmende Holzvorrat in den Wäldern hat in den fünf vergangenen Jahren insgesamt wieder zugelegt, und zwar um 6 m³ pro Hektare auf 357 m³ pro Hektare. Das entspricht einer Zunahme des Holzvolumens der lebenden Bäume um rund 2%. Regional können die Abweichungen aber beträchtlich sein. Im Mittelland betrugen Nutzung und Mortalität 115% des Zuwachses, weshalb der Vorrat hier gesunken ist. Beim Nadelholz ist diese Abnahme im Mittelland mit 8% sogar markant.

Im Vergleich zur Vorperiode ist der Vorrat insgesamt etwas stärker angestiegen. Die Gründe: Es wurde weniger Holz als zuvor genutzt und es starben weniger Bäume ab. In der Vorperiode waren aussergewöhnlich viele Bäume abgestorben und zwar aufgrund des Orkans Lothar, des Hitzesommers 2003 und der Schäden durch Schadorganismen wie Borkenkäfer. Seitdem gab es keine derartigen Extremereignisse.

Bevölkerung nutzt und schätzt den Schweizer Wald

Eine neue repräsentative Umfrage zeigt: Die Menschen gehen häufig in den Wald

und sind mit diesen Aufenthalten zufrieden. Sie schätzen die vielfältigen Leistungen des Waldes für die Gesellschaft. Der Schutz des Waldes und das Rodungsverbot sind ausserordentlich gut verankert. Dies sind Ergebnisse einer repräsentativen Befragung der Schweizer Bevölkerung zu ihren Ansprüchen an den Wald, welche die Eidg. Forschungsanstalt WSL im Auftrag des BAFU durchgeführt hat.

Grosse Zufriedenheit mit dem Freizeitwald

88% der Bevölkerung äussern ein hohes Mass an Zufriedenheit mit ihren Waldbesuchen und sogar 95% erleben diese als entspannend. Damit leisten die Wälder einen nicht zu unterschätzenden Beitrag zum Wohlbefinden der Menschen und zur Volksgesundheit.

Ein Hauptgrund für die positive Einschätzung ist, dass der jeweils besuchte Wald einer grossen Mehrheit der Befragten gefällt. Generell gefallen der breiten Bevölkerung Wälder mit Lichtungen besser als dunkle mit dichtem Bestand und vielfältige besser als monotone. Sehr beliebt sind bei Besucherinnen und Besuchern zudem Waldgebiete mit Bächen, Teichen und Tümpeln.

Einen entscheidenden Einfluss darauf, ob ein Wald den Leuten gefällt und für die Erholung bedeutsam ist, haben frühe Walderfahrungen in der Kindheit. Menschen, für welche der Wald in der Kindheit wichtig war, schätzen ihn auch als Erwachsene mehr, erholen sich im Wald leichter und gewichten zudem seine Schutz- und Produktionsfunktionen stärker, wie die Bevölkerungsumfrage zeigt.

Im Mittelland betrugen Nutzung und Mortalität 115% des Zuwachses, weshalb der Vorrat hier gesunken ist.

88% der Bevölkerung äussern ein hohes Mass an Zufriedenheit mit ihren Waldbesuchen.

Waldnews
laufend aktualisiert:
www.zueriwald.ch

Josef Kressibucher AG



- Forstpflanzen
- Wildgehölze
- Wildverbisschutz
- Christbaumkulturen

Ast 2
8572 Berg TG
Tel: 071 636 11 90
Fax 071 636 10 29
www.kressibucher.ch

Forst - EDV - Support



NEW!

Reto Fritschi

Mobil. 079 507 58 80
email: retofritschi@redv.ch
Homepage: www.redv.ch

shop.redv.ch

über 10'000 Artikel !!!

Rollin ag

**Aschenentsorgung / Contracting
Hacken / Logistik / Pumpen**

Röllin AG Transporte
8816 Hirzel ZH
www.roellin-ag.ch



STIHL MotoMix –
der schadstoffarme
Kraftstoff für 2-Takt- und 4-Mix Motoren

STIHL VERTRIEBS AG
8617 Mönchaltorf
info@stihl.ch
www.stihl.ch

STIHL®

Ihr Partner für Rundholz



Jürg Wüst
Holzhandel

Jürg Wüst
Sandhübelweg 22
CH-5103 Möriken

www.wuest-holzhandel.ch
info@wuest-holzhandel.ch
Mobil: 079 330 60 83

**Sonst wollen Sie doch auch
den Stämmigsten, oder?**



JOHN DEERE Forstfahrzeuge für jeden Bedarf.

emil manser
Traktoren, Land- u. Kommunalmaschinen

Fällandenstrasse, 8600 Dübendorf, Tel. 01/821 57 77, e.manser@datacomm.ch

KÜNDIG AG

STRASSENUNTERHALT

Unterhaltsarbeiten von
Wald- und Flurstrassen
sowie Planierarbeiten
für Belagseinbau



Rümbelistr. 9
8331 Auslikon
Telefon 044 975 26 11
Mobile 079 665 07 41

E-Mail: kuendig.auslikon@bluewin.ch, www.kuendig-strassenunterhalt.ch

h.baumgartner &sohn ag

**Mobil-Hacken • Hackschnitzel • Ascheentsorgung
Holzenergie • Transporte • Stammholzentbindung**
Brüttenerstrasse 1 • 8315 Lindau • Tel: 052 345 28 22

UMag Forstbetrieb und
Strassenunterhalt

UMAG
Waldmatt
8932 Mettmenstetten

Telefon 043 817 12 13
Mobil 079 420 12 02
Telefax 043 817 12 14

info@umag-ag.ch
www.umag-ag.ch

**Ihr kompetenter Partner
für Holzernte und Strassenunterhalt!**



Weikart
ist sägenhaft

Hch. Weikart AG
Rohrstrasse/Unterrietstrasse 2
Postfach
CH-8152 Glattbrugg

Telefon 044 810 65 34 Fax 044 810 82 19
E-Mail weikart@weikart.ch
Internet www.weikart.ch

Agenda

13.-15. April 2012, Offenburg D

Forst live.

www.forst-live.de

4. Mai 2012, Wallisellen

Generalversammlung VZF

10. Mai 2012

Biodiversität und Holznutzung.

Debatte Schweizer Forstverein SFV.

23. Mai 2012, Winterthur Wülflingen

Generalversammlung ZürichHolz AG

13. - 16. Juni 2012, Ostalbkreis D

KWF-Tagung. www.kwf-tagung.de

14. Juni

Generalversammlung Holzenergie Schweiz

5. Juli

Präsidenten- und Geschäftsführerkonferenz Waldwirtschaft Schweiz

6. Juli 2012

Diplomfeier Forstwarte

30./31. August 2012, Winterthur

Jahresversammlung Schweizer Forstverein
Fachthema: Forstliche Planung

7.-9. Sept. 2012, Hermannsburg D

Forst live.

www.forst-live.de

14. September 2012

Delegiertenversammlung Verband Schweizer Forstpersonal

2. November 2012

Delegiertenversammlung Waldwirtschaft Schweiz WVS

9. November 2012, Winterthur

Generalversammlung Waldwirtschaftsverband Kanton Zürich

Vorstandssitzungen VZF

18. April, 4. Mai, 4. Juli, 5. September,

31. Oktober, 21. November (Jahresschluss-sitzung)

Vorstandssitzungen WVZ

21. Mai, 28. August, 24. September,

19. November (Reserve), 21. Januar 2013

Vorschau

Nummer 3/2012

Schwerpunkt: *Baumartenvielfalt auf Buchenwaldstandorten.*

Redaktionsschluss für die nächste Nummer:

1. Mai 2012; kurze Mitteilungen und Beiträge für die Agenda bis zum 20. Mai 2012 an die Redaktion.

Baumartenvielfalt im Buchenwald – Notwendigkeit oder Luxus?

Sagen Sie Ihre Meinung und machen Sie mit bei der Umfrage auf

www.zueriwald.ch/zeitschrift

Antworten und Meinungen erscheinen in der nächsten Ausgabe.





Sie suchen ein professionelles Forstunternehmen, das

- die komplette Holzerntekette anbieten kann
- auch für schwierige Geländeverhältnisse ausgerüstet ist
- mit neuester Technik alle Anforderungen an schonendes und gleichzeitig effizientes Arbeiten erfüllt

Dann lassen Sie sich von uns ein unverbindliches Angebot unterbreiten!

Neu bei Volktrans:

- Vollernter 550D sowie 590D für jeden Bestand die passende Maschine
- Skidder John Deere 560 zum Vorliefern in steilen nicht fahrbaren Lagen

**Weitere Informationen und Preise finden Sie unter:
www.volktrans.ch**

