

Schwerpunkt: Arbeitssicherheit und  
Gesundheitsschutz



Z Ü R C H E R





Perspektiven des Forstpersonals  
4



Gesundheit im Forstberuf  
12



Förderung des Speierlings  
28

<b>Berufsperspektiven</b>	4	Berufliche Perspektiven für das Forstpersonal Erwin Schmid
<b>Arbeitssicherheit</b>	6	Verantwortung im Bereich Arbeitssicherheit Christian Zollinger
	8	Einige Zahlen und Fakten zu den Unfällen in Forstbetrieben
	10	Erfolgreiche Weiterbildungstage zur «Arbeitssicherheit» Christian Bottlang
<b>Gesundheitsschutz</b>	12	Gesundheit im Forstberuf – drei Generationen erzählen Louis Trachsel, Hans Büchi und Jonas Dätwyler im Interview
	15	Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit gehören zusammen Brigitt Hunziker Kempf
	16	Fit im Forst Moritz Hegg und Serkan Isik
	18	Osteoporose – häufige Krankheit beim Forstpersonal Dr. Stefan Jeggli
	20	«Kleider machen Leute...»
	22	Arbeitnehmergesundheit im Wallis Christina Giesch
	24	Sicheres Arbeiten beim Gewässerunterhalt Urs Spychiger, Hein von der Plas
<b>Holzbau</b>	27	Projekt «Bauen mit Buche»
<b>Lebensraum</b>	28	Der Speierling im Schaffhauser Stadtwald Walter Vogelsanger und Urs von Burg
<b>Saison</b>	31	aktuell im Wald vom Dezember bis Januar
<b>Holzmarkt</b>	33	Rundholzmarkt Ostschweiz
	34	Preisentwicklung Rundholz Kanton Zürich
	36	Holzmarkt-Information Beat Riget
<b>Mitteilungen WVZ</b>	40	Nationale Delegiertenversammlung der Waldeigentümer
	41	GV des Waldwirtschaftsverbandes Kanton Zürich
	42	Aus dem Vorstand WVZ
<b>Mitteilungen VZF</b>	43	Swiss Forst Meisterschaften Alpin in Fischenthal
	44	Nachruf Fritz Erb-Loosli, 1930 - 2013
	44	Aus dem VZF Vorstand
<b>Mitteilung Abt. Wald</b>	46	Eschenwelke: Gesunde Bäume als Resistenzträger!
<b>Kurzmitteilungen</b>	47	
<b>Agenda/Vorschau</b>	51	

**Titelbild** Ergonomieberaterin Ulli Krebs (r) zeigt Forstwart Daniel Hablützel, wie man in einer Minipause Beine und Rücken entlastet. Foto: Brigitt Hunziker Kempf. Grafiken aus «Fit im Forst», Codoc

*«Gesund in Pension gehen»*

*Im Kanton Zürich wurde im Jahr 2012 mit 212 Forst-Berufsunfällen pro 1'000 Vollbeschäftigte ein historisch tiefes Ergebnis erzielt. Schön, doch nun ist es an der Zeit sich vermehrt der Gesundheitsförderung zu widmen, damit das wertvollste Kapital, unser Forstpersonal, auch die grösstmögliche Chance hat gesund in Pension zu gehen.*

*Überlegt man was es dazu braucht, kommen einem Gedanken wie «noch mehr auf Sicherheit achten», «gesunde Ernährung», «Teilzeitjob», «tägliche Jobrotation» und «Ausgleichssport» in den Sinn. Also, am besten von allem ein wenig, plus eine grosse Portion Glück oben drauf und eigentlich sollte einem gesunden, vitalen Älterwerden nichts mehr im Wege stehen! Oder?*

*Wir wissen alle, so einfach ist es nicht! Deshalb bin ich überzeugt, dass wir etwas Zeit und Geld investieren sollten, um das hart arbeitende Forstpersonal auf seinem Weg zu diesem Ziel zu unterstützen. Packen wir es an, geben wir dem Forstwart am Morgen etwas*

*Zeit seinen Körper mit Turnen aufzuwärmen, beschaffen wir die finanziellen Mittel, damit der Schwerarbeiter Funktionswäsche tragen kann und stellen wir Getränke und Obst zur Verfügung, als Zeichen unseres Willens zur Förderung gesunder Ernährung.*

*Doch nicht nur die Betriebsleiter sind gefordert, auch der WVS, die Oda's, die Berufsfachschule und die Turnlehrer müssen sich beteiligen. Sie alle sind Vorbilder und sollten am selben Strick ziehen, denn nur so haben wir Chancen, im Gesundheitsschutz etwas zu erreichen.*

*Speziell gefordert sind aber die Hauptakteure, die Forstwarte an der Front. Bitte erkennt die Zeichen und Bemühungen, zeigt Interesse, denn schlussendlich geht es um eure Gesundheit.*

*Christian Zollinger,  
Förster/Sicherheitsfachmann EKAS*

**Impressum 6/13 – Dezember 2013****Zürcher Wald**

45. 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. ETH, IWA  
Stellvertretung: Felix Keller, Forsting. ETH, 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  
Hanspeter Isler, Forstwartvorarbeiter, Vertreter VZF  
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**

1'200 Exemplare

**Druck**

Mattenbach AG, 8411 Winterthur

**Online**

www.zueriwald.ch/zeitschrift



## Berufliche Perspektiven für das Forstpersonal

Die Arbeit im Wald ist für Forstwerte herausfordernd streng, aber auch befriedigend, sofern die Rahmenbedingungen stimmen. Die Aufstiegs- und Weiterbildungsmöglichkeiten sind vorhanden und trotzdem ist der nötige Nachwuchs langfristig nicht gesichert!

von Erwin Schmid, Leiter Ausbildungskommission Organisation der Arbeitswelt Wald Zürich-Schaffhausen

Gut ausgebildete, gesunde und körperlich fitte Forstwerte haben Zukunft im Wald, weil solche Arbeitskräfte für die nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes dringend benötigt werden. Zudem ist ihre Entlohnung im Kanton Zürich meist akzeptabel, dies vor allem bei älteren Mitarbeitenden, die längere Zeit beim gleichen Arbeitgeber tätig sind und vom Aufstieg in den Lohnklassen profitieren können.

### Welche Massnahmen sind für eine erfolgreiche Nachwuchsförderung zu treffen?

Vordringlich ist eine positive mediale Berichterstattung über die Waldarbeit und eine wohlwollende Imagepflege für die Forstberufe. Der bei der Bevölkerung vorhandene «Goodwill» für den Wald und die «grüne» Branche darf nicht aufs Spiel gesetzt werden, sondern muss durch eine sorgfältige, naturnahe Pflege des Waldes langfristig gesichert werden.

Im Zentrum aller Bemühungen steht die Ausbildung einer ausreichenden Anzahl von Forstwerten. Dazu braucht es genügend Lehrbetriebe und Arbeitgeber, die bereit sind, die forstliche Jugend auszubilden und damit in die Zukunft ihrer Wälder zu investieren. Im Kanton Zürich nehmen zur Zeit 43 Lehrbetriebe mit gesamthaft 75 Lehrverhältnissen diese Ausbildungsverantwortung wahr. Jedes Jahr erhalten durchschnittlich 25 neue Forstwerte das Eidgenössische Fähigkeitszeugnis EFZ.

### Weiterbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten sind vorhanden

Grundsätzlich ist die Forstwertlehre eine solide handwerkliche Grundausbildung und

der Forstwert ist auf dem Arbeitsmarkt ein gesuchter Berufsmann. Auch ausserhalb des Waldes gibt es gute Beschäftigungsmöglichkeiten in branchenähnlichen Gebieten wie Landschafts- und Gartenbau. Zudem bietet der Kommunalbereich zahlreiche Anstellungsmöglichkeiten bei denen der Forstwert intakte Chancen hat, weil er gewohnt ist im Freien zu werken und er zusätzlich Garant ist für die Einhaltung der Arbeitssicherheit beim Umgang mit Maschinen und Geräten!

Nach der Forstwertlehre sind für Willige und Waldinteressierte attraktive Weiterbildungsmöglichkeiten zum Maschinenführer und Forstwert-Vorarbeiter vorhanden. Geeignete Forstwerte können sich innerhalb des Lehrbetriebs zum Berufsbildner, sprich «Lehrmeister» ausbilden lassen.

Aufstiegsmöglichkeiten gibt es über den Lehrgang zum diplomierten Förster HF an der Höheren Fachschule am Bildungszentrum Wald in Lyss oder mit der Berufsmaturität über die Fachhochschule in Zollikofen zum Forstingenieur FH. Die BMS kann bekanntlich lehrbegleitend oder auch erst nach der Lehre in einem Kompaktjahr (BMS 2) absolviert werden.

### Aussichten auf dem forstlichen Arbeitsmarkt sind gut

In den nächsten zehn Jahren werden im Kanton Zürich einige Försterstellen frei, die neu zu besetzen sein werden. Ob dannzumal genügend einheimische diplomierte Förster HF zur Auswahl stehen werden, ist fraglich, weil im September 2013 nur vier neue Zürcher das Försterdiplom überreicht bekamen. Und im neuen Lehrgang ab Januar 2014 werden auch nur vier Zürcher Forst-

*Ob dannzumal genügend einheimische diplomierte Förster HF zur Auswahl stehen werden, ist fraglich ...*

	Monatslohn als Mindest- bzw. Einstiegslohn (SFr.)					
	Minimaler Richtwert		Mittlerer Richtwert		Oberer Richtwert	
	Stundenlohn	Monatslohn	Stundenlohn	Monatslohn	Stundenlohn	Monatslohn
Waldarbeiter B	20.15	3712.--	21.20	3907.--	22.95	4230.--
Forstwart A	22.60	4158.--	22.95	4228.--	24.15	4447.--
Spezialist/Maschinist Q	25.65	4721.--	26.50	4882.--	28.30	5209.--
Vorarbeiter/Stv. BL V/F	28.05	5164.--	30.60	5633.--	34.10	6284.--
Betriebsleiter/Förster F	33.55	6173.--	41.20	7589.--	50.05	9215.--

#### Ergänzende Bemerkungen aus dem Lohnbuch 2013:

- *Quelle: Richtlinien für Anstellungsverträge in der Forstwirtschaft, Lohnempfehlungen. Verbände: Schweizer Forstpersonal VSE, Schweizer Forstunternehmungen VSFU und Forstwirtschaft Schweiz WVS ([www.foresters.ch](http://www.foresters.ch), [www.forstverein.ch](http://www.forstverein.ch), und [www.wvs.ch](http://www.wvs.ch))*
- *Kein Gesamtarbeitsvertrag GAV*
- *Ein 13. Monatslohn ist nicht vertraglich vereinbart. Zur Ermittlung des Jahreslohnes muss mit 12 multipliziert werden.*
- *Lohnzuschläge: Bei Arbeiten an auswärtigen Arbeitsstellen beträgt die Mittagessensentschädigung Fr. 16.- (Ziff. 3.2.5 bis 3.2.7 Richtlinien für Anstellungsverträge).*
- *Die Jahreststeuerung wird seit 2003 aufgerechnet.*



warte einsteigen. Bei der Ausbildung von Förstern besteht eindeutig Nachholbedarf und die Werbetrommel für diesen Lehrgang muss angeworfen werden.

### Spannende Einsichten in das Lohnbuch 2013

Das im Orell-Füssli-Verlag erschienene Lohnbuch 2013 gibt einen interessanten und umfassenden Einblick in die orts- und berufsüblichen Löhne in der Schweiz. Auch die Forstbranche ist erfasst. Die Angaben auf Seite 61 zur Statistik der gesamtschweizerischen Lohnempfehlung sind in obiger Tabelle zusammengestellt.

Für den Kanton Zürich sind aufgrund der hohen Lebenshaltungskosten die oberen Richtwerte massgebend. In diesen Löhnen sind noch keine Zuschläge und Spesenentschädigungen enthalten. Normalerweise werden diese Monatslöhne 13 Mal ausbezahlt, dies muss aber mit dem Arbeitgeber vertraglich vereinbart werden.

Die Erfahrung im Kanton Zürich zeigt, dass vor allem bei der Funktion des Försters lohnmässig Nachholbedarf besteht.

Vor allem wenn er gleichzeitig Betriebsleiteraufgaben und zusätzlich auch noch Führungstätigkeiten im Kommunalbereich ausführen muss, liegen die aktuellen Löhne der Förster zu tief. Weil die verlängerte Ausbildung zum Förster an der Höheren Fachschule HF in der kantonalen Funktionenbewertung noch nicht eingeflossen ist, besteht hier Handlungsbedarf. Gespräche haben stattgefunden und der Bedarf wird nicht in Frage gestellt.

### Der Zürcher Wald ist auf gut ausgebildetes Forstpersonal angewiesen

Die Oda WALD ZH-SH dankt an dieser Stelle allen Berufsbildnern für den täglichen Einsatz bei der wichtigen Betreuung der Lernenden. Den Arbeitgebern wie Gemeinden, Korporationen und Städten danken wir für die wertvolle Ausbildung von forstlichem Nachwuchs und den Erhalt aller Lehrbetriebe.

#### Weitere Informationen:

[www.odawald-zh-sh.ch](http://www.odawald-zh-sh.ch) (mit Hinweisen zu wichtigen Links)

Kontakt: Erwin Schmid, [erwin.schmid@bd.zh.ch](mailto:erwin.schmid@bd.zh.ch)

*Die Erfahrung im Kanton Zürich zeigt, dass bei der Funktion des Försters lohnmässig Nachholbedarf besteht.*

## Verantwortung im Bereich Arbeitssicherheit

In der Broschüre der Suva «Welches sind die Pflichten auf dem Gebiet der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes» (SBA 140.d) liest es sich ganz einfach: Der Arbeitgeber trägt die Gesamtverantwortung und der Arbeitnehmer die Ausführungsverantwortung. Doch was heisst das für die Forstbetriebe und wer trägt die Verantwortung im Bereich Arbeitssicherheit, wenn Aufträge an Forstunternehmer erteilt werden?

von Christian Zollinger, Förster/Sicherheitsfachmann EKAS, Abt. Wald, Sektion Staatswald und Ausbildung,

*Der Arbeitgeber, z.B. der Gemeinderat, trägt die Gesamtverantwortung für die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz.*

Unter dem Begriff *Arbeitgeber* wird jede natürliche oder juristische Person verstanden, die gegen Lohn Arbeitnehmer beschäftigt. Der Arbeitgeber, z.B. der Gemeinderat, trägt die Gesamtverantwortung für die Arbeitssicherheit (AS) und den Gesundheitsschutz (GS).

### Die Verteilung der Pflichten

Im Unfallversicherungsgesetz (UVG) Artikel 82 Abs. 1 (Stand 1.1.2013) steht: Der Arbeitgeber ist verpflichtet, zur Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten alle Massnahmen zu treffen,

- die nach der Erfahrung notwendig,
- nach dem Stand der Technik anwendbar
- und den gegebenen Verhältnissen angemessen sind.

Im Normalfall überträgt der Arbeitgeber bestimmte Aufgaben aus den Bereichen AS und GS an Arbeitnehmer mit Vorgesetztenstellung, z.B. den Revierförster oder Betriebsleiter. Voraussetzung dafür ist, dass die Person über eine entsprechende Aus- und Weiterbildung, z.B. Förster HF, verfügt und dass klare Weisungen und Kompetenzen (Pflichtenheft) erteilt werden. Somit werden die Pflichten des Arbeitgebers auch für den betreffenden Arbeitnehmer verbindlich. Wichtig ist, dass bevor neue Aufgaben an eine Person übertragen werden, abgeklärt wird, ob die Person über die entsprechende Qualifikation verfügt.

Die Redewendung «aus den Augen aus dem Sinn» gilt hier nicht, denn egal auf welcher

*Wer trägt die Verantwortung für die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz?*



Hierarchiestufe Aufgaben delegiert werden, die Delegation von Aufgaben entbindet den Arbeitgeber nicht von seiner Verpflichtung und Verantwortung für die AS und den GS. Übrigens – ein aktuelles Betriebsorganigramm zeigt klar auf, wer wem unterstellt oder vorgesetzt ist.

Aber auch Arbeitnehmer haben auf dem Gebiet der AS und dem GS Pflichten zu befolgen. Im UVG Art. 82 Abs. 3 steht dazu: Die Arbeitnehmer sind verpflichtet, den Arbeitgeber in der Durchführung der Vorschriften über die Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten zu unterstützen. Sie müssen insbesondere

- die persönliche Schutzausrüstung benutzen,
- die Sicherheitseinrichtungen richtig gebrauchen
- und dürfen diese ohne Erlaubnis des Arbeitgebers weder entfernen noch ändern.

Weiter wird erwartet, dass sie die Weisungen des Arbeitgebers in Bezug auf AS und GS befolgen und die anerkannten Sicherheitsregeln einhalten.

### Und wie sieht es beim Forstunternehmer aus?

Der Forstunternehmer gilt als Selbständigerwerbender, ist bei einer privaten Unfallversicherung versichert und rechnet mit der AHV selbständig ab. Im Normalfall sind seine Mitarbeiter Arbeitnehmer und müssen bei der Suva, Klasse 42B Forstbetriebe, versichert sein. Der Forstunternehmer mit Personal, ist also nicht nur Unternehmer, sondern auch Arbeitgeber und muss gemäss UVG Verantwortung tragen.

Die viel gestellte und diskutierte Frage, *wer die Einhaltung der Sicherheitsregeln beim Forstunternehmer kontrolliert*, kann wie folgt beantwortet werden:

Die Kontrolle, ob der Forstunternehmer seine Pflichten als Arbeitgeber erfüllt und ob die geltenden Sicherheitsregeln eingehalten werden, ist in erster Linie Sache des Durchführungsorgans, also der Suva. Somit ist es

eigentlich nicht die Aufgabe des Revierförsters, den Forstunternehmer betreffend AS zu kontrollieren. Es ist aber sicher nicht falsch, wenn der Auftraggeber den Unternehmer im Bedarfsfall darauf hinweist, dass Vorschriften nicht einhalten werden, oder eingreift, wenn elementarste Sicherheitsregeln wie z.B. nicht Sperren einer Strasse, missachtet werden. Denn für den Förster ist es nicht einfach, seinen Mitarbeitern zu erklären, weshalb sie auf AS getrimmt werden und im Holzschlag des Unternehmers sich keiner darum kümmert!

Oft regt sich der zuständige Förster über Verstösse des Forstunternehmers auf und im Gespräch prallen unterschiedliche Vorstellungen und Meinungen aufeinander und die Beteiligten kommen nicht weiter.

Daher sollten die folgenden Punkte beachtet werden:

- Die AS sollte über die Holzerntekosten gestellt werden, d.h. wir verpflichten nur Forstunternehmer, die betreffend AS unseren Vorstellungen entsprechen.
- Wir lassen uns vom Unternehmer bestätigen, dass alle zum Einsatz kommenden Mitarbeiter über die geforderte Minimalausbildung verfügen.
- Es wird immer ein schriftlicher Arbeitsvertrag erstellt, in dem festgehalten wird, welche Richtlinien eingehalten werden müssen und wer für die AS verantwortlich ist.
- Dem Unternehmer fehlen oft Kenntnisse zu örtlichen Gegebenheiten. Er ist auf die Unterstützung (z.B. Notfallorganisation) des örtlichen Forstdienstes angewiesen. Diese sollte ihm, schon aus moralischer Verpflichtung, nicht verweigert werden.
- Werden wiederkehrend Sicherheitsvorschriften missachtet, suchen wir uns einen zuverlässigeren Partner. Die gibt es, sie sind vielleicht etwas teurer, doch unsere Zeit, die wir für Ärger und Frust vergeuden, kostet auch Geld.

*Die Kontrolle, ob der Forstunternehmer seine Pflichten als Arbeitgeber erfüllt ist in erster Linie Sache der Suva.*

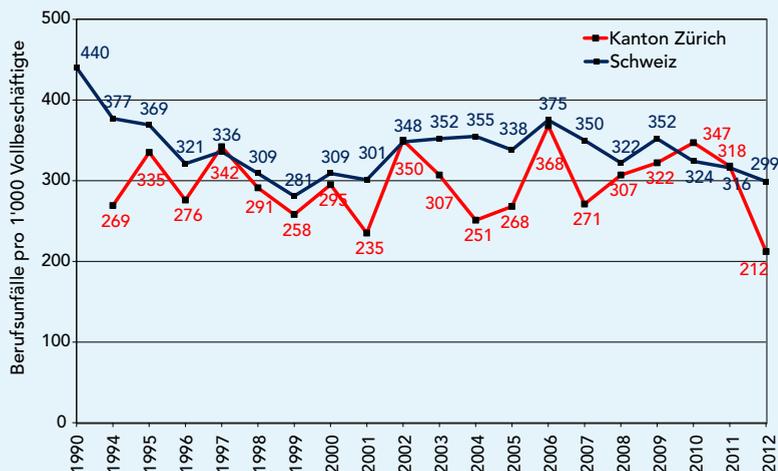
Kontakt:

Christian Zollinger, christian.zollinger@bd.zh.ch

## Einige Zahlen und Fakten zu den Unfällen in Forstbetrieben

Häufigkeit von Berufsunfällen mit Personenschaden in den Forstbetrieben des Kantons Zürich und der ganzen Schweiz<sup>1</sup> von 1990 bis 2012

*In den Forstbetrieben des Kantons Zürich wurde im Jahr 2012 mit 212 Unfällen pro 1'000 Vollbeschäftigte das bisherige Rekordtief erreicht.*



*Auch 2012 passierten im Kanton Zürich in Forstbetrieben mehr als doppelt so viele Berufsunfälle mit Personenschaden als im Durchschnitt aller Berufsgattungen (212 zu 92 pro 1'000 Vollbeschäftigte).*

**In öffentlichen Forstbetrieben und Forstunternehmungen haben schweizweit in den letzten 10 Jahren rund 40 Forstarbeiter bei Waldarbeiten ihr Leben verloren. Im Privatwald haben sich drei Mal mehr Unfälle mit Todesfolge ereignet.<sup>2</sup>**

*Die Hauptursache für die schweren Unfälle im Privatwald liegt bei der ungenügenden oder fehlenden Ausbildung für Arbeiten mit der Motorsäge, denn oft werden einfachste und elementarste Grundregeln missachtet. Weitere Gründe sind ungenügende Ausrüstung und ein geringerer Mechanisierungsgrad.*

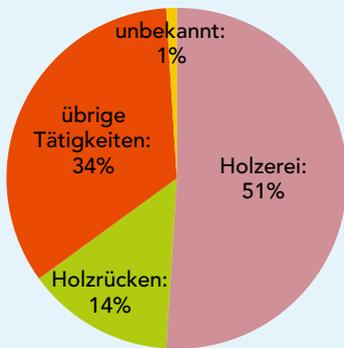
**Im Jahr 2012 wurden von der Suva in den Forstbetrieben schweizweit 14'763 Arbeitstage entschädigt. Das entspricht der Jahresarbeitszeit von knapp 60 Forstleuten.<sup>1</sup>**

**Berufsunfälle und Nicht-Berufsunfälle bezogen auf Forstbetriebe im Jahr 2012:**

Unfallzahlen im Jahr 2012	Forstbetriebe Kanton Zürich	Forstbetriebe Schweiz	Vergleichskollektiv Schweiz
Berufsunfälle BU pro 1'000 Vollbeschäftigte	212	299	92
Nicht-Betriebsunfälle NBU pro 1'000 Vollbeschäftigte	keine Angaben	178	130

Die effektiven Berufs-Unfallzahlen lagen 2012 im Kt. ZH bei 95, davon 55 bagatell<sup>3</sup> (58%) und 40 ordentlich (42%); in der Schweiz bei 1700, davon 880 bagatell<sup>3</sup> (52%) und 820 ordentlich (48%).

**Aufschlüsselung der Berufsunfälle ... nach Tätigkeit<sup>4</sup>**



Zwei Drittel der Unfälle ereigneten sich bei Holzernarbeiten. Unfallschwerpunkt Nummer eins ist das Fällen von Bäumen. Ein Fällunfall kostet rund 50 Prozent mehr als ein durchschnittlicher Holzereiuunfall.<sup>4</sup>

**... und Hergang<sup>4</sup>**

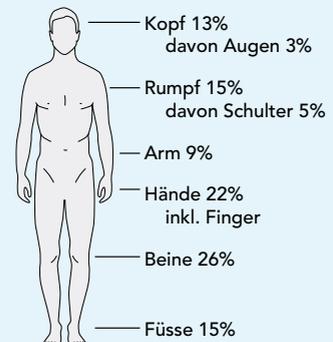


Eine umfangreiche Studie ergab, dass 30% der Unfälle Sturzunfälle infolge eines Fehl- oder Misstritts oder infolge Ausgleitens waren. In 27% der Fälle wurde der Verunfallte von einem herunterfallenden, umher-, weg- oder zurückgeschleuderten Gegenstand getroffen.<sup>4</sup>

**Quellen und Hinweise:**

<sup>1)</sup> Unfallstatistik der Suva; [www.unfallstatistik.ch](http://www.unfallstatistik.ch)  
<sup>2)</sup> vgl. Zollinger Ch. 2011: Sicherheit bei der Holzern im Privatwald. ZW 6/11  
<sup>3)</sup> Im Bagatell-Unfall ist auch jeder Zeckenbiss, Bienen- und Wespenstich enthalten, wenn er ärztlich behandelt werden musste und nicht länger als 3 Tage dauerte.  
<sup>4)</sup> Auswertung von 433 Berufsunfällen, die sich im Jahr 2003 in öffentlichen Forstbetrieben und privaten Forstunternehmen der Schweiz ereignet hatten. In: Suva, 2005: Berufsunfälle in Forstbetrieben im Jahr 2003.

**Eine Studie ergab, dass die Beine und Füsse in 41%, Arme und Hände in 31%, der Rumpf in 15% und der Kopf in 13% der Fälle verletzt wurden.<sup>4</sup>**



## Erfolgreiche Weiterbildungstage zur «Arbeitsicherheit»

Der Weiterbildungstag «Arbeitsicherheit» hat die Erwartungen der Forstleute des Forstkreises 5 deutlich übertroffen. Dies ist vor allem den Organisatoren und Referenten zu verdanken, denen es gelungen ist, die umfangreichen Informationen mit einprägsamen Statements und anschaulichen Beispielen auf eine praxisgerechte Weise zu vermitteln. Mit dem Gelernten und Aufgefrischten sollten die Teilnehmer wieder bestens für die Tätigkeiten im Betriebsalltag gerüstet sein.

von Christian Bottlang, Förster, Forstrevier Stammertal

Als Grundlage für den Kurs diente die Weiterbildungstage im Forstkreis 6 vom Juni 2012 (vgl. ZW 5/12). Inhalt und Ablauf wurden an die Gegebenheiten und Ansprüche angepasst. Da in etlichen Forstbetrieben im Kreis 5 traditionell eine Zusammenarbeit mit den Gemeindewerken besteht, wurde der Kurs auch für Gemeindeangestellte geöffnet. Vieles kann sinngemäss oder direkt auch für diese Betriebe angewendet werden. Rund ein Drittel der Teilnehmer stammte aus diesem Feld.

### Referate Arbeitsicherheit

Christian Zollinger ist erster Ansprechpartner, wenn es im Kanton Zürich um Arbeitsicherheit geht. In seinem umfassenden Referat setzte er verschiedene Schwerpunkte. Zum einen erläuterte er die Regelungen zu den Verantwortlichkeiten für die Arbeitsicherheit gemäss UVG Art. 82 innerhalb des Betriebes und bei Unternehmereinsätzen (vgl. S.6 in diesem ZW). Er informierte über die positive Wirkung der Jobrotation, die abwechselnde Arbeitsbelastungen bedeutet

und somit den Körper schont. Am besten ist es, halbtätiglich zu wechseln. Weiter ging es um den Einsatz der Anschlagmittel (Herstellernormen, Belastungsgrenzen, visuelle Kontrollen), die Vorstellung der Rega-App (bei der gleichzeitig mit der Alarmierung auch die Standortangaben des Anrufers übermittelt werden), sowie Informationen zu den neuesten Helm-Typen (Protos der Firma Pfanner).

### Rettungsdienst

Der regionale Rettungsdienst Winterthur hat sehr gut ausgerüstete Fahrzeuge. Er verfügt bei einer Alarmierung über umfassendes Kartenmaterial. Dass dieses nicht immer aktuell ist, zeigten die Diskussionen bei Einblicken in lokale Kartenausschnitte. Im Gelände sind die Rettungssanitäter auf Einweisungsposten an einem gut erreichbarem Punkt (Waldeingang, Kreuzung etc.) angewiesen. Bei prekären Strassenverhältnissen sind die Fahrzeuge ohne Allradantrieb schnell am Anschlag.

Die Vorstellung des Rettungsdienstes Winterthur führte zu angeregten Diskussionen.



Forstkreis 5

### Erfahrungsaustausch zu Sicherheitskonzept und Notfallorganisation

Christian Bottlang stellte das Sicherheitskonzept für seinen Betrieb vor. Dieses ist Bestandteil eines umfassenden Kommunikationskonzeptes für sein Forstrevier. Auszüge daraus sind:

- Jeder trägt grosse Eigenverantwortung und ist auch für seine Mitarbeiter, Dritte und die Arbeitsmittel verantwortlich.
- Das eigene Arbeitsverhalten prägt das Betriebsklima. Angenehmer Umgang

und Hilfsbereitschaft gehören zu unserer Betriebskultur.

- Wir motivieren uns gegenseitig, die Sicherheitsvorschriften einzuhalten.
- Anordnungen von Vorgesetzten werden umgesetzt, Grundlagen sind die Stellenbeschriebe.
- Jeder ist persönlich verantwortlich, dass festgestellte Defekte und Störungen an Maschinen, Geräten und Einrichtungen unverzüglich repariert werden.
- Wir besprechen Beinahe-Unfälle gemeinsam und lernen daraus.
- Bei Unternehmereinsätzen ist die Notfallorganisation Bestandteil des Arbeitsvertrages / Holzschlagdossiers.

Alle Mitarbeiter bekommen eine laminierte Notfallkarte im Checklistenformat. Diese ist auf Mann zu tragen. Die Notfallorganisation wird mit dem GIS unterstützt. Gut zugängliche Punkte, v.a. Strassenkreuzungen, sind auf Karten und Plänen markiert und mit den Koordinaten versehen. So sind die Punkte auf jeder Schlagskizze, auf Pflegeaufträgen etc. immer ersichtlich und können bei einer Alarmierung sofort abgerufen werden.

Die Diskussion zeigte: Ein Hauptproblem für die zuverlässige Alarmierung im Wald ist die ungenügende Abdeckung des Mobiltelefonempfangs.-

## Gruppenarbeiten

Der Nachmittag bestand aus Gruppenarbeiten mit vier Themen.

### Signalisationen, Absperrungen

Gerade in Gemeindeförden oder im Wald muss bei Schadenereignissen oft rasch abgesperrt werden. Dabei ist die eigene Sicherheit erstes Gebot. Ein Mitarbeiter des kantonalen Tiefbauamtes konnte wertvolle Tipps geben.

- Erstellung einer Signalisation von aussen nach innen, umgekehrt beim Entfernen von innen nach aussen. So bewegen sich die Mitarbeiter möglichst lange im abgesperrten Bereich.
- Es gilt die Schweizer Norm «Temporäre Signalisation auf Haupt- und Neben-

strassen» (640 886) des Verbands der Strassen- und Verkehrsfachleute VSS.

- Bei schwierigeren Situationen unbedingt die Fachleute des TBA beiziehen. Sie bieten rasche und unkomplizierte Hilfe an.

### Erste Hilfe

Schwerpunkte waren Alarmierung und Reanimation. Beides muss wenn möglich gleichzeitig geschehen, um Zeit zu sparen. Geübt wurde am Fallbeispiel. Es zeigte, dass es teilweise Unsicherheiten bei den praktischen Anwendungen gibt und dass hier Übungsbedarf besteht.

### Unfallsituation

Die Kursteilnehmer beurteilten aufgrund eines nachgestellten Arbeitsunfalls auf dem Werkhof die Situation und stellten die Erstversorgung des Patienten mittels Suva-Koffer sicher. Lebhaftige Diskussionen zeigten auch hier, dass nicht immer alles klar ist – in Stresssituationen richtig zu reagieren ist nicht einfach.

### Notfallapotheke

Apotheken sind in der Regel vorhanden. Wichtig ist auch hier die regelmässige Überprüfung von Material und Ablaufdaten. Die Abgabe des Bestellformulars der Suva gibt Ansporn, die eigenen Ausrüstungen zu kontrollieren.

## Schlussrunde

Die Schlussrunde zeigte, dass vieles eigentlich noch im Hinterkopf bekannt ist. Auffrischungen sind aber nötig, um das eigene Sicherheitsbestreben nachhaltig zu verbessern. Auch im Notfallwesen herrscht eine gewisse Konkurrenzsituation der verschiedenen Anbieter, was sich in unterschiedlichen Alarmierungsschemen zeigt. Wichtig ist, dass die Mitarbeiter der Forst- oder Gemeindebetriebe ihre Abläufe kennen und im besten Fall automatisiert haben.

*Die Diskussion zeigte: Ein Hauptproblem für die zuverlässige Alarmierung im Wald ist die ungenügende Abdeckung des Mobiltelefonempfangs.*

Kontakt:

Christian Bottlang, c.bottlang@bluewin.ch



B. Hunziker

Louis Trachsel

## Gesundheit im Forstberuf – drei Generationen erzählen

Louis Trachsel, Hans Büchi und Jonas Dätwyler im Interview mit Brigitt Hunziker Kempf

### Louis Trachsel

49 Jahre lang Forstwart, Staatswald Teufen-Freienstein. Pensioniert seit Mai 2013.

#### Warum hattest Du den Beruf gewählt – trotz Wissen rund um die körperliche Belastung?

Ich war schon als Kind immer gerne im Wald unterwegs und habe ihn mit einer Gruppe von Kindern durchstöbert. Ab der vierten Klasse war mir klar, dass ich später einen grünen Beruf wählen werde. Als ich mich für den Forstwartberuf entschied, war ich noch ziemlich hager und noch nicht sehr kräftig. Der damalige Kreisförster von Wesen, fragte mich, ob ich denn wüsste, dass der Beruf für den Körper sehr anstrengend sei. Ich winkte ab und dachte, ich versuche es einfach einmal.

Abends habe ich mich jeweils gefühlt, als sei eine Walze über meinen Körper gerollt.

#### Welche Arbeit war im Forst für Deinen Körper die strengste?

Für mich war es das «Kiesen» der Strasse. Mit der Schaufel war das Kies zu verteilen, das war schon heftig. Abends habe ich mich jeweils gefühlt, als sei eine Walze über meinen Körper gerollt. Aber natürlich war auch das Akkord-Holzen anstrengend – aber nicht ganz so schlimm wie das Kiesen.

#### Dein Körper war Dein wichtigstes Arbeitsinstrument, wie gingst Du mit ihm um?

Die Gesundheit und Stabilität des Körpers war und ist mir sehr wichtig. In jungen Jahren war ich mir dessen sicherlich nicht so bewusst. Aber man hat viel von älteren Berufskollegen gehört, die gesundheitliche Probleme, Abnützungerscheinungen hatten. Ich habe mir bei meiner Tätigkeiten jeweils überlegt, wie ich sie am besten erledigen könnte. Ich versuchte nicht unmögliche Dinge möglich zu machen. Auch beim Heben von schweren Sachen habe ich immer auf meine Körperhaltung geschaut. Ich glaube, ich habe eine gesunde Wertschätzung gegenüber mir selber. Und eigentlich spürt man ganz deutlich, wo die eigenen Grenzen liegen.

#### Hieltest Du für Dich bestimmte Regeln ein, um Deine körperliche Gesundheit zu bewahren?

Mir war bewusst, dass das Gesamtpaket stimmen musste. Das begann bereits bei der Kleidung. Meine Mutter kaufte mir schon früh atmungsaktive Thermo-Leibchen und ich trug immer Gehörschütze. Man ist viel leistungsfähiger, wenn man sich sicher, gut und vor allem motiviert fühlt. Ich habe auch versucht, nie zu stark über «die Stränge zu schlagen» und in meiner Freizeit, Ausgleich zu meiner Arbeit zu erleben. Zum Beispiel habe ich gesungen und hatte dadurch immer gute Lungenwerte bei den Untersuchungen.

## Du warst der dienst-älteste Forstwart des Kantons Zürich. Wie geht es Dir heute?

Mir geht es sehr gut. Abnützungserscheinungen durch meine berufliche Tätigkeit habe ich beinahe keine. Ausser, dass ich in der Rumpfgegend unter Osteoporose leide. Dieser Bereich ist eine der Schwachstellen des Forstwartes und daher anfällig für Erkrankungen. Dank Physiotherapie und Behandlung der Tiefenmuskulatur habe ich aber keine Schmerzen und es geht mir gut.

### Hans Büchi

50 Jahre, Forstwart und Ausbildner im Staatswaldrevier Turbenthal.

#### Warum hast Du den Beruf gewählt – trotz Wissen rund um die körperliche Belastung?

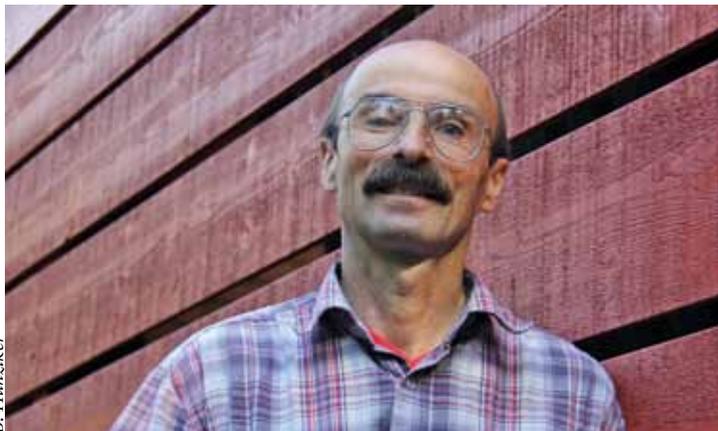
Ich arbeitete schon als Knabe zusammen mit meinem Vater im Wald. Für mich kam nie ein anderer Beruf in Frage. Mir war bewusst, dass dies ein körperlich sehr anstrengender, fordernder Beruf ist. Das hat mich aber nicht abgeschreckt. Ein junger Mann überlegt sich dies nicht, denn der Körper steckt voller Vitalität und Kraft.

#### Welche Arbeit ist für Deinen Körper die strengste?

Ich empfinde jeweils den Wechsel von einer Arbeitsperiode zur anderen als anstrengend. Zum Beispiel, wenn die Holzhauerei-Saison startet, ist die erste Arbeitswoche jeweils die strengste. Der Körper muss sich zuerst wieder an die neuen Arbeitsabläufe, die Belastung gewöhnen. Ich spüre dann, dass wieder andere Muskelpartien gebraucht werden.

#### Dein Körper ist Dein wichtigstes Arbeitsinstrument, wie gehst Du mit ihm um?

Ich habe schon in jungen Jahren erlebt, wie Forstleute mit 60 Jahren verbraucht waren und nach ihrer Pensionierung mit einem ruinierten Körper leben mussten. Ich habe mir



B. Hunziker

Hans Büchi

vorgenommen, dass mir dies nicht passieren wird. Ich versuche mir, meines Körpers bewusst zu sein und ihn nicht zu überfordern. Wenn ich eine Arbeit erledige und spüre, dass mir etwas weh tut, versuche ich sofort zu handeln. Verändere meine Körperhaltung, halte kurz inne. Oder ich gestehe mir auch ein, wenn ich bei einer Arbeit die Kraft eines Mitarbeiters benötige.

#### Hältst Du für Dich bestimmte Regeln ein, um Deine körperliche Gesundheit zu bewahren?

Ich achte darauf, nie zu lange in nassen Kleidern zu stecken. Ich habe immer Ersatzkleider dabei und ziehe mich um. Sehr unangenehm ist für mich, wenn es in meinem Rücken zieht! Während der Arbeit versuche ich kurze Pausen einzuschalten und während dem lockere ich meine Muskeln. Damit wir unseren Arbeitstag gut vorbereitet starten können, turnen wir in unserem Betrieb jeweils morgens zusammen und wärmen die Muskeln und Sehnen mit Dehnungs- und Aufwärmübungen ein.

#### Hat der gesunde Körper Deiner Meinung nach mit Arbeitssicherheit zu tun?

Sehr viel sogar. Wenn man gesund ist und sich gut fühlt, geht die Arbeit leichter. Sobald etwas schmerzt, wird die Arbeit nicht

*Wenn ich eine Arbeit erledige und spüre, dass mir etwas weh tut, versuche ich sofort zu handeln.*



B. Hunziker

Jonas Dätwyler

gleich gerne erledigt. Man scheut vielleicht sogar den Aufwand, einen Arbeitsschritt zu machen, der die Arbeitssicherheit besser garantieren würde. Oder mit Schmerzen ist der Forstmann nicht schnell genug, sich bei Gefahr in Sicherheit zu bringen.

## Jonas Dätwyler

18 Jahre, Forstwartlehrling des Forstbetriebs der Stadt Bülach (3. Lehrjahr).

### Warum hast Du den Beruf gewählt – trotz Wissen rund um die körperliche Belastung?

Ich suchte eine Berufsausbildung, während der ich in der Natur arbeiten kann und vor allem abends auch sehe, was ich untertags alles erledigt habe. Sicherlich ist und war mir bewusst, dass ich einen körperlich anstrengenden Beruf gewählt habe. Während meiner Ausbildung ist die Gesundheit des Körpers immer wieder ein Thema. In der Berufsschule und in den Kursen. Ob ich mich daran halte? Ich muss die Arbeitsabläufe und das Gedankengut zuerst verinnerlichen.

### Welche Arbeit ist für Deinen Körper die strengste?

Ich empfinde das Entasten als eine strenge Arbeit. Mir ist klar, dass ich dabei noch stärker auf meine Körperhaltung achten und die Säge vermehrt auf dem Stamm liegend führen muss. Ich erwische mich immer wieder dabei, wie ich das Gewicht der Motorsäge in meinen Händen trage.

### Dein Körper ist Dein wichtigstes Arbeitsinstrument, wie gehst Du mit ihm um?

Die Gesundheit ist ein Geschenk und ich muss ihr Sorge tragen. Lieber heute schon damit beginnen, dass ich meine Fehler später nicht ausbaden muss. Ich versuche daher, meinen Körpereinsatz bewusst zu gestalten und mir meine Arbeitsweise zu überlegen. Die in Kursen erlernte Theorie ist in die Praxis umzusetzen. Aber das gelingt mir nicht immer optimal. Ich bin eher ein überlegter, reflektierender Mensch. Vielleicht manchmal dadurch zu vorsichtig. Auf alle Fälle habe ich eigentlich keine körperlichen Beschwerden nach einem Arbeitstag, ausser vielleicht kleine Verspannungen oder Muskelkater.

### Hältst Du für Dich bestimmte Regeln ein, um Deine körperliche Gesundheit zu bewahren?

Ich versuche genügend zu schlafen, rauche nicht und ziehe auch bei kurzen Arbeitseinsätzen die Schutzausrüstung komplett an. Ich betreibe als Ausgleich Unihockey. Das macht mir Freude und vor allem treffe ich mich dabei mit anderen Menschen. Auch musiziere ich, dabei wird meine Kreativität gefördert und geniesse in der Musik die Grenzenlosigkeit. Ich denke, um gesund zu bleiben, ist es wichtig, die Balance zwischen Arbeit und Freizeit für sich selber zu finden.

### ...und ernährst Du Dich bewusst?

Eigentlich nicht. Ich esse mehrmals pro Tag Früchte und Gemüse und trinke vor allem viel Wasser. Für mich ist ein ausgiebiges Morgenessen sehr wichtig. Ich stehe lieber früher auf, als dass ich diese Mahlzeit auslasse.

Lieber heute schon damit beginnen, dass ich meine Fehler später nicht ausbaden muss.

## Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit gehören zusammen

Der Körper ist das wertvollste Instrument der Forstleute. Ihm muss Sorge getragen werden, dies im Sinne der Nachhaltigkeit in eigener Sache. Im Kanton Zürich findet die Sensibilisierung rund um den Gesundheitsschutz auf mehreren Ebenen statt: In verschiedenen Forstbetrieben, in der Berufsschule, in überbetrieblichen Kursen.

von Brigitt Hunziker Kempf

Im Zimmer 120 in der Berufsschule Winterthur liegen die Lehrlinge auf dem Boden, stemmen sich gegen die Wand, stehen auf einem Bein ... Was ist geschehen? Seit August 2013 gehören die 32 jungen Männer zur «Forstfamilie» und absolvieren ihr erstes Ausbildungsjahr. Die Ergonomieberaterin, *Ulli Krebs*, ist bei ihnen zu Besuch: «Ich möchte den jungen Männern anhand der neuen *Codoc-Checkkarte* «Fit im Forst» darlegen, wie sie ihren Körper zum Beispiel morgens gut auf ihren strengen Arbeitstag vorbereiten können.» Nebst dem Aufwärmen- und Dehnungsübungen gibt die Fachfrau Tipps für Entlastungsmomente des Körpers während der Arbeit, sogenannte «Minipausen». Aber natürlich fehlen auch die Kräftigungsübungen nicht. Ulli Krebs weiss aus ihrer Beratungserfahrung: «Die Stärkung der Rumpfmuskulatur ist wichtig. Sie schützt und stabilisiert den Rücken.» Durch regelmässiges Training wird der Körper gestärkt und die Dehnbarkeit verbessert. Die Verletzungsgefahr wird vermindert; die Stabilität und das Gleichgewicht der Forstleute im Gelände optimiert. All dies führt wiederum zu mehr Arbeitssicherheit in ihrem Tun ... Fazit: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz gehören zusammen!

Viele dieser jungen Männer haben heute den Wunsch, noch lange im Forst weiter arbeiten zu können. Was bedeutet dies für ihr wichtigstes Arbeitsinstrument ihren Körper? In der Jugend wird dem sorgfältigen Umgang mit dem eigenen Körper häufig noch nicht viel Beachtung geschenkt. Mit dem Älterwerden wird dies aber immer wichtiger. Gehörschäden, Gelenk- und Rückenschmerzen treten nicht akut auf, sondern verbreiten sich

schleichend. Den Ausbildungsverantwortlichen im Kanton Zürich ist bewusst, dass die Sensibilisierung rund um den Gesundheitsschutz bereits bei den Forstwart-Lehrlingen beginnen muss – am idealsten an allen drei Ausbildungsstandorten (Lehrbetrieb, Berufsschule, überbetriebliche Kurse). Aus diesem Grund werden unter anderem im Kanton Zürich am Besuchsnachmittag des üK A (Holzhauerei) die Lehrlinge, zusammen mit ihren Eltern, von Fachpersonen über Ernährung, Ergonomie und Bekleidung informiert und im üK E (forstl. Bauwesen) turnen die Instruktoressen jeden Morgen mit ihren Lehrlingen ein.

Tägliches Einturnen gehört z.B. im Forstbetrieb des Staatswaldes Tössstock/Rüti seit zwei Jahren zum Tagesablauf. «Für unseren Betrieb ist dies ein optimaler Start in den Tag. Wir treffen uns jeweils um 7 Uhr und turnen miteinander zehn Minuten lang», erklärt der Betriebsleiter, *Viktor Erzinger*. Während der Aktion werden nicht nur die Muskeln aufgewärmt, sondern auch die Gemüter. «Es wird dabei auch gelacht, und das fröhliche Miteinander ist ein wichtiger Nebenaspekt des morgendlichen Rituals.» Für den Vorarbeiter, *Mario Wild*, ist klar: «Ich spüre, dass die Aufwärmen- und Entlastungsübungen mir sehr gut tun. Ich bin beweglicher geworden und mein Rücken schmerzt weniger als zuvor.»

*Durch regelmässiges Training wird der Körper gestärkt und die Dehnbarkeit verbessert. Die Verletzungsgefahr wird vermindert ...*

Luca Bosshard, 15 Jahre, Forstwartlehrling Stadt Winterthur/Töss (1. Lehrjahr): «Im Betrieb werde ich auf meine Körperhaltung hin sensibilisiert. Ich versuche auch nicht schwere Dinge alleine zu heben und fordere Unterstützung an. Ich möchte Forstwart bleiben und später die Forstmaschinenführer-Ausbildung absolvieren.»



## Fit im Forst

Die Unfallzahlen im Forst zeigen auf: Forstwart bleibt der gefährlichste Beruf der Schweiz. Jahr für Jahr verunfallen rund dreissig Prozent Vollzeitbeschäftigte. Aber nicht nur Unfälle sorgen in dieser Branche für menschliches Leid. Gesundheitsgefährdende Alltagssituationen können die Forstarbeiter zudem krank machen. Die neu erarbeiteten Checkkarten «Fit im Forst» sollen dafür sorgen, dass Förster bei ihrer Arbeit fit bleiben und gegen Unfälle und Gesundheitsgefahren besser gewappnet sind.

von Moritz Hegg, Fachspezialist BGM, und Serkan Isik, Mediensprecher, Suva Luzern

Forstbetriebe zeichnen sich durch eine grosse Anzahl unerfreulicher Spitzenwerte aus. Sie vermehren häufig Gesundheitsstörungen, die durch Lärm, Vibrationen, belastende Körperhaltung und Tragen von schweren Lasten ausgelöst werden. Ein weiterer Faktor, die die Arbeit im Wald erschweren, sind klimatische Belastungen.

«Das Risiko einer Gesundheitsstörung steigt, je mehr Belastungsfaktoren vorhanden sind», sagt Moritz Hegg, Fachspezia-

Inhaltsübersicht der praktischen Checkkarten im Taschenformat



Codoc

**FIT IM FORST**  
Gesund bleiben bei der Arbeit

Einleitung	2
Die häufigsten Belastungen der Forstleute	3
<b>Übungen</b>	<b>4</b>
Aufwärmen	4
Rumpfkraftigung	10
Statisches Dehnen	12
Dynamisches Dehnen	18
Entspannung	20
<b>Ernährung</b>	<b>22</b>
Ein Tag im Wald	24
<b>Schutz- und Arbeitskleidung</b>	<b>26</b>
Die eigenen Grenzen kennen	28

Checkkarte «Fit im Forst»  
 ISBN 978-3-905876-24-6  
 Alle Rechte vorbehalten  
 © Codoc, erste Ausgabe 2013  
 www.codoc.ch  
 Im Auftrag des Bundesamtes für  
 Umwelt (BAFU)

**Impressum**  
 Text: Codoc - Arbeitsgruppe: J. Büchel, Basel;  
 R. Dürig, Basel; P. Domont, Zürich; M. Hegg, Luzern;  
 S. Isik, Solothurn; T. Meier, Illnau; F. Sandmeier,  
 Lausanne; G. Schacher, Lausanne; C. Zollinger,  
 Winterthur; Fotos: R. Weilenmann, Winterthur  
 Übersetzung: M. Carruzo, Genf  
 Grafik: Atelier Guido Köhler & Co., Binningen

list Betriebliches Gesundheitsmanagement bei der Suva. Die Forstwirtschaft zeige in dieser Hinsicht eine ernüchternde Tendenz: «In dieser Branche ist im Vergleich zu 2005 ein Anstieg von physischen Belastungen zu beobachten», betont Hegg. Um diesem Umstand entgegen zu wirken, haben Spezialisten der Fachstelle Koordination und Dokumentation Bildung Wald CODOC sowie die Suva, für alle Mitarbeitenden und Lernenden im Wald Übungsunterlagen erarbeitet, die zu einer Verbesserung des Körperbewusstseins und zur Kräftigung des Körpers verhelfen sollen, um gegen die hohen Belastungen gewappnet zu sein. Es handelt sich um die Checkkarten «Fit im Forst». Als praktische Hilfsmittel dienen diese als Wissensgrundlage für mehr körperliche Leistungsfähigkeit. Zudem sollen sie das Bewusstsein schärfen, dass ein kräftiger,

### Checkkarten «Fit im Forst» bringen Erfolg wenn:

- das Ziel gemeinsam angestrebt wird.
- Die Übungen als Massnahme fest im Arbeitsalltag integriert sind.
- alle Mitarbeitende den Nutzen der Checkkarten kennen.
- Teilnehmende an den Checkkartenübungen belohnt werden.
- finanzielle Mittel für die Instruktion aller Instanzen zur Verfügung gestellt werden.
- die Bereitschaft besteht, Feedbacks und Kritiken aufzunehmen und das System laufend anzupassen.

Die Checkkarten «Fit im Forst» können unter [www.codoc.ch](http://www.codoc.ch) bestellt werden.

beweglicher und vor allem gesunder Körper das A und O der Forstarbeit ist.

### Vision: Schadenlosigkeit bis zur Pensionierung

Das oberste Ziel aller Mitarbeitenden im Forst ist es, ohne einen körperlichen Schaden zu erleiden, in Pension zu gehen. Die Checkkarten «Fit im Forst» können helfen, diesem ambitionierten Ziel gemeinsam näher zu kommen.

Um eine bestmögliche Wirkung zu erreichen, ist es notwendig, dass die Idee der

Checkkarten als aktives Element zur Prävention in den Alltag eingebaut werden. Diese Aufgabe ist Chefsache und erfordert regelmässige Schulungen im Betrieb sowie eine effiziente Wirksamkeitskontrolle. Kennen die Mitarbeitenden den Sinn und den Nutzen, zum Beispiel gewisse Handgriffe einzuüben oder den eigenen Körper zu trainieren, entsteht eher die Bereitschaft, die Übungen im Rahmen der Checkkarten «Fit im Forst» regelmässig umzusetzen.

Aufwärmen, Muskelaufbau oder Dehnen: Alle Übungen können mit bereits bestehenden Arbeitsmitteln durchgeführt werden, ohne zusätzliches Material beschaffen zu müssen. Die Checkkarten «Fit im Forst» machen den Arbeitsplatz des Forstpersonals zum Fitnesscenter und sollen dafür sorgen, dass es durch mehr Leistungsfähigkeit der Mitarbeitenden zu weniger Ausfällen aufgrund von Beschwerden am Bewegungsapparat oder Unfällen kommt. Dies zum Vorteil aller, denn weniger Ausfälle durch Unfall oder Berufskrankheit bedeutet weniger menschliches Leid. Zudem führen tiefere Kosten zu sinkenden Versicherungsprämien, was wiederum allen Versicherten zugutekommt.

*Es ist Chefsache, die Checkkarten in den Alltag einzubauen.*

---

*Kontakt:*

*Moritz Hegg, [moritz.hegg@suwa.ch](mailto:moritz.hegg@suwa.ch)*



Ivo Schwager, 28 Jahre, Forstwart Forstrevier Elgg: «Gesundsein bedeutet, sich vital und fit zu fühlen. Das Leben ist

*genussvoller, wenn man bei bester Gesundheit ist, oder? Ich treibe viel Sport. Es ist ein guter Ausgleich zu meiner Arbeit. Ich versuche auch immer den Kopf bei der Sache zu haben und mich bei der Arbeit sicher zu fühlen.»*



Günter Samuel, 48 Jahre, Forstwart, Maschinenführer EVD Staatswald Stalikon/Buchenegg: «Das Gesundsein muss man genießen. Zurzeit bin

*ich nicht ganz so gesund, ich habe meine Schulter verletzt. Die Heilung ist aber auf gutem Weg. Zum Ausgleich zu meiner Arbeit gehe ich regelmässig ins Thermalbad. Das tut Körper und Geist gut.»*

## Osteoporose – häufige Krankheit beim Forstpersonal

Von Knochenschwund, sogenannter Osteoporose, sind zu 80% Frauen und zu 20% Männer betroffen. Bei den Forstwarten gehört sie zu einer häufigen berufsassoziierten Erkrankung.

von Dr. med. Stefan Jeggli, Freienstein

Durch Motorsäge-Vibrationen können sich Forstmitarbeiter lokal schwere Durchblutungsstörungen zuziehen, so dass einzelne Knochen oder Knochenfragmente absterben. Schäden findet man bei Forstleuten vor allem im Bereich der Handwurzelknochen.

Obwohl das Forstpersonal viel im Freien arbeitet, ist die Schutzausrüstung und der heute verwendete Sonnenschutz dafür verantwortlich, dass bei bis zu 75% der Mitarbeiter (vgl. Artikel Giesch, S. 22) ein Vitamin D-Mangel festgestellt wird und entsprechend die Osteoporosegefahr auch für Forstarbeiter ein Thema ist.

### Was ist Osteoporose überhaupt?

Bei der Osteoporose handelt es sich um eine Skeletterkrankung, welche sich durch die Abnahme der Knochenmasse, eine Reduktion der Knochenqualität und verminderte Widerstandsfähigkeit des Knochens auszeichnet. Knochenbrüche sind bei Betroffenen deshalb leider viel häufiger als bei der Normalbevölkerung gleichen Alters. Osteoporose zählt gemäss WHO zu den 10 häufigsten Erkrankungen überhaupt. Bis zum 75. Lebensjahr erleiden 30% unserer Bevölkerung einen Knochenbruch wegen Knochenschwund.

### Mechanismus des Stoffwechsels

Der Knochen wird in der Kindheit und im jungen erwachsenen Alter (bis ca. 25) aufgebaut. Der Knochenstoffwechsel be-

ruht auf den Säulen Bewegung, Ernährung, allgemeines gesundheitliches Befinden und Vererbung. Als Bausteine benötigen wird Phosphat, Calcium und Vitamin D. Die ersteren beiden können normal mit der Nahrung aufgenommen werden, wobei das Calcium bei unserer Ernährungsweise nicht selten etwas zu kurz kommt. Das Vitamin D kann zudem nur als chemische Vorstufe zum eigentlich biologisch aktiven Vitamin D3 aufgenommen werden. Die Umwandlung in das aktive Vitamin benötigt UV-Strahlung (Sonnenlicht) und erfolgt direkt in unserer Haut. Vitamin D ist notwendig um das mit der Nahrung aufgenommene Calcium im Dünndarm überhaupt aufnehmen und anschliessend im Knochen verbauen zu können. Wie praktisch alle Gewebe unseres Körpers erneuert sich auch das Skelett fortlaufend. Dabei wird die alte Knochensubstanz durch knochenfressende Zellen (Osteoklasten) abgebaut und neue Knochensubstanz durch knochenbildende Zellen (Osteoblasten) aufgebaut. Grundsätzlich halten sich bei Gesunden Abbau und Aufbau der Knochen die Waage.

### Ursachen zur Entstehung

Osteoporose kann infolge einer ungenügenden Knochenbildung in den Jugendjahren oder aufgrund eines beschleunigten Knochenabbaus in späteren Lebensjahren entstehen. *Mangelhafte Knochenbildung* wird v.a. durch folgende Faktoren negativ beeinflusst: Fehl- oder Mangelernährung, fehlende Sonnenexposition, bzw. konsequentes Anwenden von Sonnenschutz Lotion, Bewegungsmangel und Vererbung. Der *Knochenabbau* hingegen wird durch folgende Faktoren negativ beeinflusst: Postmenopausal bei relativem Östrogenmangel (50–70 jährige Frauen), übermässiger Alko-

*Osteoporose kann infolge einer ungenügenden Knochenbildung in den Jugendjahren oder aufgrund eines beschleunigten Knochenabbaus in späteren Lebensjahren entstehen.*

Vincent Sieber, 16 Jahre, Forstwartlehrling Forstrevier Beggingen (1. Lehrjahr):  
«Mir bedeutet meine Gesundheit sehr viel. Ich will sie mir bewahren. Ich schaue auf meinen Rücken, auf meine Haltung. Speziell ernähren tue ich mich bisher aber nicht.»



holkonsum (>3dl Wein oder >6 dl Bier/Tag), Rauchen und Kaffee-, Schwarztee-, Grüntee- oder Weissteekonsum (total >5Tassen/Tag). Es gibt eine Reihe von *Erkrankungen*, die in einem direkten Zusammenhang mit Knochenschwund stehen. Dazu nur zwei Beispiele: Chronische Magen-Darmerkrankungen (Zöliakie, Morbus Crohn) führen dazu, dass die Bausteine des Knochenaufbaus nicht aufgenommen werden; chronische Nierenerkrankungen haben zur Folge, dass die Knochenbausteinen vermehrt ausgeschieden werden. Auch *Medikamente* können die Entstehung des Knochenschwundes fördern, so z.B. Kortison oder die Blutverdünner Heparin und Marcoumar.

### Wie wird Osteoporose festgestellt?

Das mögliche Vorliegen einer Osteoporose kann zunächst mit der Befragung des Patienten bezüglich Risikofaktoren, Brüche in der Vergangenheit und dem Vorliegen von Knochenschwund fördernden Erkrankungen evaluiert werden. Genaueres kann sich entweder in der Röntgendiagnostik oder in der DEXA-Knochendichtemessung zeigen. Bei der DEXA-Messung wird der Schenkelhalskopf des Oberschenkelknochens oder ein Lendenwirbelkörper als Referenzpunkt mit einer speziellen Röntgentechnik vermessen.

### Suche nach der Ursache

Hat sich in der DEXA-Messung der Verdacht auf Knochenschwund erhärtet, so kann im Labor eine mögliche Ursache gesucht werden. Folgende Laborparameter sind dabei für diese Detektivarbeit hilfreich: Calcium, Phosphat, alkalische Phosphatase, Parathormon, Nierenwerte, Elektrophorese der Eiweisse im Blut, spezielle Knochenstoffwechselmarker.

### Behandlung des Knochenschwundes

Ist die Ursache einer Osteoporose gefunden, so ist es selbstverständlich, dass diese wenn immer möglich medizinisch behandelt wird. Für die Osteoporose selbst stehen in der Basistherapie folgende Behandlungskonzepte zur Verfügung:

Calciumbedarf nach Altersgruppen	Bedarf in mg Calcium
Jugendliche Erwachsene, 13 bis 24 Jahre	1200-1500mg/Tag
Erwachsene, 24 bis 65 Jahre	1000 mg/Tag
Ab 65 Jahren	1200-1500mg/Tag
Frauen während Schwangerschaft & Stillzeit	1200-1500mg/Tag
Vitamin D Bedarf nach Altersgruppen	Bedarf in Internationalen Einheiten IE
Erwachsenen Alter bis 65 Jahre	400 IE/Tag
Ab 65 Jahren	800 IE/Tag

#### 1. *Bisphosphonate oder Hormonersatztherapie (bei Frauen):*

Diese hemmen die Knochenabbauenden Osteoklasten und bringen das Stoffwechselgleichgewicht auf die Seite der Knochensubstanzaufbauenden Osteoblasten.

#### 2. *Ausreichende körperliche Bewegung und Gleichgewichtsübungen zur Sturzprophylaxe:*

Durch das Einwirken von Zug- und Stosskräften auf den Knochen werden die Osteoblasten angeregt vermehrt Knochensubstanz zu bilden und die Festigkeit des Knochens zu verbessern. Es reichen Eigenbewegungen ohne zusätzliche Gewichte und Lasten um die knochenbildenden Zellen zu stimulieren. Idealerweise 3x pro Woche jeweils 40-45 Minuten Fitnesstraining, Schwimmen, Rückengymnastik, Aquafit oder ähnliches.

#### 3. *Kaffee, Schwarz- & Grüntee, Nikotin, Alkohol meiden:*

Diese Genussmittel sind alles nachgewiesene Osteoporose Verursacher! Wobei 2-3 Tassen Kaffee / Tee kein Problem darstellen und auch 5dl Bier oder 2dl Wein pro Tag nicht zur Entstehung einer Osteoporose beitragen. Hingegen sollte bei nachgewiesener Osteoporose möglichst auf diese Genussmittel verzichtet werden. Das Rauchen ist mit einem extrem hohen Suchtpotential verbunden, so dass der vollständige Verzicht sicher die beste Hilfe beim Vorliegen einer Osteoporose ist.

#### 4. *Genügende Zufuhr an Calcium und Vitamin D:*

Zur Deckung des täglichen Calciumbedarfs (*vgl. Tabelle*) eignen sich folgende Nahrungsmittel: Milchprodukte (Milch, Käse, Joghurt und Quark), Gemüse (Kichererbsen, Blattspinat, Broccoli und Wirs), Fleisch und Eier (Kalbfleisch, Eigelb), Mineralwasser (Eptinger 570mg/l, Adelpodner 520mg/l, Contrex 470mg/l, Valser 440mg/l, Aproz 370mg/l). Der Vitamin D Bedarf nimmt mit dem Alter zu (*vgl. Tabelle*), da die Aufnahme im Darm wie auch die Aktivierung in der Haut durch die UV-Strahlung nicht mehr so effizient sind. Nahrungsmittel mit hohem Vitamin D-Gehalt sind Salzwasserfische (Lachs, Thunfisch, Heilbutt, Sardinen), Milch und Milchprodukte sowie Eier. ■

## «Kleider machen Leute...»

Diese Aussage des Schweizer Dichters Gottfried Keller stimmt auch für die richtige Kleidung im Forst. Nicht schick und apart muss er aussehen, der korrekt gekleidete Forstwart und die im Wald arbeitende Person. Seine Kleidung muss den Sicherheitsvorschriften der EKAS-Richtlinie 2134 «Waldarbeiten» entsprechen, funktionell sein und vor allem auch den Wärmehaushalt des Körpers optimal regulieren.

### Schutz- und Arbeitsbekleidung

Kleidung kann ein Schutzziel sein: Der menschliche Körper ist so zu schützen, dass keine Schädigungen durch äussere Einwirkungen entstehen können!

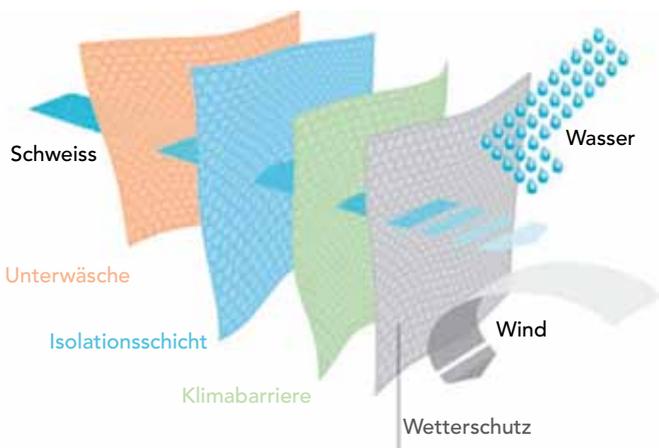
Während der Arbeit ist der Forstwart vielfältigen Gefahren ausgesetzt: Mechanische, biologische, thermische, physikalische Einwirkungen, Mikroorganismen, Nichterkennbarkeit der Person (Warnkleider, z.B. Arbeiten im Strassen- und Schienenbereich), Einwirkung von Feuchte und Witterung. Es ist wichtig, dass er bei seiner Tätigkeit zweckmässige, physiologisch einwandfreie und qualitativ hochwertige Bekleidung trägt. Die Auswahl der richtigen Schutzkleidung trägt dazu bei, Unfälle und Berufskrankheiten zu verhindern! (Kopf-, Hand-, Gehör-, Fusschutz und Schnittschutzhose).

Gut ausgewählte Schutz- und Arbeitsbekleidung können die Bewegungsfreiheit



B. Hunziker Kempf

*Hochwertige Kleidung trägt dazu bei Unfälle und Berufskrankheiten zu verhindern.*



garantieren, einen ergonomischer Schnitt besitzen und Tragkonfort vermitteln.

### Funktionelle Bekleidung

Funktionelle Bekleidung hilft mit, die Körpertemperatur zu regulieren. Sie verringert die Gefahr von Gelenk- und Muskelverletzungen, reguliert das Körperklima und führt Schweiß und Wasserdampf vom Körper weg. Von Seiten des Gesundheitsschutzes wird deshalb der Einsatz von funktioneller Bekleidung in handwerklichen Berufen gefördert. Das bedeutet, dass Baumwoll-Produkte durch moderne

Textilien (Synthetikfasern) und Produkte aus hochwertiger Wolle (Merino) abgelöst werden.

### Zwiebelschalenprinzip

Damit die funktionelle Bekleidung auch richtig «funktioniert», muss neben den Eigenschaften der verschiedenen Materialien der Aufbau der Schichten stimmen. Die innerste Schicht der Bekleidung ist enorm wichtig. Denn die «falsche» Produktwahl (z.B. Baumwolle) auf der Haut, kann die darüber liegende Schicht in deren Funktion massiv beeinträchtigen.

### Qual der Wahl

Jeder Mensch hat ein anderes Schwitzverhalten sowie ein unterschiedliches Hautempfinden für die verschiedenen Textilien. Die Auswahl ist daher sehr individuell geprägt. Am besten beginnt man mit der Anschaffung eines funktionellen Shirts auf der Haut und tastet sich Schicht für Schicht vor. Besonders ist darauf zu achten, dass die funktionelle Unterbekleidung eng am Körper anliegt, damit die Feuchtigkeit grossflächig weitertransportiert werden kann.

### Tipp

- Verschiedene Produkte testen, denn Bedürfnisse an Tragkonfort und Material sind verschieden.
- Bei der Wahl der Kleidung sind Sicherheitsbestimmungen zu berücksichtigen; vgl. EKAS-Richtlinie 2134 (z.B. Sichtschutz: Achselpartie, ein Drittel der Vorderseite und Hälfte der Rückenpartie muss «signalfarbig» sein.)
- Funktionalität und Passform sind wichtiger als die Marke und Logo.

### Pflege/Reinigung der Kleidung

- Pflegeanleitung genau beachten
- Evtl. nur gleiches Material zusammenwaschen
- Kein Weichspüler verwenden
- Kleider in genügender Anzahl kaufen, damit diese regelmässig gewaschen werden können
- Schutzeinlagen der Schnitenschutzhose dürfen nicht genäht werden!

Quelle: u.a. Heinz Hartmann, Lehrmittel Forstwerte, Checkkarte, Info-Material Christian Zollinger



Markus Tanner, 55 Jahre, Förster Forstrevier Dübendorf - Witikon:  
«Mir bedeutet meine Gesundheit

alles. Ja, ich habe körperliche Abnützungserscheinungen im Rücken und in den Hüften. Vielleicht habe ich mir als junger Forstwartlehrling nicht genügend Sorge getragen. Ich absolviere nun einmal pro Woche ein Rückentraining und mache jeden Tag die <5-Tibeter-Übungen.>»

Urs Kunz, 51 Jahre, Förster Revier Maur-Fällanden:

«Im Grunde genommen ist die Gesundheit das wichtigste Gut, das wir haben. Ihr Sorge zu tragen, beginnt im Kopf. Der Körper darf nicht überlastet werden – es gibt genügend Hilfsmittel, welche wir für unsere Arbeit zur Verfügung haben.»



Simon Mötteli, 16 Jahre, Forstwartlehrling Forstrevier Bülach (1. Lehrjahr):  
«Ich ernähre mich sicherlich anders, seit ich in der Berufsausbildung bin. Ich esse zum Beispiel mehr Früchte. Ich würde gerne später noch lange als Forstwart arbeiten. Mir ist bewusst, dass ich mir daher Sorge tragen muss.»



## Arbeitnehmergesundheit im Wallis

Die Arbeitnehmergesundheit ist seit 2010 ein Thema im Walliser Waldwirtschaftsverband. In Zusammenarbeit mit den sozialen Partnern des Gesamtarbeitsvertrages wurden mehrere Massnahmen zur Förderung der Arbeitnehmergesundheit entwickelt.

von Christina Giesch, Geschäftsführerin Walliser Wald

### Die Problematik

Anlässlich einer Studie von 2010-11 über den möglichen Beitritt einer Vorpensionierungskasse, wurde eine Gesamtaufnahme des Forstpersonals mit Alter und Funktion gemacht. Das Ergebnis war ernüchternd. Der Medianwert *Alter der Forstwarte* betrug gerade mal 26 Jahre (vgl. Abb. 1). Daher kam der Waldwirtschaftsverband zum Schluss, dass Massnahmen getroffen werden müssen, damit die Forstwarte länger in den Betrieben bleiben, bevor man überhaupt an einer Vorpensionierung denken kann. Ein wichtiger Ansatz ist nach Möglichkeit ganzjährige Anstellungen anzubieten, dies geht nur bei diversifizierten Betrieben, da im Winter in den Walliser Seitentälern kaum im Wald gearbeitet werden kann. Der zweite wichtige Ansatz war etwas für die Gesundheit der Walliser Forstwarte zu tun. Die Arbeit in den steilen Walliser Wäldern ist anstrengend, nur wenig kann mechanisiert werden und die Anmarschzeiten betragen gut und gerne 30 bis 60 Minuten, natürlich mit Sack und Pack.

*Die Lernenden bekommen einen berufsspezifischen Sportunterricht, um sie körperlich auf ihren Beruf vorzubereiten*

### Vier Lösungsansätze

Im Bereich Arbeitnehmer Gesundheit wurden vier Lösungsansätze simultan angestrebt.

#### *Sportunterricht in der Berufsschule*

Eine besondere Sorge gilt den jungen angehenden Forstwarten. Früher stammten die Lernenden aus dem ländlichen Raum und waren an körperliche landwirtschaftliche Arbeit von zu Hause aus gewöhnt. Heute sind die Lernenden tendenziell jünger und kommen vermehrt aus städtischen Bedingungen. Ihr Körper ist der schweren Belastung nicht gewachsen. Natürlich entwickeln sich die Jugendlichen schnell nach ihrem Lehrbeginn, jedoch nicht ohne dadurch einen Schaden davon zu tragen. Zudem werden die Muskeln unausgeglichen entwickelt: der Oberkörper mehr als der Unterkörper, der Rücken mehr als die Bauchmuskulatur und der rechte Arm (bei Rechtshändlern) mehr als der linke. Im Unterwallis werden die Forstwartlernenden in der Berufsschule in Martinach unterrichtet. Diese hat in 2011 ihre neue Turnhalle eingeweiht. Die Lernenden (vor allem im Holz- und Baubereich) bekommen dort einen berufsspezifischen Sportunterricht, um sie körperlich auf ihren Beruf vorzubereiten und Gesundheitsprobleme vorzubeugen. Aufbauübungen und Rückenübungen (Lasten tragen) sowie auch Ernährung sind Hauptbestandteile dieser Stunden. Der Schuldirektor ist von diesem Sportunterricht überzeugt. Bis lange haben sich die Unternehmen bezüglich der Sportstunden beschwert: es ist ja nur Zeitvergeudung und der Lernende riskiert noch sich zu verletzen. Nun sehen die Unternehmen den Vorteil eines Sportunterrichts in den die

Abb. 1: Alterspyramide des Forstpersonals im Kanton Wallis 2010 (N = 210).

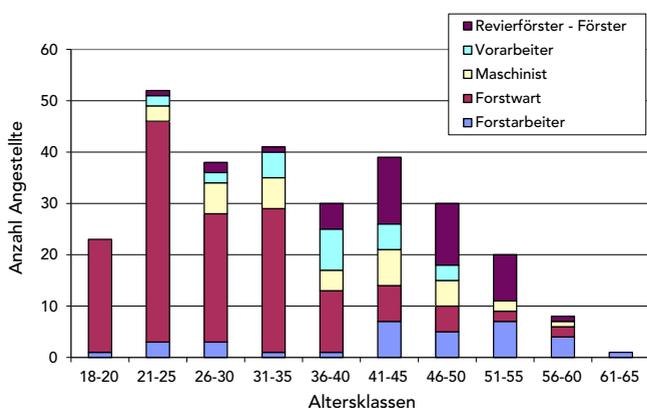


Abb. 2: Einige Ergebnisse des sportlich-medizinischen Checkups. Die Balken links sind Ergebnisse der sportlichen Tests (Myotest), die rechts stammen aus Eigeneinschätzungen. (N = 36)



Lernenden körperlich stärker und weniger unfallgefährdet werden.

#### Weiterbildung

Im Wallis sind, neben den 70 Lernenden, noch ca. 300 Personen im Forstbereich beschäftigt. Im Rahmen einer eintägigen Weiterbildung mit den Ärzten und Physiotherapeuten der Suva-Rehaklinik in Sitten konnten diese über Berufskrankheiten, funktionelle Kleidung, ausgewogene Ernährung sowie Ergonomie informiert werden. Diese Weiterbildung wurde bis jetzt dreimal durchgeführt, zwei weitere Tage sind wegen des grossen Interesses bereits geplant.

#### Sportlich-medizinische Checkups

In 2013 wurde ein mehrjähriges Programm für gesundheitliche und sportliche Checkups gestartet. Ca. 45 Mitarbeiter können sich dieses Jahr in der Suva-Rehaklinik testen lassen. In den folgenden Jahren werden je 50-70 Mitarbeiter die Möglichkeit haben sich diesem Test zu unterziehen. Diese Checkups wurden zur Hälfte vom Gesamtarbeitsvertrag und zur Hälfte von den Betrieben bezahlt. Die ersten Ergebnisse dieser Checkups haben ergeben, dass 75% der getesteten Mitarbeiter ein Vitamin D Mangel (<75nmol/L) aufweisen. Zwar arbeiten diese im Freien, die Haut ist aber durch die Schutzbekleidung bedeckt und kann so kein Vitamin D generieren. Die sportliche Ausdauer wurde mittels einer Übung am Fahrrad und Messungen des Laktatsgehalts im Blut gemessen. Demzufolge ist das Forstpersonal etwas oberhalb des Durchschnitts

bezüglich Ausdauer. In *Abbildung 2* sind einige weitere sportliche Ergebnisse zu sehen. Besonders beim Gleichgewicht und bei der Gelenkigkeit schnitten die Getesteten schlecht ab – je älter, je schlechter. Bei einer Eigeneinschätzung stuften sie sich als wenig gestresst ein, hingegen beklagten sich alle – selbst jene im jungen Alter – über Schmerzen hauptsächlich im Rücken, in den Knien und im Schulterbereich.

#### Sonderbetreuung bei Unfällen

Ein letzte Massnahme wird noch zurzeit entwickelt: es geht darum, dass das Forstpersonal eine gezielte Betreuung im Falle eines Unfalls bekommt. Einerseits empfehlen Hausärzte nicht immer kohärente Massnahmen (z.B. keine Arbeitsbefreiung wegen einer verletzten Hand), andererseits müssen Forstleute gleich wie Sportler behandelt werden (z.B. schonen statt stilllegen eines verletzten Gelenkes). Die Suva-Klinik bietet im Mittelwallis eine solche Betreuung an. Für andere Regionen muss ein solches Angebot noch ausgebaut werden.

Die Ergebnisse der Massnahmen sind viel versprechend. Der Waldwirtschaftsverband erhofft sich so, das Forstpersonal länger im Wald behalten zu können. Die Betroffenen sind für diese Aufmerksamkeit sehr dankbar und schätzen die verschiedenen Massnahmen. Besonders die Checkups stossen auf grosse Begeisterung.

#### Kontakt:

Christina Giesch, christina.giesch@foretvalais.ch

*In 2013 wurde ein mehrjähriges Programm für gesundheitliche und sportliche Checkups gestartet.*

## Sicheres Arbeiten beim Gewässerunterhalt

Gewässerunterhalt für einen grossen Kanton wie Zürich umfasst Arbeiten aus der Holz-, Bau- und Landwirtschaft mit teils komplexen Arbeitsabläufen. Aktualisierte und praxisnahe Arbeitsanleitungen, Checklisten, Notfallpläne, klare Informationswege und die Unterstützung externer Profis sorgen dabei für eine sehr gute Arbeitssicherheit. Regelmässige jährliche Aus- und Weiterbildungen halten diese Strukturen auf neuestem Stand.

von Urs Spychiger, Betriebsleiter Rhein Thur, und Hein van der Plas, Sektionsleiter Gewässerunterhalt, AWEL, Abteilung Wasserbau

*Jeder Unfall und der damit verbundene Arbeitsausfall kostet den Staat im Durchschnitt gegen Fr. 10'000.- ...*

### Gewässer zu unterhalten ist nicht ungefährlich

3600 km Gewässer gibt es im Kanton Zürich! 420 Kilometer davon unterhalten und pflegen die fast 50 Mitarbeiter der Sektion Gewässerunterhalt des AWEL. Hauptziele ihrer Arbeit sind die Hochwassersicherheit, die ökologische Aufwertung der Gewässer und der Naherholungs-Wert für die Bevölkerung. 50 Prozent davon entfallen auf Mäh-Arbeiten, ca. 35 Prozent sind Holzer-Arbeiten und etwa 15 Prozent Bauarbeiten. Ein Mix also aus land-, forst- und bauwirtschaftlichen Tätigkeiten. Entsprechend haben denn auch die meisten unserer Mitarbeiter Forstwart, Förster, Landwirt, Landschaftsgärtner oder ähnliche Handwerksberufe gelernt.

Unser Arbeitsgebiet ist mit einem beträchtlichen Gefahren-Potential verbunden. Deshalb ist es seit Jahren ein zentrales Anliegen der Sektion Gewässerunterhalt, ihre Mitarbeiter gesund und unfallfrei durchs Arbeitsleben zu bringen, so dass sie auch ihren Ruhestand in guter Gesundheit geniessen können. Das Ganze hat auch einen wirtschaftlichen Aspekt, denn jeder Unfall und der damit verbundene Arbeitsausfall kostet den Staat im Durchschnitt gegen Fr. 10'000.-, ganz abgesehen von den körperlichen und seelischen Auswirkungen.

### Unterstützung durch externe Experten

Eine Sicherheits-Branchenlösung für Gewässerunterhalt gibt es nicht. Darum arbeiten wir für unsere spezifische Tätigkeit

seit 10 Jahren mit der Spezialfirma BDS Safety Management AG aus Baden zusammen. Sie begleitet und unterstützt uns zum Thema Arbeitssicherheit. Ihre Fachleute analysieren die betrieblichen Tätigkeiten und Arbeitsabläufe und untersuchen auf Wunsch die vorkommenden Unfälle und Beinahe-Unfälle. Jede Teilarbeit wurde auf ihre Gefährdung und ihre Belastungen für die Mitarbeiter geprüft. Daraus sind Checklisten für unsere Hauptarbeiten entstanden sowie Anleitungen für Teilarbeiten. Weil die Arbeitstechniken sich ständig weiter entwickeln, ist jetzt nach 10 Jahren eine Überprüfung dieser Vorgaben dringend nötig.

### Umsetzung wird regelmässig überprüft

Zu diesem Zweck fanden in den Werkhöfen sicherheitstechnische Rundgänge statt. Ihre Ergebnisse führten zu baulichen Anpassungen, und teilweise mussten auch alte Maschinen durch EKAS-taugliche Geräte mit Konformitätserklärungen ersetzt werden. Auch werden unsere Betriebe regelmässig durch das Umweltsinspektorat (AGVS) geprüft. Zusätzlich werden sie immer wieder vom internen Sicherheitsverantwortlichen des AWEL überprüft. Seit ein paar Jahren macht der EKAS-Fachmann und Förster *Christian Zollinger* jeden Winter bei allen Betrieben ein Sicherheitsaudit, jedes Mal mit anderen Schwerpunkten. Beinahe-Unfälle werden unmittelbar nach ihrem Auftreten besprochen. Anschliessend wird nach Ansätzen und Lösungen gesucht,

um die Gefährdungssituationen zu beheben (Dupont-System, wie bei den SBB).

### **Geräte-Unterhalt, Arbeitskleidung und Verpflegung als wichtige Elemente**

Der Unterhalt der Maschinen, Geräte und Werkzeuge ist ein zentraler Bestandteil der Arbeitssicherheit. Er wird deshalb laufend überprüft und kontrolliert und erfolgt nach einem schriftlichen Instandhaltungsplan. Die Arbeitsbekleidung wird jährlich pro Betrieb eingekauft. Ein angemessenes Budget pro Mitarbeiter macht es möglich, dass alle sicherheitskonform eingekleidet sind. Mit dem Ziel eines gemeinsamen Auftretts (Corporate Identity) werden T-Shirts, Mützen und Holzerblusen mit der entsprechenden AWEL-Aufschrift abgegeben. Sonnenbrillen, Sonnencrème, Handcrème, Waschmittel, Duschmöglichkeiten und ein Trocknungsraum gehören schon lange zum AWEL-Standard. In jedem Fahrzeug und Aufenthaltsraum sowie in jeder Werkstatt sind Sanitätsboxen vorhanden. Gemäss Notfallkonzept hat jeder Mitarbeiter ein Mobiltelefon.

Seit 2004 können wir über den Winter (November bis April) für einen kleinen Betrag pro Gruppe wöchentlich Früchte einkaufen. Mineralwasser steht allen Mitarbeitern das ganze Jahr gratis zur Verfügung.

Weil das AWEL ISO-zertifiziert ist, sind die wichtigsten Arbeitsprozesse (und auch ihre Sicherheits-Aspekte) im Qualitätsmanagementsystem QMS beschrieben und im Q-Log-Book des AWEL abgelegt. Diese Unterlagen werden regelmässig mit internen oder externen Audits überprüft.

### **Im Notfall: Genaue Pläne, Telefonnummern, Alarmierungs-Abläufe**

Im Notfall muss alles klar sein und auf Anhieb klappen. Darum sind unsere Holzschläge und grösseren Baustellen mit in der Forstwirtschaft bewährten Notfall-Organisations-Elementen ausgerüstet: Organisations-Übersicht, Verantwortlicher,

Projekt-Skizze und Notfallblatt mit allen wichtigen Telefonnummern. Die Übersichtspläne lassen sich mit einer speziellen Software einfach und schnell am Bildschirm erstellen.

Auch für unsere zahlreichen Kleinbaustellen und Arbeitsorte für Mähen und Heuen ist vorgesorgt: In jedem Fahrzeug finden sich zwei laminierte A5-Blätter mit den markanten Punkten jedes Gewässers (Brücken!) und den entsprechenden Namen und Koordinaten. Zusätzlich hat jeder Mitarbeiter ein kreditkartengrosses, laminiertes Kärtchen auf sich mit den Notfallnummern und den Telefonnummern der lokalen Ärzte und Spitäler. Auch ist im Werkhof bei jedem Telefonapparat eine detaillierte Notfallliste angebracht.

### **Gesundheitsschutz: Weniger Langzeitschäden, mehr Befriedigung**

2010 wurde in der Baudirektion des Kantons Zürich das Programm «Gesund durchs Arbeitsleben» gestartet. Mit dem Ziel, die Prävention zu optimieren und langfristig die Gesundheitsschäden zu reduzieren (Abnutzungsprobleme bei älteren Mitarbeitern!). Das Konzept beruht auf dem arbeitsmedizinischen Dreiphasen-Modell von J. Marinen (Prävention, Zukunftsplanung und Integration). Dazu wurden Arbeitsgruppen gebildet und Belastungsprofile sowie Massnahmenkataloge erstellt. Pro Amt wurden die 5 wichtigsten amtspezifischen Massnahmen definiert. Der Massnahmenkatalog für die Sektion Gewässerunterhalt des AWEL umfasst die Themen Jobrotation, Ergonomie, Turnen und Fit-Check.

Mit der Jobrotation wollen wir mehr Abwechslung in den Berufsalltag bringen (weniger Schäden durch monotone Bewegungsabläufe), aber auch die Arbeitseinsatzmöglichkeiten der Mitarbeiter erhöhen (Job-Enrichment). Indem wir die Arbeitsabläufe überprüfen, unterstützt von Ergonomicssystem AG, wollen wir längerfristig Haltungs- und Abnutzungsschäden vermeiden. Hier können auch geeignete

*Der Massnahmenkatalog umfasst die Themen Jobrotation, Ergonomie, Turnen und Fit-Check.*

Hilfsmittel viel bringen, z.B. Wristwraps oder Lymbalbandagen. Das Turnen am Arbeitsplatz oder «Prep for Work» wird seit zwei Jahren am Morgen und Nachmittag vor Arbeitsbeginn von zwei unserer Teams durchgeführt. Seit Ende 2012 machen zwei weitere Teams mit. Bei den zwei letzten Arbeitsgruppen hat sich dieses freiwillige Turnen (noch) nicht etabliert.

Den sogenannten «Fit-Check» werden wir erst 2014/2015 umsetzen. Die Massnahmen zur Gesundheitsvorsorge sind auch im Stellenprofil unserer Mitarbeiter festgeschrieben.

*Bei der Arbeitssicherheit hat die Sektion Gewässerunterhalt einen recht hohen Standard erreicht. Beim Gesundheitsschutz sind wir auf gutem Wege.*

### **Die Unfallstatistik zeigt klar den Erfolg**

Aus der Unfallstatistik ist klar ersichtlich, dass die Unfälle dank all dieser Massnahmen markant abgenommen haben. Was am Anfang oft als Schikane betrachtet wurde, (Sicherheits-Audits, erhöhter Büroaufwand für Notfallplanungen, Instandhaltungsplanungen usw.) hat sich heute etabliert und wird von den Leuten als notwendiger Teil des Tagesgeschäfts angeschaut.

### **Aus- und Weiterbildung – ein Key-Faktor**

Jeder Mitarbeiter hat einen Grundkurs in Erster Hilfe und CPR besucht. Alle zwei Jahre findet dazu ein obligatorischer Refresher-Kurs statt. Darin werden auch gestellte Unfallszenen aus dem Alltag eingebaut und die notwendigen Massnahmen geübt. Geleitet und betreut werden diese Kurselemente von Rettungssanitätern aus der Praxis vom Spital Lachen.

Die meisten Mitarbeiter haben wegen ihrer Tätigkeit am und im Wasser den Lebensretter-Kurs der SLRG «Pool Basis» und «Pool Plus» absolviert. Im Schnitt alle drei Jahre führen wir einen Weiterbildungstag durch zum Thema Holzerei. Themen sind dabei Neuerungen bei der Holzernte, Auffrischen der Fällmethoden und Baumbeurteilung. 2012 standen Trennschnitte mit einem Spannungssimulator auf dem Programm.

In regelmässigen Abständen führen wir auch interne Kurse durch, die mit Arbeitssicherheit zu tun haben. 2009 liessen wir uns an einem eintägigen Kurs durch BUL, Kantonspolizei, Strassenverkehrsamt und Tiefbauamt schulen zu wichtigen Themen wie Regeln des Strassenverkehrs, Verladeordnung, Achs- und Anhängelasten, Bindungen, Baustellensignalisationen usw. Auch ein Löschkurs mit Feuerlöschern und Feuerdecke wurde praxisnah im Zivilschutzzentrum Andelfingen absolviert. Die meisten Mitarbeiter haben auch den Gabelstaplerfahrer-Kurs abgeschlossen, und die Führer von Schleppern besuchten das Modul «Führen eines Forstschleppers» des Waldwirtschaftsverbandes. 2010 und 2013 wurde für alle Mitarbeiter des Gewässerunterhalts ein Fahrtraining (Schleuderkurs) in Hinwil organisiert.

### **Fazit: gesunde und motivierte Mitarbeiter sind das A und O**

Bei der Arbeitssicherheit hat die Sektion Gewässerunterhalt einen recht hohen Standard erreicht. Beim Gesundheitsschutz sind wir auf gutem Wege. Grosses Potential besteht noch beim Optimieren der Arbeitsabläufe und Arbeitsverfahren, von Werkzeugen und Geräten sowie für eine aktive Weiterbildung zu diesen Themen.

Die Frühpensionierung mit 60 Jahren, wie sie in der Bauwirtschaft üblich ist, könnte langfristig auch in der Forstwirtschaft und anverwandten Bereichen wie dem Gewässerunterhalt ein Thema werden. Denn unser höchstes Gut sind die Mitarbeiter, die unsere Arbeitsziele bei ihrer täglichen Arbeit umsetzen. Sie sollen gesund und motiviert bleiben und mit aller nur erdenklichen Unterstützung gefördert werden.

---

*Kontakt:*

*Hein van der Plas, [hein.vanderplas@bd.zh.ch](mailto:hein.vanderplas@bd.zh.ch)  
Urs Spychiger, [urs.spychiger@bd.zh.ch](mailto:urs.spychiger@bd.zh.ch)*

## Projekt «Bauen mit Buche»

Der Waldwirtschaftsverband beider Basel will den Absatz der heimischen Buche fördern. Hierfür hat er die Entwicklung eines Anlagekonzeptes zur Herstellung innovativer Bauprodukte aus Buche initiiert. Das Investitionsvolumen für die neue Fabrik beträgt rund 20 Mio. Franken.

Der Waldwirtschaftsverband beider Basel (WbB) jammert nicht ob der mangelnden Nachfrage nach heimischem Buchenholz, sondern zeigt unternehmerischen Pioniergeist und Innovationsstärke: Ein Projektteam aus Fachleuten der Bau- und Holzbranche hat im Auftrag des WbB ein Anlagekonzept entwickelt, das die Herstellung von grossformatigen Buchenplatten und Verbundelementen aus Buche ermöglicht. Die neuen Produkte können für Decken und Wände im mehrgeschossigen Wohnungsbau und im Gewerbebau verwendet werden. «Diese Innovationen eröffnen neue Möglichkeiten für den Hochleistungs-Holzbau», versprach Stefan Vöggtli, Projektleiter der Vision «Bauen mit Buche», an der Medienorientierung vom 7. November in Gelterkinden.

Auch ETH-Holzbauingenieur Hermann Blumer ist vom Potential der Buche für den konstruktiven Holzbau überzeugt: «Buche hat dank ihrer hohen Festigkeit eine bessere Statik als herkömmliche Holzelemente und kann anstelle von Beton oder Stahl eingesetzt werden. Der Holzbau wird dadurch gegenüber Beton und Stahl noch konkurrenzfähiger. Ein weiterer Pluspunkt der Verwendung von Buche ist das gesunde Wohnklima.» Der Holz-Boom am Bau ist ungebrochen, doch das Laubholz konnte bislang von diesem Trend nicht profitieren. «Bauen mit Buche» bietet den Architekten und Planern eine hochwertige Alternative zum knapper werdenden Nadelholz. «Es bestehen sehr reelle Chancen, dass diese innovativen Produkte am Markt Erfolg haben», urteilt Blumer aus fachmännischer Sicht. Lukas Hasler, Präsident von Holzbau Schweiz, Region Basel, schildert die Erwartungen aus Sicht des Verbandes: «Für meine

Berufskollegen ist entscheidend, dass die Leistungen punkto Statik überzeugen und die gewünschten Quantitäten nach Bestellung rasch und zu marktfähigen Preisen lieferbar sind. Wir begrüßen die lokale Verarbeitung in unserer Region.»

Im nächsten Schritt soll gemeinsam mit Investoren aus der Holzindustrie, -gewerbe und -handel ein modernes Weiterverarbeitungscenter für Laubholz realisiert werden. Das Vorprojekt zur technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit ist abgeschlossen. Das Anlagekonzept für ein Säge-, Zuschnitt- und Leimholzwerk wurde erarbeitet und die Anforderungen an den Maschinenpark formuliert. Die zum Teil neue Verarbeitungstechnik ist speziell auf Buche ausgelegt, welche andere Eigenschaften als Nadelholz aufweist. Für die technischen Anlagen, die Gebäudeinfrastruktur und das Grundstück ist ein Investitionsvolumen von rund CHF 20 Mio. Franken veranschlagt. Bereits an Bord als Investorin ist die Raurica Wald AG, deren Aktien den regionalen Waldbesitzern gehören. Diese haben an einer ausserordentlichen Generalversammlung im September 2013 eine Kapitalerhöhung von CHF 2.7 Mio. Franken genehmigt.

«Mit unserer Vision «Bauen mit Buche» fördern wir gezielt den regionalen Absatz und die lokale Verarbeitung und leisten damit einen konkreten Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung in der Nordwestschweiz», betont Andres Klein, Präsident des Waldwirtschaftsverbandes beider Basel.

*Es wurde ein Anlagekonzept entwickelt, das die Herstellung von grossformatigen Buchenplatten und Verbundelementen aus Buche ermöglicht.*

---

### Kontakt:

Stefan Vöggtli, Projektleiter Vision «Bauen mit Buche», [info@waldmarketing.ch](mailto:info@waldmarketing.ch)

## Der Speierling im Schaffhauser Stadtwald

von Walter Vogelsanger, Kreisforstmeister, Schaffhausen, und Urs von Burg, Revierleiter Barga/Hohlenbaum

### Der Speierling – ein besonderer Baum

Der Speierling (*Sorbus domestica*) ist neben der Mehlbeere, der Vogelbeere und der Elsbeere die seltenste Sorbus-Art in unseren Wäldern. Allerdings ist der Speierling oder Speerberbaum ein Baum mit Tradition. Schon in der Antike wurde er geschützt und gefördert. Sein hartes, druckfestes Holz ist elastisch und daher gut zu bearbeiten und daher für vielfältige Zwecke zu verwenden (z.B. Holzschrauben, Flöten oder Schiffsbau). Unter anderem wurden die Früchte des Speierlings verwendet um die Haltbarkeit von Weinen zu verbessern. In der Medizin gilt er als Mittel gegen Magen- und Darmerkrankungen. Es verwundert daher nicht, dass der Speierling auch von Karl dem Grossen gefördert wurde.

*Als Nachteil wirkt es sich aus, dass sich der Speierling nur schlecht über Samen vermehrt.*

### Ansprüche des Speierling

Der Speierling gilt als Waldbaum, der eine Höhe von über 30 Metern erreichen kann. Er gilt als ausgesprochene Lichtbaumart, die nur wenig Überschildung und keine seitliche Überschildung erträgt. Der Speierling bevorzugt warme Lagen mit jährlichen Niederschlägen von deutlich unter 800-1000 Millimetern. Er erträgt ohne weiteres auch Niederschläge unter 800 Millimetern, wo er sich gegen die Konkurrenz der Buche durch-

*Der Speierling war einst ein wichtiges Kulturgehölz.*



BotBlz

setzen kann. Das natürliche Verbreitungsgebiet des Speierlings in der Schweiz steigt etwa bis 700 oder 800 Meter über Meer. Als Nachteil wirkt es sich aus, dass sich der Speierling nur schlecht über Samen vermehrt. Er macht zwar durchaus Wurzelbrut und Stockausschlag, braucht aber für ein erfolgsversprechendes Wachstum viel Licht.

### Speierling im Kanton Schaffhausen

Der Speierling ist in der Schweiz offiziell etwa mit 500 bis 1000 Exemplaren sehr selten. Er gilt daher als stark gefährdet, da er zudem oft isoliert vorkommt. Als eigentliches Schwerpunktareal ist der Kanton Schaffhausen zu betrachten. Hier wird die Population auf bis zu 300 Exemplare geschätzt. Die jährlichen Niederschläge (800-900 Millimeter), trockene Böden im weissen Jura sowie die Waldbewirtschaftung in früheren Jahrhunderten mit Nieder- und Mittelwald begünstigten die Entwicklung des Speierlings. Der Speierling ist im Kanton Schaffhausen geschützt.

### Der Speierling im Stadtwald Schaffhausen

Der Forstbetrieb der Stadt Schaffhausen fördert den Speierling seit Jahrzehnten. Einzelne Exemplare werden konsequent freigestellt und zum Teil eingezäunt, um die Verjüngung (unter anderem via Wurzelbrut) zu ermöglichen. Auf geeigneten Standorten werden Speierlinge neu gepflanzt. Im Jahr 2002 haben wir in Zusammenarbeit mit einer Privatfirma (Fielmann-Stiftung) auf einer Räumungsfläche eine grössere Anpflanzung mit seltenen Baumarten vorgenommen. Die Pflanzung weist heute eine Fläche von rund 1.5 Hektaren auf und liegt auf rund 600 Metern über Meer. Sie befindet sich geologisch auf weissem Jura und erstreckt sich pflanzensoziologisch über Buchenwaldgesellschaften verschiedener



Urs von Burg

*Hier entsteht ein Mischbestand aus seltenen Lichtbaumarten.*

Ausprägung. Unter einem lockeren Altbestand aus Föhren und Lärchen sind neben dem Speierling die Elsbeere, Kirschen, Nussbäume, Holzapfel, Eiben und Stechpalmen gepflanzt worden. Die Speierlinge wurden zugekauft und haben sich bisher sehr gut entwickelt. Bisher sind nur wenige Einzelbäume ausgefallen. Allerdings haben wir die Anpflanzungen eingezäunt. Einzelne Bäume (z.B. die Speierlinge) wurden zusätzlich mit Einzelschützen versehen. Ziel der Anpflanzung ist es, langfristig einen Mischbestand seltener Lichtbaumarten auf einer Fläche von 2-3 Hektaren zu erhalten. Die Anfangserfolge sind vielversprechend. Allerdings ist der Pflegeaufwand vergleichsweise gross. Neben der normalen Jungwuchs- und Dickungspflege nehmen wir auch Erziehungsschnitte an einzelnen Speierlingen vor und sorgen dafür, dass vor allem die Sorbus-Arten genug Spielraum für eine optimale Kronenentwicklung haben.

### Fazit

Der Aufwand zum Schutz des Speierlings ist relativ gross. Eine weitere Verbreitung

des Speierlings über das engere Kerngebiet hinaus ist nach unserer Erfahrung allerdings nur möglich durch Pflanzung und durch konsequenten Schutz gegen Wildverbiss. Es ist zudem notwendig, den seltenen Speierling auf grösseren Flächen anzupflanzen, um die Bestände langfristig zu sichern. Die bisherigen Erfolge im Stadtwald Schaffhausen sind vielversprechend. Es lohnt sich, eine sehr wertvolle und seltene Baumart für spätere Generationen zu erhalten.

*Es ist notwendig, den seltenen Speierling auf grösseren Flächen anzupflanzen, um die Bestände langfristig zu sichern.*

### Quellen-Hinweise

Rudow Andreas, 2001: Merkblatt Speierling. Professur Waldbau ETHZ/Eidg. Forstdirektion BUWAL

Febr Rolf, Schweizer Martin, 1987: Unsere Bäume – unsere Wälder, der Artenreichtum in der Region. Schaffhausen/Meier Verlag, 8200 Schaffhausen

Stadt Schaffhausen, Bereich Wald und Landschaft; diverse interne Unterlagen

---

### Kontakt:

Walter Vogelsanger, [walter.vogelsanger@stsb.ch](mailto:walter.vogelsanger@stsb.ch)  
Urs von Burg, [wvonburg@dplanet.ch](mailto:wvonburg@dplanet.ch)

## Holzernte

**Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz im Privatwald**

Ein Unfall kann jeden treffen, darum haben beide Themenkreise auch im Privatwald ihre Bedeutung! Bei der Arbeitssicherheit gibt es keine Abweichung zu den Profis, weder bei der persönlichen Schutzausrüstung, noch bei Arbeitsmitteln oder dem Verhalten im Holzschlag. Dem Gesundheitsschutz kann etwas weniger Bedeutung beigemessen werden, wenn sich die Waldarbeiten auf die Freizeit oder einige wenige Tage pro Saison beschränken. Die Ergonomie hingegen kennt keinen Unterschied. Ein einziger «Murks» genügt um den Rücken oder ein Gelenk zu schädigen!

Immer weniger Waldbesitzer verrichten die anfallenden Arbeiten selber. Einerseits fehlt oft das notwendige Wissen oder Können, vor allem aber auch die Zeit. So wird in Absprache mit dem Förster vor allem die Holzernte delegiert. Das ist wohl die wesentlichste Veränderung seit dem Sturm Vivian 1990. Diejenigen, welche ihren Wald selber bewirtschaften, machen dies schon seit Jahrzehnten oder haben es in einem der seit geraumer Zeit angebotenen Kursen erlernt (Suchbegriff: «Kursprogramm Wald Kanton Zürich» oder [www.odawald-zh-sh.ch](http://www.odawald-zh-sh.ch) oder

*Gut gemeint. Entspricht jedoch nicht den Vorschriften zur Strassensignalisation. Auch kann die Haftung des eigenen Handelns nie abgelehnt werden.*



R. Weilenmann

[www.holzerkurse.ch](http://www.holzerkurse.ch)). Wer sich überlegt, welche Folgen ein «Freizeitunfall» im Wald für den eigenen Berufsalltag haben kann, kommt schnell zum Schluss, dass sich das Entgelt für die Arbeit eines beigezogenen Profis meistens lohnt. Wo der Berufsmann eher teuer ist und die Unfallgefahren klein, das sind die Nacharbeiten wie das Reinigen der Waldstrasse und Entwässerungsgräben oder die Schlagpflege (zeigt der Förster gerne vor Ort, worauf zu achten ist).

Musste früher noch häufig auf das Tragen eines Helms oder einer Schnitenschutzhose hingewiesen werden, ist das mittlerweile zur Selbstverständlichkeit geworden. Auch die eingesetzten Arbeitsmittel entsprechen meistens dem Stand der Technik. Es gibt nur noch wenige Waldbesitzer, deren Motorsäge «stinkt» (mit Bleifrei fährt statt mit Alkylattreibstoff). Auch ist nur noch ganz selten ein Waldbesitzer alleine im Holzschlag anzutreffen. Am meisten hapert's heute bei der Signalisation eines Holzschlages. Oftmals trifft man ein rot-weisses Plastikband an, das über die Waldstrasse gespannt ist und Waldbesucher vom Betreten des Holzschlages abhalten soll – in jedem Fall ungenügend! Zugegeben, das Sortiment, welches für eine korrekte Absperrung benötigt wird, ist teuer. Da hilft auf Nachfragen hin das Forstrevier oder eventuell die Gemeinde aus.

Ruedi Weilenmann, Dättnu

## Naturbeobachtung

**Die weissbeerige Mistel**

Die weissbeerige Mistel (*Viscum album*) wächst in Europa auf rund 40 verschiedenen Baumarten. Aufgrund ihrer wirtsspezifischen Lebensweise wird sie in drei Unterarten aufgeteilt. Die *Tannenmistel* lebt ausschliesslich auf der Weissstanne. Die *Föhrenmistel* wächst auf Föhren-Arten. Das breiteste Wirtsspektrum besitzt die *Laubholzmistel*, die verschiedene Laubhölzer besiedelt, am häufigsten Linde, Weide, Pappel, Apfel, Mehlbeere, Weissdorn, Robinie, Ahorn und Birke.

### Mistel und Vögel

Früchte und Samen der Misteln sind wichtige Bestandteile der Winternahrung vieler Vogelarten. Andererseits ist die Mistel für die Verbreitung und Keimung ihrer Samen auf Vögel angewiesen. Durch das Abzupfen der Beeren wird die ledrig-zähe Fruchtwand verletzt, die der Mistelkeimling ohne Hilfe von aussen nicht zu durchdringen vermag. Misteln werden bei uns vor allem durch Misteldrosseln verbreitet. Die Mönchsgrasmücke, die Wacholderdrossel und der Seidenschwanz nehmen die Mistelfrüchte gelegentlich als Notnahrung auf. Der Mistelsamen muss nicht unbedingt Magen und Darm eines Vogels passieren, um keimfähig zu sein. Die Mönchsgrasmücke frisst nur die Fruchtwand und den leicht süsslichen Schleim. Den mit Restschleim umhüllten Samen lässt sie an der Futterstelle zurück. Andere Vogelarten, wie Meisen, zerkleinern und zerstören den Samen beim Fressen.

### Wachstum und Entwicklung

Misteln wachsen ausgesprochen langsam. In jeder Vegetationsperiode, erstmals vom vierten Entwicklungsjahr an, entsteht ein Gabelspross, so dass das Mistelalter mühelos zu bestimmen ist. Mistelbüsche werden kaum älter als 30 Jahre.

Die Mistel ist ein Halbparasit, das heisst sie entnimmt ihrem Wirt Wasser und darin gelöste Nährsalze. Vor allem während Trockenperioden kann dies zu einem erhöhten Stress für den Wirtsbaum führen. Misteln sind in der Lage, selbstständig Fotosynthese zu betreiben. Die Mistel entzieht mit zunehmendem Wachstum dem Tragast mehr und mehr Wasser und Nährelemente, so dass er oberhalb der Mistel dürr werden kann.

### Weihnachtsschmuck und Kusskugeln

Die meisten Weihnachtsbräuche mit der Mistel – z.B. das Schmücken der Räume und der Kuss unter der Mistel – kommen nicht aus dem christlichen Bereich. In den vorchristlichen Mythologien hat die Mistel einen festen Platz. Bekannt sind der Mistel-



H. Zell

*Mistelbeeren wurden in England auch «Kuss-Kugeln» genannt.*

ritus der keltischen Druiden (überliefert von Plinius), der Goldene Zweig, den Aeneas bei seiner Unterweltsfahrt benötigt (Vergil), und der Tod des nordischen Gottes Balder durch einen Mistelpfeil (Edda). Im Verlauf der Christianisierung musste man sich mit diesem Gedankengut auseinandersetzen und gab der Mistel einen Sinngehalt, indem sie zum Symbol für Christus selbst oder das Kreuz wurde. Diese Bedeutung hat sich in abgeschwächter Form erhalten, z.B. als Bildmotiv von Weihnachtscarten oder Andachtsbildchen.

Die Engländer des 18. Jahrhunderts nannten die Mistelbeeren «Kuss-Kugeln». Eine junge Frau, die zur Weihnachtszeit unter einer ansehnlich geschmückten Mistel steht, darf einen Kuss nicht ablehnen. Dieser Kuss konnte eine Romanze, beständige Freundschaft oder Wohlwollen bedeuten. Es besteht auch die streng zu beachtende Spielregel, dass je nach dem, ob eine, zwei oder mehrere Beeren des Mistelzweiges, unter dem das Mädchen und der Junge standen, gepflückt werden, die Anzahl der Küsse bestimmt. Trägt der Zweig keine Beeren mehr, so findet auch das Küssen darunter ein Ende. In Kanada verspricht sich ein verliebtes Paar mit einem Kuss unter dem Mistelzweig die Heirat. In Frankreich wurde der Brauch beispielsweise zunächst nur am Neujahrstag praktiziert, aber heute kann unter dem Mistelzweig an all den Feiertagen geküsst werden. (ur)

### Quellen:

Nierhaus-Wunderwald D., Lawrenz P. 1997: *Zur Biologie der Mistel*. WSL, Birmensdorf  
Schorer G. 2007: *Die Mistel in christlichem Kontext: Symbolik, religiöser Brauch und Kunst*. Universität Augsburg: [www.brauchwiki.de](http://www.brauchwiki.de)

Misteldrossel



Rudolf Eberhard Neubert



Jürg Wüst  
Holzhandel

Sandhübelweg 22  
CH-5103 Möriken  
[www.wuest-holzhandel.ch](http://www.wuest-holzhandel.ch)  
[info@wuest-holzhandel.ch](mailto:info@wuest-holzhandel.ch)

Jürg Wüst 079 330 60 83  
René Mürset 079 365 93 56

## Ihr Partner für Rundholz

DANKE ALL DENEN, DIE UNS  
BEREITS MIT FRISCHEN RUND-  
HOLZ VERSORGT HABEN

Wir hoffen, die anderen er-  
wachen auch noch aus dem  
«Sommerschlaf»!

ZUM X-ten MAL, frühzeitige  
Lieferungen haben sich für Sie  
noch immer gelohnt!

# Roellin ag

[www.roellin-ag.ch](http://www.roellin-ag.ch)

**...Holzenergie ist unsere Passion!**

## Gute Nachfrage bei Nadel- und Laubholz und stabile Preise

**Rundholzmarkt Ostschweiz.** Die Holzmarktlage stimmt optimistisch. Frisches Nadelrundholz ist sehr gefragt. Im Gegensatz zum Vorjahr kann aber auch Buchenrundholz wieder etwas besser verkauft werden. Das erlaubt Waldeigentümern wieder Holzschläge in gemischten Waldbeständen auszuführen. Energie- und Industrieholz sind sehr gesucht. Es zeichnet sich von der Nachfrage und Preisen her Stabilität bis in das Frühjahr 2014 ab.

An ihrem Treffen vom 25. November 2013 in Winterthur ging es den Holzmarktpartnern der Ostschweiz um einen Ausblick auf den Rundholzmarkt und um Richtpreisempfehlungen für Fichte/Tanne bis in den Frühling 2014.

*Ausgangslage:* Der Eurokurs hat sich in den letzten Monaten im Durchschnitt bei ca. 1.23 Franken eingependelt. Der Bauboom in der Schweiz hält dank tiefer Zinsen, aber auch bei tiefen Margen an. Der Importdruck von Schnittwaren hält an. Die regionalen Sägereien haben nur noch wenig Holzvorrat und die Lager der Holzhändler sind leer.

*Nadelholz:* Frisches Nadelholz in normalen Mengen ist sehr gefragt. Den Waldbesitzern wird empfohlen, für Nutzungen jetzt aktiv auf den lokalen Förster zuzugehen, um das Holz schnell auf den Markt zu bringen. Verkäufern wie Käufern wird weiter empfohlen in jedem Fall mit dem Marktpartner zu verhandeln und insbesondere, beim Starkholz in Abhängigkeit der Qualität den Rahmen der Richtpreisempfehlungen zu nutzen.

Fichten- und Tannenlangholz ist gesucht, verspricht eine höhere Wertschöpfung für den Waldeigentümer und wird von den lokalen Sägewerken laufend übernommen.

*Laubholz:* Buchenrundholz früh und laufend auf den Markt bringen. Vor dem Aufrüsten muss der Absatzkanal geklärt sein. Die Preise sind in den letzten Wochen ab tiefem Niveau leicht angestiegen. Eichen- und Eschenholz sind gesucht.

Sortiment	Klasse	Ø [cm]	A		B		C	
			[SFr.] Wald	[SFr.] HIS	[SFr.] Wald	[SFr.] HIS	[SFr.] Wald	[SFr.] HIS
Fichte i.R. L1 Trämel	1b	15-19			70		60	
	2a	20-24			105		75	
	2b	25-29			115		95	
	3a	30-34			119		95	
	3b	35-39	160	160	119		95	
	4	40-49	190	190	119		95	
	5	50-	210	210	115	100	90	80
6+	50-	220	220	119	100	90	80	
Sortiment	Klasse	Ø	A		B		C	
Fichte i.R.	3a	30-34			119		95	
Lang, Mittel- langholz	3b	35-39			119		95	
	4	40-49			119		95	
L2/L3	5+	40-50			119	100	90	80
	6+	60+			119	90	90	80
Qualität AB		4+		150-180				
Qualität D				55-65				
Douglasie			40-60 höher als Fi					
Tanne			5-15 tiefer als Fi					

*Rundholzrichtpreisempfehlungen für Fichte/Tanne gültig bis Frühling 2014.*

*Schweizer Holz hat ein Zeichen:* Bauen mit Schweizer Holz nützt unseren Wäldern, entlastet das Klima und fördert die einheimische Wertschöpfung in der Wald- und Holzwirtschaft. Fragen Sie den Holzfachmann nach Holz aus Schweizer Produktion und achten Sie auf das Herkunftszeichen.

Die Richtpreisempfehlungen und weitere Informationen zum Holzmarkt finden Sie auch auf den Websites: [www.waldsg.ch](http://www.waldsg.ch), [www.waldtg.ch](http://www.waldtg.ch), [www.zueriwald.ch](http://www.zueriwald.ch) oder [www.his-ost.ch](http://www.his-ost.ch). Der Holzmarkt wird Mitte Juni 2014 wieder gemeinsam beurteilt.

*Quelle: Mitteilung Holzmarktkommission Ostschweiz St. Gallen & Liechtenstein / Thurgau / Schaffhausen / Glarus / Appenzell AR/AI / Zürich*

# Preisentwicklung Rundholz Kanton Zürich

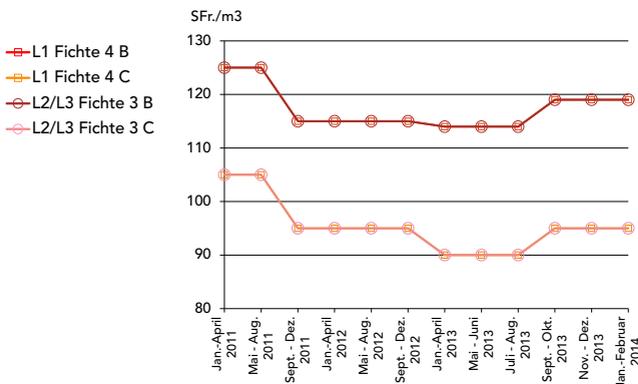
*Nadelrundholz: Bisherige Richtpreisempfehlungen WVZ-Holzmarktcommission; daneben in kursiver Schrift effektiv erzielte Preise (Produzentenpreise für das Schweizer Mittelland gemäss BFS, ab Mai 2013 gemäss SBV)*

Sortiment	2011				2012				2013				2014							
	Mai - Aug.		Sept. - Dez.		Jan. - April		Mai - Aug.		Sept. - Dez.		Jan. - April		Jan. - April							
	(SFr)	(SFr)	(SFr)	(SFr)	(SFr)	(SFr)	(SFr)	(SFr)	(SFr)	(SFr)	(SFr)	(SFr)								
L1 Fichte 4 B	125	117	115	113	115	110	115	108	115	107	114	106	114	114	114	110	119	*	119	*
L1 Fichte 4 C	105	<i>kA</i>	95	<i>kA</i>	95	<i>kA</i>	95	<i>kA</i>	95	<i>kA</i>	90	<i>kA</i>	90	86	90	99	95	*	95	*
L2/L3 Fichte 3 B	125	118	115	114	115	109	115	108	115	109	114	110	114	104	114	105	119	*	119	*
L2/L3 Fichte 3 C	105	100	95	98	95	89	95	89	95	92	90	92	90	92	90	88	95	*	95	*

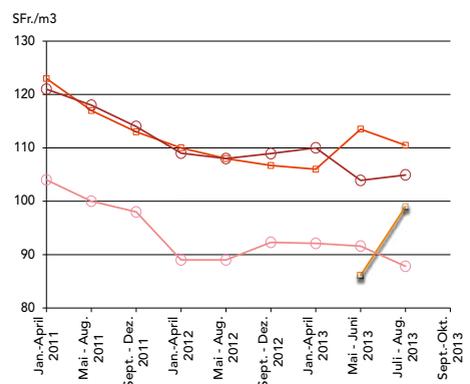
Kurzbeschreibung der Sortimente siehe unten. kA = keine Angaben.

\*) Bei Redaktionsschluss lagen die Produzentenpreise für die entsprechenden Perioden noch nicht vor.

Grafik 1: Nadelrundholz; Richtpreisempfehlung WVZ-Holzmarktcommission



Grafik 2: Nadelrundholz; effektiv erzielte Preise (Produzentenpreise für das Mittelland)



## 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

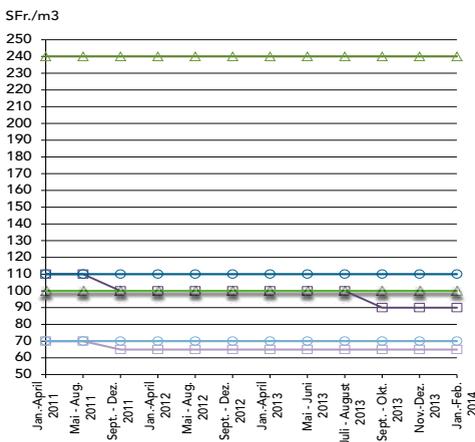
Laubrundholz: Bisherige Richtpreisempfehlungen WVZ-Holzmarktkommission; daneben in kursiver Schrift effektiv erzielte Preise (Produzentenpreise für das Schweizer Mittelland gemäss BFS)

Sortiment	2011			2012			2013			2014										
	Jan. - April	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)	(SFr)										
Buche 4 B	110	90	110	87	100	82	100	75	100	69	100	74	100	70	100	70	90	*	90	*
Buche 4 C	70	66	70	61	65	62	65	58	65	56	65	57	65	59	65	58	65	*	65	*
Eiche 4 B	240	215	240	213	240	224	240	206	240	183	240	177	240	177	240	166	240	*	240	*
Eiche 4 C	100	105	100	107	100	103	100	95	100	87	100	95	100	97	100	97	100	*	100	*
Esche 4 B	110	117	110	111	110	113	110	111	110	108	110	105	110	110	110	111	110	*	110	*
Esche 4 C	70	83	70	81	70	85	70	84	70	79	70	89	70	83	70	83	70	*	70	*

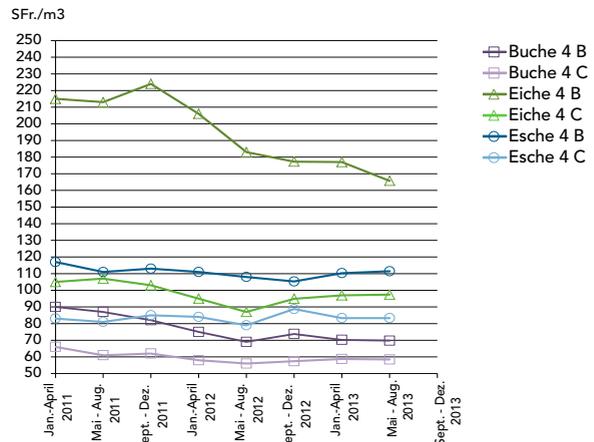
Kurzbeschreibung der Sortimente auf S. 34 unten.

\*) Bei Redaktionsschluss lagen die Produzentenpreise für die entsprechenden Perioden noch nicht vor.

Grafik 3: Laubrundholz; Richtpreisempfehlung WVZ-Holzmarktkommission



Grafik 4: Laubrundholz; effektiv erzielte Preise (Produzentenpreise für das Mittelland)



### Orientierungspreise Brennholz

Orientierungspreise Sept. 2013, Waldwirtschaftsverbände SG, TG, SH, GL, AR, AI, ZH

frisch ab Waldstrasse	Fr./Rm	(Fr./Fm)
Spälten Buche, Hagebuche	80-90	(105 - 118)
Spälten Birke	85-95	(111 - 124)
Spälten Eiche	60-65	(78 - 85)
Spälten übriges Laubholz	70-80	(92 - 105)
Spälten Nadelholz	55-65	(72 - 85)
Rugel Laubholz	50	(72)
Rugel Nadelholz	45	(65)
Zuschläge		
Trockenes Lagerholz	20	
Fräsen 1 Schnitt (50 cm)	25	
Fräsen 2 Schnitte (33 cm)	30	
Fräsen 3 Schnitte (25 cm)	35	
Fräsen 4 Schnitte (20 cm)	40	
Spalten zu Scheitern	40	

### Orientierungspreise Waldhackschnitzel

Orientierungspreise Sept. 2013, Waldwirtschaftsverbände SG, TG, SH, GL, AR, AI, ZH

franko Silo geschüttet	Wassergehalt	Fr./SRm	(Fr./Fm)
Laubholz trocken	bis 30%	48-58	(134-162)
Laubholz frisch	bis 45%	40-48	(112-134)
Nadelholz trocken	bis 30%	36-42	(101-118)
Nadelholz frisch	bis 45%	28-36	(78-101)

### Produzentenpreise für Industrieholz

Industrieholz: Effektiv erzielte Preise (Produzentenpreise für das Schweizer Mittelland)

Industrieholzsortiment	Jan - April 2013	Fr./t atro	
		(Fr./Fm)	(Fr./Fm)
kranlang			
Nadel, Papierholz, Fi/Ta	franko Werk	174	(77)
Nadel, Spanplattenholz, 1. Kl.	ab Waldstrasse	95	(42)
Laub, Spanplattenholz, 1 Kl.	ab Waldstrasse	78	(50)

## Holzmarkt-Information

**Holzmarkt national und international.** Holzschläge sollten, wo wirtschaftlich möglich, unbedingt getätigt werden, damit die einheimischen Sägereien beliefert werden. Auch beim Laubholz ist die Nachfrage vorhanden.

von Beat Riget, Geschäftsführer der ZürichHolz AG

### Bedarfs-Aussichten und Empfehlungen

*Bedarfs-Aussichten für die nächsten 3 Monate:*

Fichten-Tannen-Rundholz	Bedarf hoch
Föhren-Lärchen-Rundholz	Bedarf hoch
Eichen-Eschen-Rundholz	Bedarf hoch
Buntlaub-Rundholz	Ahorn: nur schöne Stämme sind gefragt
Buchen-Rundholz	Bedarf hoch
Buchen-Brennholz	Bedarf hoch
Schleifholz	Bedarf hoch – sehr gute Absatzmöglichkeiten
Industrieholz	Bedarf hoch – sehr gute Absatzmöglichkeiten
Energieholz	Bedarf hoch – sehr gute Absatzmöglichkeiten

*Empfehlung:*

- Frisch geschlagenes Holz sofort auf den Markt bringen.
- Aufrüstungsbestimmungen beachten, sauber aufrüsten und sortieren. Schöne Sortimenten sind von den Massensortimenten getrennt zu lagern. Es ist bei allen Sortimenten auf saubere Aufrüstung, Qualitäten, Längen und Durchmesser zu achten.
- Holz über ZürichHolz AG vermarkten – so verhelfen sie dem Wald zu mehr Marktmacht.

Einzelheiten zu den Sortimenten, Preisen und andere Fragen zur Aufrüstung und Vermarktung bitte auf der Geschäftsstelle nachfragen, oder auf unserer Homepage einsehen.

### Holzmarktlage Schweiz

Nach den Prognosen von Wirtschaftsexperten könne die Schweiz, dank einer anhaltend robusten Binnenkonjunktur und den sich allmählich verbessernden Exportaussichten für das verarbeitende Gewerbe, in den nächsten beiden Jahren einem soliden Wirtschaftswachstum entgegensehen. Auch für die Bauwirtschaft stehen die Zeichen insgesamt weiterhin auf Wachstum, obwohl die Auswirkungen der Zweitwohnungsinitiative und der steigenden Zinsen der Baukonjunktur

einen leichten Dämpfer versetzen werden. Der Wohnbau insgesamt profitiere von der klar aufwärts gerichteten Bevölkerungs- und Einkommensentwicklung. Die Auswirkungen der Zweitwohnungsinitiative werden regional zu grösseren Unterschieden führen.

### Auftragslage der Sägereien

Die Bauwirtschaft läuft nach wie vor auf Hochtouren (Ausnahme VS). Die Auftragslage bei den Sägereien wird, trotz hohem Importdruck, grossmehrheitlich noch als gut eingeschätzt. Noch sind genügend Nischenaufträge vorhanden. Einzelne beklagen Auftragsrückgänge, insbesondere beim Listenbauholz. Dank gestiegenen Preisen im Ausland für Leimholz, sind auch die CH-Leimholzproduzenten wieder konkurrenzfähiger geworden und gut ausgelastet. Einige CH-Säger vertreiben mittlerweile auch Leimholz aus ausländischer Produktion.

Die Nadelrundholznachfrage wird in allen Regionen als gut bis sehr rege beurteilt. Viele Betriebe möchten mehr einschneiden, da auch ihre Schnittwarenlager klein sind. Die Nachfrage kann derzeit nicht voll befriedigt werden.

### Konkurssägewerk Domat/Ems

Die Firma Pfeifer ist weiterhin daran interessiert auf dem Standort Ems ein Sägewerk aufzubauen. Allfällige Baupläne hat Pfeifer an Bedingungen geknüpft: Lieferverträge über 10 Jahre und eine Mindestholzmenge von 300'000 fm. Verhandlungspartner mit der Firma Pfeifer ist die HOMAKO Graubünden.

### Nadelholz

Die Sägereien verfügen über sehr unterschiedliche Rundholzvorräte. Während dem

einige normal bis sehr gut eingedeckt sind, verfügen andere über nur sehr geringe Vorräte oder sind gar unterversorgt. Tendenziell ist die Versorgung beim Starkholz normal bis gut, beim Schwachholz eher knapp.

### Laubholz

Momentan besteht auch bei der Buche eine rege und gute Nachfrage. Die Preise sind, ab tiefem Niveau, leicht angestiegen (5.- bis 10.-/fm). Guten Absatz finden auch Eiche, Esche und Ulme.

### Nachfrage-Trend

Es wird erwartet, dass die gute Nachfrage bei allen Sortimenten bis auf weiteres bestehen bleibt, bzw. sich eher noch verstärken wird. Ob wirklich mehr Holz geschlagen wird ist fraglich. Zurzeit kommt witterungsbedingt (zu) wenig Holz an die Waldstrasse.

### Empfehlungen an die Waldbesitzer

Holzschläge sollten, wo wirtschaftlich möglich, unbedingt getätigt werden, damit die einheimischen Sägereien beliefert werden. Die Waldwirtschaft trägt Mitverantwortung für den Fortbestand einer funktionierenden Holzketten im eigenen Land. Rechtzeitige Absprache mit Käufern, frühe Planung und Ausführung der Holzschläge sind zu empfehlen, es sind gleichzeitig auch marktgerechte Preise zu fordern. Auch beim Laubholz ist die Nachfrage vorhanden. Buchenschläge früh ausführen.

## Holzmärkte International

### Altholz als mögliche Rohstoffquelle für Bioprodukte

Altholz wird vor allem zur Energiegewinnung genutzt. Ein Grund hierfür ist das Fehlen wirtschaftlich interessanter Alternativen, heisst es beim Fraunhofer-Institut für Holzforschung in Braunschweig. Neue Bioraffinerien können diese Lücke schliessen. Durch unterschiedliche Aufschlusstechnologien werden aus lignocellulosehaltigen Rohstoffen die Bestandteile Cellulose, He-

## Holzheizkraftwerk Aubugg

### Heizsaison 2013/2014

Die vierte Heizsaison verläuft weiterhin unproblematisch. Holzlogistik und Kessel laufen mit kleinen Ausnahmen störungsfrei. Ende November werden pro Tag durchschnittliche 1'200 MWh, ca. 1'350 SRm Holzschnitzel angefahren.

### Führungen

Leider werden die Führungen und Besichtigung der Anlagen immer noch ausgesetzt. Ausbaurbeiten im Innern des Kraftwerkes lassen eine sichere Führung von Personen nicht zu. Die Besichtigung der Holzlogistik ist bei frühzeitiger Meldung auf der Geschäftsstelle der ZürichHolz AG möglich.

micellulose und Lignin gewonnen. Daraus können wiederum weitere chemische Primär- und Folgeprodukte z.B. für die chemische Industrie hergestellt werden. Die stoffliche Nutzung von Altholz beschränkt sich momentan fast ausschliesslich auf die Holzwerkstoffindustrie. Die geschätzte Kapazität in den europäischen Mitgliedsländern liegt laut bei mehr als 50 Mio. t pro Jahr.

### Kanada

2012 wurden aus Kanada 1,6 Mio. Tonnen Pellets nach Europa exportiert, der Grossteil davon nach Grossbritannien. Die Anbieter können die extreme Nachfrage kaum bedienen. Diese Versorgungslücke versetzt die kanadische Pelletindustrie in helle Aufregung. Man sieht sich nicht in der Lage, den bestehenden und zukünftigen Bedarf mit den vorhandenen Kapazitäten zu decken. Kanadische Pellethersteller müssen eine steile Lernkurve in Sachen Export hinlegen, man habe die Dynamik des Marktes unterschätzt. Die grösste Herausforderung dabei ist die Beschaffung des Rohmaterials. Der grösste Teil besteht derzeit aus Sägerestholz von Sägewerken und Holzverarbeitern. Daraus ergebe sich eine grosse Abhängigkeit. Ein Ausweg sei deshalb für die Holzbeschaffung auf Waldrestholz auszuweichen.

### Österreich

*Stabile Preise zu Herbstbeginn* – Nach dem

leichten Preisrückgang im August haben sich die Preise im September und Oktober wieder leicht nach oben bewegt oder sind stabil geblieben. Bei einer Auswertung der bisherigen Einschlagszahlen von 2013 für Tirol zeigt sich ein wahrscheinlicher Rückgang im Einschlag im Vergleich zum Vorjahr. Da die Einschlagszahlen aber erst am Ende des Jahres zur Gänze erfasst werden, kann sich diese Tendenz auch noch ändern. Auf Grund der guten Preissituation, insbesondere auch bei der Güteklasse CX, Brennholz und bei Schwachblochen wird empfohlen, insbesondere Nutzungen in schlechteren Lagen und Pflegeeingriffe durchzuführen.  
Fichten - Blochholz B/C Mischpreis Stärkeklasse 2a-3b (102.76 Euro/m<sup>3</sup>, +0,4%).

*Der organisierte Kleinwald in Österreich hat demnach um 18% mehr Holz bereitgestellt als im Vergleichszeitraum 2012.*

*Nadelsägerundholz in Österreich rege nachgefragt* – Die Nachfrage nach Nadelsägerundholz ist in Österreich unvermindert hoch. Dies hat die Landwirtschaftskammer mitgeteilt. Die Rundholzlagerbestände bei den Sägewerken sind nach wie vor unterschiedlich. Die Einschlagstätigkeit hat insbesondere im Kleinwald im Vergleich zu vergangenen Jahren früher begonnen und ist aktuell rege. Das anfallende Holz fliesse rasch und kontinuierlich ab und es bestünden kaum Waldlager. Die Preise für Nadelsägerundholz haben sich auf sehr attraktivem Niveau weiter gefestigt. Dagegen stellt sich der Laubsägerundholzmarkt am Beginn der Einschlagsaison differenziert dar.

*Österreichischer Privatwald stellt mehr Holz bereit* – Die Vermarktungszahlen der österreichischen Waldverbände für das dritte Quartal zeigen einen deutlichen Aufwärtstrend. Der organisierte Kleinwald hat demnach um 18% mehr Holz bereitgestellt als im Vergleichszeitraum 2012. Die gemeinschaftliche Holzvermarktung wurde mit Ausnahme von Tirol in allen Bundesländern gesteigert, vor allem beim Sägerundholz.

## Deutschland

*Sturmtief Christian* hat im nördlichsten

Deutschland und in der Südhälfte Dänemarks knapp 500'000 fm Windwurf und Windbruch verursacht. Die Schäden konzentrieren sich dabei auf das Gebiet nördlich des Nordostseekanals sowie den Südosten Jütlands. Es wurde zu 80% Nadelholz geworfen, in erster Linie Fichte und Sitkafichte. Auch beim Laubholz werden zumeist Würfe z.T. auch Kronenbrüche gemeldet. Die Aufarbeitung des Holzes habe bereits angefangen, heisst es aus dem Schleswig-Holsteinischen Landwirtschaftsministerium.

*Nadelholz-Sägewerke melden angespannte Rundholzversorgung* – Die allgemeine Geschäftslage der Nadelholzsägewerke in Deutschland hat sich im Oktober leicht eingetrübt. Die weitaus meisten Betriebe melden eine befriedigende, nur wenige eine gute bzw. schlechte Geschäftslage. Die Rundholzversorgung der Betriebe entwickelt sich regional unterschiedlich und ist für viele Sägewerke weiterhin angespannt.

*Pellets im November wieder teurer* – Wie der Deutsche Energieholz- und Pellet-Verband aktuell berichtet, ist der durchschnittliche Preis für eine Tonne Pellets in Deutschland gegenüber dem Vormonat leicht gestiegen und liegt derzeit bei 284,21 Euro. Das sind 0,7 Prozent mehr als im Oktober. Im November 2012 kostete die Tonne Pellets 247,90. Das entspricht einer Steigerung von 14,6%. Ein Kilogramm Holzpellets erhält man im Durchschnitt für 28,42 Cent, eine Kilowattstunde (kWh) Wärme aus Pellets für 5,80 Cent. Der Pellethandel in Deutschland spricht gegenwärtig von einer guten Versorgung der Heizungsbetreiber.

## Schweden/Balkan/Japan

In Südschweden hat Sturm Simone (in Deutschland Christian) etwa 1,5-1,6 Mio. fm Schadh Holz verursacht. Betroffen ist wie zu erwarten vor allem die Fichte.

*Sägeindustrie in Südosteuropa: Veraltete Technik und Rundholzmangel* – Haupt-

problem der Region Südosteuropa ist die veraltete Technik, lautet eine Erkenntnis der Kongressteilnehmer. So sei man hinsichtlich des technischen Standards auf den Nachfragemärkten nicht wettbewerbsfähig. Verschärft werde das Problem dadurch, dass weder Kapital noch Förderungen für Sägewerke in ausreichendem Masse vorhanden seien. Man fürchtet, dass die heimische Sägeindustrie nicht mit Investoren aus dem Ausland mithalten kann. Daneben ist das Hauptproblem der Region die Rohstoffversorgung. Die Nachfrage übersteige das Angebot bei Weitem. Zuviel Rundholz werde in benachbarte Länder exportiert. 70% der kleinen Sägewerke beklagen 2013 eine Kürzung ihrer Rundholzmenge um 30-50% im Vergleich zum Vorjahr. 25% der Sägewerke in der Region sind seit 2010 verschwunden. So werden Forderungen nach einem Exportstopp für Rund- und Energieholz laut. Aus dem Verschwinden der Sägewerke ergibt sich das dritte Problem, nämlich das der Arbeitsplätze in der Branche. Allein in Kroatien sei die Zahl der Beschäftigten in den letzten fünf Jahren um 10'000 auf aktuell unter 20'000 gefallen.

*Hausbau-Boom in Japan könnte abreißen* – Im September wurden in Japan 88'539 Hausbauten begonnen. Das sind 19% mehr als im Vorjahresmonat. Seit 13 Monaten sind die Zahlen kontinuierlich angestiegen. Saisonbereinigt wurden bis September 1'040'000 Hausbauten begonnen. Das sind 8% mehr als im Vorjahreszeitraum. Der aktuelle Boom wird befeuert von einem kommenden Anstieg der Verbrauchssteuern sowie der Hypothekenzinsen. Im September galt noch ein Zinssatz von 5%. Deshalb ist von «last minute»-Bauaufträgen die Rede. Ein Anhalten des Booms gilt als unwahrscheinlich.

### Italien

*Besserung in Sicht* – 2013 könnte für die italienischen Holzmaschinenhersteller laut ihrem Verband Acimall besser abschliessen, als man sich in den letzten Monaten erhofft

hatte. Der Auftragseingang hat im dritten Quartal um 3% gegenüber dem Vorjahreszeitraum zugelegt, vor allem der Absatz im Inland stieg um 14,4%. Allerdings müssen diese Daten in Bezug auf die letzten zwei Jahre gesehen werden, einen Zeitraum, in dem die nationale Nachfrage

*Bei den südost-europäischen Sägewerken werden Forderungen nach einem Exportstopp für Rund- und Energieholz laut.*

---

*Kontakt: ZürichHolz AG  
Juheestrasse 28, 8620 Wetzikon  
Tel 044 932 24 33,  
www.zuerichholz.ch, zuerichholz@bluewin.ch*

## Wertholzsubmission 2014

Für hochwertiges Holz und Stämme seltener Baumarten lohnt sich die Teilnahme an der Wertholzsubmission. Sie findet vom 21. Januar bis am 2. Februar statt.

Ablauf und Termine	
Holzanmeldung an die Geschäftsstelle	10.01.2014
Listenversand an Käuferschaft	21.01.2014
Eingabeschluss an Geschäftsstelle	02.02.2014
Zuschlag an Käuferschaft, Rechnungstellung	05.02.2014
Lagerplatzbesichtigung	06.02.2014
Abrechnung an Lieferantinnen/Lieferanten	ca. April

### Bitte beachten

- Holzanmeldung bis 10. Januar 2014
- Nur wertvolle Stämme und seltene Holzarten anliefern
- Holz möglichst frühzeitig anmelden mit Massliste und Plan, hvg organisiert Sammeltransporte
- Holz abfuhrbereit an lastwagenfahrbarer Waldstrasse!
- Holz sauber aufrüsten, Präsentation ist wichtig
- Trennschnitt an der «Wertholzgrenze»

### Kosten

Administration und Verwaltung 25 Fr./m<sup>3</sup>, Anlieferung ca. 20-25 Fr./m<sup>3</sup> (distanzabhängig). Die Genossenschaft arbeitet nicht gewinnorientiert. Je mehr Holz, desto tiefer die Kosten pro m<sup>3</sup>.

---

*Geschäftsstelle:  
hvg Holzverwertungsgenossenschaft, Wehntalerstrasse 9, Postfach  
217, 8165 Oberweningen, Tel. 044 885 76 80  
office@wertholz-hvg.ch, www.wertholz-hvg.ch*

## Nationale Delegiertenversammlung der Waldeigentümer

Der Anteil der Laubbäume nimmt in unseren Wäldern stetig zu, während Absatzmöglichkeiten und Rentabilität dieser Hölzer abnehmen. An der Delegiertenversammlung von Waldwirtschaft Schweiz diskutierten die Waldeigentümer Wege aus dem Dilemma. Zudem wurde der langjährige Direktor Urs Amstutz verabschiedet und der Vorstand des Dachverbandes erneuert.



*Es gibt heute schlicht zu wenig Produkte, die noch aus Buchenholz hergestellt werden.*

Nationalrat Max Binder, Präsident von Waldwirtschaft Schweiz WVS, kennt die Problematik aus eigener Erfahrung, als Waldeigentümer im Zürcher Oberland. «Buchen holze ich in meinem Wald fast nur noch für den eigenen Brennholzbedarf, alles andere kommt mir zu teuer»; so bringt er die Situation auf den Punkt. Die Buche ist die in der Schweiz mit Abstand verbreitetste Laubbaumart. Doch seit Jahren geht die Nachfrage nach «Buchen-Rundholz» zurück, also nach schönen Stämmen, die gesägt und weiterverarbeitet werden können. Es gibt heute schlicht zu wenig Produkte, die noch aus Buchenholz hergestellt werden. Der Bau und die Industrie verlangen überwiegend Nadelholz, das andere technische Eigenschaften aufweist und einfacher zu verarbeiten ist. So ist die Laub-Rundholzproduktion im letzten Jahrzehnt um über 40% zurückgegangen. Dagegen nimmt die Nachfrage nach Brennholz laufend zu. Resultat: immer mehr Buchenstämmen von hoher Qualität landen direkt im Ofen. Das ist eine ungenügende Nutzung hochwertiger Ressourcen und widerspricht der vom Bund angestrebten Kaskadennutzung, welche vorsieht, das Holz zunächst am Bau, in Möbeln oder anderen langlebigen Holzprodukten zu gebrauchen und es erst danach zu verbrennen. Den ohnehin arg gebeutelten Forstbetrieben entgehen zudem wichtige Einnahmen, wenn sie wertvolles Qualitätsholz zu Brennholzpreisen verkaufen müssen, welche nicht einmal die Erntekosten zu decken vermögen.

### «Bauen mit Buche» – Pionierprojekt in der Nordwestschweiz

Das Problem ist seit langem bekannt und der Bund und das Ausland investieren Millionen

in die Forschung und Entwicklung neuer Verwendungsmöglichkeiten für Laubholz. Aber auch die Verwaltung und die Privatwirtschaft könnten wesentlich mehr zur Laubholzförderung beitragen, indem sie bei Investitionsentscheiden auf Schweizer Holz und wenn möglich auf Laubholz setzen. So ist es für die hiesige Waldwirtschaft unverständlich, wenn die SBB Buchenholzschnellen aus Polen beziehen oder öffentliche Gebäude mit fremdländischen Holzböden und -decken ausgestattet werden.

### Appell an die Politik: «Wer Laubwald will, soll Laubholz kaufen, Schweizer Holz natürlich!»

Ein ehrgeiziges Projekt, den Laubholzabsatz längerfristig zu fördern, verfolgen die Waldeigentümer beider Basel. Sie planen den Bau eines modernen Buchenholzsägewerkes mit Weiterverarbeitung, in dem innovative neue Bauprodukte aus Buche hergestellt werden sollen. Die Idee haben Fachleute konzipiert und diese gestern Donnerstag erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt. In einer auf Buchenholz spezialisierten Anlage sollen grossformatige Buchenplatten und Verbundelemente hergestellt werden, welche sich für Decken und Wände im modernen Holzbau eignen. Ein Vorprojekt zur technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit ist erfolgreich abgeschlossen. Zur Umsetzung wird mit Kosten von rund 20 Mio. Franken gerechnet; die intensive Suche nach Investoren läuft.

### Vorstand und Direktion mit neuen Köpfen

Anlässlich der Delegiertenversammlung von Waldwirtschaft Schweiz am 8. November in Liestal wurde der langjährige Direktor Urs

Amstutz verabschiedet. Er führte den Verband seit 1988 und trat diesen Frühling in den wohlverdienten Ruhestand. Während 25 Jahren setzte er sich mit viel Geschick für die Sache der Waldeigentümer ein, welche in dieser Zeit neben schwierigen wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen auch die Stürme «Vivian» und «Lothar» zu bewältigen hatten. Heute wird der WVS mit der Geschäftsstelle in Solothurn vom 45jährigen Markus Brunner, dipl. Forstingenieur ETH/MBA, geführt, welcher von seinem Vorgänger einen gut aufgestellten Verband übernehmen konnte.

Die Delegierten des WVS genehmigten sämtliche statutarischen Geschäfte und wählten vier neue Vorstandsmitglieder: Dr. Felix Lüscher, dipl. Forsting ETH, Bereichs-

leiter Wald der Oberallmeindkorporation Schwyz; Alain Morier, dipl. Forsting ETH, Abteilungsleiter Wald, Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Aargau; Leo Thomann, dipl. Förster, Betriebsleiter Forstrevier Sotgôt (GR) und Präsident des Bündner Waldwirtschaftsverbands SELVA; Henrik Bang, dipl. Forsting ETH, Präsident der Tessiner Waldeigentümer Forestaviva und Grossrat (TI). Als Ersatz für den zurücktretenden Werner Inderbitzin (SZ) wurde das bisherige Vorstandsmitglied Walter Andermatt (ZG) zum 2. Vizepräsidenten gewählt. Neben Inderbitzin sind auch Jürg Froelicher (SO) und Andrea Florin (GR) aus dem Vorstand ausgetreten und mit grossem Dank verabschiedet worden.

*Die vier neuen Vorstandsmitglieder des WVS sind: Dr. Felix Lüscher (SZ), Alain Morier (AG), Leo Thomann (GR), Henrik Bang (TI).*

## Generalversammlung des Waldwirtschaftsverbandes Kanton Zürich

An der gut besuchten GV vom 1. November 2013 wurden *Roland Steiner*, Bachs und *Karl Burkard*, Hausen am Albis in den Vorstand des WVZ gewählt. Sie ersetzen *Werner Rutschmann*, Rafz, und *Willi Weiss*, Aeugst am Albis. Auf Antrag des Vorstandes wurde der Mitgliederbeitrag von 3 auf 3.50 Franken pro Hektare Wald erhöht. Mit den Mehreinnahmen soll der gegenüber 2003 gestiegene Aufwand des WVZ-Sekretariats gedeckt werden. Das bisherige Sekretariat wird in Geschäftsstelle umbenannt.

Die WVZ-Mitglieder erhöhten für die Jahre 13/14 und 14/15 die Abgabe für FSC-zertifiziertes Stammholz von 32 auf 35 Rappen pro Kubikmeter. Mit den Mehreinnahmen wird einerseits eine Zertifizierung der Zürcher und Schaffhauser Waldflächen, welche auf deutschem Staatsgebiet liegen, möglich, andererseits kann auch der Effekt kompensiert werden, dass immer weniger Stammholz anfällt und gemeldet wird. Die Anwesenden wurden über die laufenden

Projekte des WVZ wie Holzmarkt, Zertifizierung, Organisation der Arbeitswelt, Lignum Zürich und PR-Vorhaben informiert. Insbesondere wurde begrüsst, dass der Verband 2014 einen runden Tisch zum Thema Wald - Wild plant.

Es wurde noch einmal deutlich, welche grosse Resonanz die Ausstellung «Wald bewegt» des Verbandes Zürcher Forstpersonal im Bahnhof Zürich gefunden hat.

*WVZ-Präsident Kaspar Reutimann*



*Der Klimawandel sei nicht mehr zu verhindern. Vielmehr gehe es jetzt um die Frage, wie stark er ausfallen werde.*

WVZ-Präsident Kaspar Reutimann rief das OK dieses Anlasses zu sich und bedankte sich bei jedem einzelnen Mitglied mit einer Flasche Zürcher Wein.

Nach einer Grussbotschaft des für den Wald verantwortlichen Regierungsrates Markus Kägi folgte die Versammelten gespannt den Worten von Klimaforscher Professor Andreas Fischlin. In der Klimafrage sei es nicht fünf vor Zwölf, wie immer noch Viele hofften, sondern fünf nach Zwölf. Der Klimawandel ist gemäss Ausführungen von Fischlin nicht mehr zu verhindern. Vielmehr gehe es jetzt um die Frage, wie stark er ausfallen werde. Ein Beschränkung auf ein Plus von zwei Grad sei schon fast nicht mehr erreichbar.

WVZ, Felix Keller



Klimaforscher Professor Andreas Fischlin

## Aus dem Vorstand WVZ

### Kurzprotokolle vom 18. November 2013



#### Neukonstituierung Vorstand

Nach den Ersatzwahlen der Generalversammlung vom 1. November im Winterthur konstituiert sich der WVZ-Vorstand neu. Neuer Vizepräsident des Verbandes ist Walter Hess. Roland Steiner wird Mitglied der Holzmarktkommission und des Zertifizierungsausschuss ZH SH.

#### WVZ an der Ausstellung Waldzeit

Ende Mai 2014 wird der WVZ mit einem eigenen Zelt an der Ausstellung WaldZeit in Winterthur präsent sein. Diese findet im Zusammenhang mit den Feierlichkeiten zu 750 Jahre Stadtrecht der Stadt Winterthur statt. Mit dem Auftritt soll die Bevölkerung über die Leistungen der Zürcher Waldeigentümer und über die Waldpolitik 2020 informiert werden. Der WVZ ist überdies Mitsponsor der Waldausstellung, eines Waldbuches und einer Wald-APP. Der Vorstand wurde von Peter Lippuner, naturwissenschaftliche Gesellschaft Winterthur und Ausstellungsmacher, über den Stand der Arbeiten informiert.

#### WVZ-Arbeitsgruppen

Der WVZ-Vorstand reaktiviert die Arbeitsgruppe «Zukunft Privatwald Zürich». Sie setzt sich zusammen aus Präsident Kaspar Reutimann und den Vorstandsmitgliedern Karl Burkard, Markus Hummel, Konrad Noetzi und Geschäftsführer Felix Keller. An der Januarsitzung wird eine Arbeitsgruppe Wald-Wild zusammengesetzt, welche sich der Organisation des runden Tisch Wald-Wild annehmen wird, der voraussichtlich im Herbst 2014 durchgeführt wird.

#### Termine

Vorstandssitzungen:

- 20. Januar 2014, 14.30, Zürich

Weitere:

- Forstreferententag, Winterthur, 2. Oktober 2014
- Generalversammlung Waldwirtschaftsverband Kanton Zürich: 7. November 2014, Winterthur
- Delegiertenversammlung Waldwirtschaft Schweiz: 14. November 2014, Bulle

WVZ, Felix Keller

## Swiss Forst Meisterschaften Alpin in Fischenthal

Am 25. Januar steht den Forstleuten aus der ganzen Schweiz ein spezieller Event bevor. Die 15. Swiss Forst Meisterschaften Alpin findet statt. Dies im idyllisch gelegenen Tösstal: in Fischenthal. Jung und Alt ... alle Forst-MitarbeiterInnen sind an dieser Plausch-Meisterschaft willkommen.

Alle zwei Jahre findet die Swiss Forst Meisterschaften Alpin statt. Sie werden vom Verband Schweizer Forstpersonal organisiert. In diesem Jahr liegt die Planung und Durchführung in den Händen des langjährigen Vorstand-Mitgliedes, Mario Wild. Der Forstwart und Vorarbeiter des Staatswaldes Tössstock/Rüti ist überzeugt, der 25igste Januar wird ein freudvoller, fröhlicher Tag: «Nebst der Meisterschaft steht vor allem auch das gesellige Zusammensein im Vordergrund. Jeder, der in der Forstbranche arbeitet, kann teilnehmen und auch seine ganze Familie mit anmelden.» Rund 100 Personen aus der ganzen Schweiz nehmen an dem traditionellen Anlass jeweils teil. Das Zusammentreffen der Forstleute ist dem Verband ein grosses Anliegen: «Der Verband Schweizer Forstpersonal hat sich unter anderem zum Ziel gesetzt, den Gedankenaustausch und Kameradschaft unter den Berufsleuten zu fördern. Darum organisiert der VSF nebst dem Skitag auch Berufswettkämpfe. Ein sehr grosser Anlass wird am 10. - 14. September 2014 in Brienz mit den 31. World Logging Championships 2014 über die Bühne gehen!»



B. Hunziker Kempf

*Mario Wild rekonosziert im November die Örtlichkeiten in Fischenthal. Noch ist die Farbe «Grün» dominant. Im Januar wird alles unter einer weissen Decke liegen und Forstleute werden in Skimontur über die Pisten fliegen.*

In Fischenthal hat der Winter Einzug gehalten. Die Bügel am 1000 Meter langen Skilift sind montiert. Das kleine Skigebiet ist im Kanton Zürich sehr beliebt und ziemlich «Schnee-sicher». «Würde uns Frau Holle im Januar etwas im Stich lassen, stünden auch Schneekanonen bereit», versichert Mario Wild. 65 Franken kostet die Teilnahme und darin sind das Mittag- und Nachtessen, sowie das Skibillet inbegriffen. Der Organisator verrät: «Das Zürcher Geschnetzelt wird auf der Speisekarte nicht fehlen.»

*Brigitt Hunziker Kempf*

### 15. Swiss Forst Meisterschaften Alpin 25. Januar 2014, Fischenthal

- Start 1. Lauf: 10.30 Uhr  
2. Lauf: 14.00 Uhr  
(...dies in verschiedensten Kategorien)
- Kosten pro Person: Kinder/Junioren 55 Franken; restliche Kategorien 65 Franken (inkl. Mittag- und Nachtessen, Skibillette)
- Anmeldeschluss: 10. Januar 2014
- Anmeldung und Informationen: [www.zueriwald.ch](http://www.zueriwald.ch) oder Ralph Bühler, [ralph.buehler@win.ch](mailto:ralph.buehler@win.ch), 052 267 57 22

## Fritz Erb-Loosli, 1930 - 2013



*Hast du einen Raum, so pflanze einen Baum.*

Am 6. August 1930 kam Fritz Erb als erstes Kind von Rosa und Fritz Erb-Müller auf die Welt.

Die Schulen besuchte Fritz in Maschwanden. Danach arbeitete er auf dem elterlichen Hof und im Wald der Korporation. Mit seinem ersten Lohn, welcher er sich in der Korporation bei der Waldarbeit schwer verdient hatte, kaufte er sich im Alter von 15 Jahren seine ersten Obstbäume. Fritz Erb's Motto lautete: Hast du einen Raum, so pflanze einen Baum.

1958/59 besuchte Fritz den Försterkurs in Kempththal. Seine Leidenschaft für den Wald und die Bäume wurde dadurch gefestigt. Weggefährten wissen zu berichten, dass Fritz beim Pflanzen von Bäumchen sehr darauf bedacht war, dass alle Bäume gerade eingepflanzt wurden. Wer sich nicht an diese eisernen Regeln hielt, musste damit rechnen, die Pflanzen erneut sorgsam zu setzen. Fritz wurde Förster in Maschwanden und in den folgenden Jahren kamen noch Korporationen von Obfelden dazu. Fritz hatte auf dem Bauernhof und im Wald alle Hände voll zu tun. Einige Stürme bescherten Fritz noch einiges an Mehrarbeit.

Am 1. August 1955 begann der gemeinsame Weg mit seiner Frau Anni. Schon bald

meldete sich Nachwuchs an. Fritz genoss seine Vaterrolle. 1968 kam das letzte der insgesamt fünf Kinder (4 Mädchen und 1 Knabe) zur Welt. Tragischerweise verstarb das Bübchen 1965 während der Geburt.

In der Freizeit genoss Fritz die Geselligkeit bei Ausfahrten mit dem Veloclub. Auch jasste Fritz gerne und mit grosser Leidenschaft. Unter seinen Försterkollegen war Fritz ein sehr geschätzter Kollege. Von den traditionellen, jährlichen Fachexkursionen liess er praktisch keine aus. Seine liebe Frau Anni war regelmässig auch mit dabei.

Nach 40 Jahren ohne Unfall trat Fritz schliesslich im Herbst 1998 in den wohlverdienten «forstlichen» Ruhestand, denn auf dem geliebten Hof, da wurde auch nach dem Generationenwechsel wacker weiter gearbeitet.

Am 12. Juli 2013 erreichte die Förster des Forstkreises 1 die traurige Nachricht, dass sich Fritz in der Nacht vom 11. auf den 12. Juli 2013 von uns friedlich und für immer verabschiedet hat.

Lieber Fritz, wir werden dich als lieben Berufskollegen und Kameraden in dankbarer Erinnerung behalten.

*Deine Försterkollegen aus dem Forstkreis 1*

## Aus dem VZF Vorstand



### Kurzprotokoll vom 30. Oktober

#### Katastrophenvorsorge (Kalamität)

Bei einem kantonalen oder einem nationalen Katastrophenereignis im Forst sind die betroffenen Stellen oft überfordert oder können schnell an die Belastungsgrenze gelangen. Kantonsforstingenieur Koni Noetzli will zusammen mit den Betroffenen eine Diskussion führen, wie in einem solchen Fall zukünftig besser reagiert werden kann.

#### Neukonstituierung Vorstand

Der Vorstand begrüsst Herbert Werlen

herzlich im Vorstand und freut sich auf eine gute Zusammenarbeit. Herbert Werlen ist Revierförster und betreut zusammen mit seinem Team die Waldungen rund um die Stadt Illnau-Effretikon.

Der Vorstand setzt sich neu wie folgt zusammen:

- Martin Gross Präsident, Vertreter FK 6
- Flurin Farrér Vizepräsident, Vertreter FK 1
- Walter Hess Kassier, Vorstandsmitglied WZ, Vertreter FK 3
- Güst Erni Vorsitz Redaktionskommission Züri Wald, Vertreter FK 2
- Roland Helfenberger Kontaktperson Be-

rufsschule, Einsitz OdA Wald, Vertreter FK 7

- Christa Schmid Korrespondenzaktuarin, Vernehmlassungen, Öffentlichkeitsarbeit, Einladungen GV, Vertreterin Abt. Wald
- Kurt Baumann Aktuar, Einsitz OdA Wald
- Hanspeter Isler Mitglied der Redaktionskommission, Vertreter FK 5
- Herbert Werlen EDV, Verantwortlich für die Websites des VZF, Begleitung Holzerwettkampf, Vertreter FK 4

### Feierlichkeiten-Rückblick

Die Feierlichkeit des 100-jährigen Bestehens des VZF ist überall auf grosse Zustimmung gestossen. Der Grossanlass wurde perfekt organisiert und durchgeführt. Der Vorstand des Verband Zürcher Forstpersonal dankt allen Beteiligten, die zum positiven Gelingen des Anlasses beigetragen haben herzlich. Ein Teil des Materials ist bereits verkauft. Auch einige der Grossen Container fanden einen Käufer. Ein Helferfest ist in Planung.

### Berufswettkampf 2014 (HOWEKA)

Vom 23.-25. Mai 2014 findet auf dem Pfannenstiel der traditionelle Holzerwettkampf (HOWEKA) statt. Der Forstkreis 1 sieht sich ausser Lage die Organisation des kantonalen Berufswettkampfes zu übernehmen. Der Forstkreis 2, unterstützt durch Gebi Tanner, stellt sich als Ersatz zur Verfügung.

*Der Aktuar: Kurt Baumann*

### Kurzprotokoll vom 20. November

*Jahresschlussitzung zusammen mit Vertretern des WVZ, der Abteilung Wald und dem Vorsitzenden der Kantonsratsgruppe Wald Thomas Wirth.*

### Schwerpunkthemen der Zeitschrift

Mit den Themen «Perspektiven des Zürcher Forstpersonals» und «Revierbildung» stehen im Sommer und Herbst 2014 zwei gewichtige Schwerpunkte an. Die Forstreferenten-Tagung am 2.10.2014, organisiert von der Abteilung Wald, wird ebenfalls das Thema Revierbildung aufgreifen.

### Termine VZF 2014

25. Januar	Swiss Forst Meisterschaften Alpin in Fischenthal
29. Januar	Vorstandssitzung
12. März	Vorstandssitzung
12. April	Helferfest «Wald bewegt»
16. April	Vorstandssitzung
9. Mai	101. Generalversammlung Hinwil/Wetzikon
2. Juli	Vorstandssitzung
3. September	Vorstandssitzung
11. Sept.	Delegiertenversammlung VSF in Brienz
19. Nov.	Vorstandssitzung/Jahresschlussitzung
Diplomfeier der Forstwarte voraussichtlich am 4. Juli 2014	

### Privatwald

Gemeinsam will man sich dafür einsetzen, dass die Beitragsbedingungen für Strukturverbesserungen, die der Bund im Rahmen der NFA Programmvereinbarungen stellt, auf die nächste NFA-Periode korrigiert werden. Die Anforderungen (Bildung von Bewirtschaftungseinheiten mit mindestens 10'000m<sup>3</sup> Holznutzung) sind für den kleinpärzellierten Privatwald unpassend.

Eine verstärkte Informationsarbeit im Privatwald des Kantons Zürich ist beim WVZ auch künftig ein wichtiges Anliegen.

Es wird festgestellt, dass geschätzte 10-20% des Privatwaldes in Besitz von Kleinst-eigentümern und Erbgemeinschaften ist, die praktisch nicht zum Holzen bewegt werden können. Es wird nach Bewirtschaftungsformen gesucht.

### Weitere Themen

- Meinungs austausch zu Wald und Wild und Ausblick auf den geplanten «Runden Tisch» zum Thema Wald-Wild-Jagd, der mit Vertretern der kantonalen Jagdverwaltung, der Abteilung Wald, des WVZ, des VZF, des Gemeindepräsidentenverbandes und der Kantonsratsgruppe Wald im 2014 geschaffen werden soll.
- Dank und Gratulation auch seitens WVZ und Abt. Wald an den VZF für die überaus erfolgreichen Event «Wald bewegt».
- Ausstellungsgegenstände und Exponate von «Wald bewegt», die noch verfügbar sind, sollen gemietet werden können.

## Eschenwelke: Gesunde Bäume als Resistenzträger!

*Zu bedenken ist, dass gesunde oder nur gering befallene Eschen Träger von Resistenzgenen sein können.*

Der rasante Fortschritt der Eschenwelke in Europa und in der Schweiz ist bedrohlich. In nur 5 Jahren hat sie sich vom Raum Basel bis zum Genfersee und ins Wallis sowie in östlicher Richtung bis ins Bündner Rheintal ausgebreitet. Manch einer mag nun versucht sein, im Zuge der aktuellen Schlagsaison zu «retten», was noch zu «retten» ist ... und alle (noch) gesunden Bäume zu ernten. Damit würde aber der natürlichen Erholungsmöglichkeit und so auch der Zukunft der Esche ein sehr schlechter Dienst erwiesen. Zu bedenken ist nämlich, dass gesunde oder nur gering befallene Eschen Träger von Resistenzgenen sein können, die für das Überleben der Baumart von entscheidender Bedeutung

sind. Sie können nur dann an die nächsten Generationen weitergegeben werden, wenn genügend geschlechtsreife Bäume im Bestand verbleiben. Zudem beeinträchtigt die Krankheit die Stammholzqualität nicht oder höchstens vorübergehend im Bereich der Rindennekrosen am Stammfuss (vgl. Engesser und Meier, Wald und Holz, 12/12). Es besteht daher kein Anlass zu befürchten, man verliere wirtschaftliche Werte, wenn das Holz nicht vorsorglich genutzt werde. Machen wir's der Esche also nicht künstlich noch schwerer mit «Panikschlägen». Nichts spricht gegen die normale Nutzung von Eschen im Zuge von Durchforstungen.

*Hans-Peter Stutz,  
Adjunkt, Abt. Wald, ALN*



## Neuer Mitarbeiter in der Sektion Planung

Am 1. Oktober 2013 hat Herr Viktor Holdener in der Sektion Planung seine Arbeit aufgenommen. Viktor Holdener ist 34 Jahre alt. Er studierte Geographie an der Universität Zürich, im Nebenfach

Forstwissenschaften an der ETH Zürich. Wir gratulieren Herrn Holdener herzlich zur neuen Aufgabe als GIS-Spezialist in der Abteilung Wald und freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit!

## Rundum informiert sein über den Wald

Bestellen Sie den Zürcher Wald online unter [www.zueriwald.ch](http://www.zueriwald.ch) oder mit folgendem Coupon, einzusenden an: Redaktion Zürcher Wald, Postfach 159, 8353 Elgg

Bestelltalon «Zürcher Wald»

## 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.

Name \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Strasse/Nr. \_\_\_\_\_ PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_

Ich bin Waldeigentümer  ja  nein Unterschrift \_\_\_\_\_

## Forschung

**Der Schutz der Waldböden hat hohe Priorität**

Marco Wälsler, WSL

*Holzerntemaschinen hinterlassen Spuren.*

Es gilt heute weitgehend als anerkannt, dass man Waldböden konsequent vor irreversiblen Beeinträchtigungen wie Verdichtung schützen muss. Am «Forum für Wissen» der Eidgenössischen Forschungsanstalt WSL erörterten 150 Fachleute aus der Schweiz, Deutschland und Österreich die Ziele und Konflikte des Bodenschutzes sowie Wege, wie Böden möglichst wenig verformt werden. Referierende aus Forschung und Praxis präsentierten den aktuellen Stand des Wissens und zeigten aus Sicht der Bodenschutzpraxis Wege für erfolgversprechende Massnahmen und Entwicklungen. Alle Referate können im Tagungsband nachgelesen werden.



Eidg. Forschungsanstalt WSL (Hrsg.) 2013: *Forum für Wissen 2013. Bodenschutz im Wald: Ziele – Konflikte – Umsetzung.* WSL Ber. 6: 116 S. Bestellung oder Download unter: [www.wsl.ch](http://www.wsl.ch)

## Neuerscheinungen

**Waldspaziergang**

von Niklaus Gysel, Herbst 2013, 96 S.  
Bestellung: Mondberg Verlag GmbH,  
Rübacherweg 2, 4223 Blauen,  
Tel. 061 761 41 93,  
[info@mondberg-verlag.ch](mailto:info@mondberg-verlag.ch)  
oder im Internet unter  
[www.mondberg-verlag.ch](http://www.mondberg-verlag.ch)



Förster Niklaus Gysel lebt seine künstlerische Leidenschaft seit über 30 Jahre: Das Fotografieren. Der Funke sprang vom Vater auf den Sohn. Sein Vater war es, der seinem Sohn die erste Kamera – eine alte «Leica» – schenkte. Seither verlässt er nicht ohne Kamera das Haus. Und der Marke «Leica» ist er bis heute treu geblieben.

Der neue dritte Bildband «Waldspaziergang» zeigt die enge Verbundenheit zum Wald und bringt den Baum in all seinen Daseinsformen zur Geltung. Niklaus Gysel hebt die wunderlichen Erscheinungen und die Launen der Natur hervor. Die Aufmerksamkeit des Waldbesuchers lenkt er gekonnt auf kleine und spezielle Details. Das Werk erinnert daran, dass der Wald mehr als ein Ort ist, um sich nur «schnell» zu erholen. Er lädt ein, in dieser schnellen Zeit innezuhalten und einmal mehr genauer hinzuschauen.

Wie in den vorangehenden beiden Werken wurden nur unveränderte, unbearbeitete Aufnahmen für den Bildband gewählt. Alle Bilder wurden in einem Umkreis von 5 km fotografiert. Die Aufnahmen wurden mit einer Festbrennweite aufgenommen. Das heisst, kein Bild wurde mithilfe eines Zoomobjektivs verändert. Ein unumgänglicher Schritt in den Wald ist somit nötig, um dem Betrachter solch unvergessliche Bilder, wie es das Auge sieht, näher zu bringen. Sechs Texteinträge erinnern uns zudem, welchen Nutzen wir aus dem Wald ziehen können. Ein Buch zum Innehalten an regnerischen und kalten Tagen.

*Niklaus Gysel hebt die wunderlichen Erscheinungen und die Launen der Natur hervor.*

Nathalie Barengo

**Passion Revierförster im Schächental**  
von Beat Herger, Herbst 2013, 196 S., 300  
Abbildungen.

Bestellungen: Beat Heger, Lunzihofstatt 19,  
6465 Unterschächen, Tel. 041 879 16 46,  
079 448 01 49; [forsthausribi@bluewin.ch](mailto:forsthausribi@bluewin.ch)  
oder im Internet unter: [www.gislerdruck.ch/buecher.html](http://www.gislerdruck.ch/buecher.html)

Der ZW sprach mit Beat Herger, um mehr  
über den fotografierenden und schreibenden  
Förster und das neue Buch zu erfahren.  
Was gab ihm den Ansporn ein Buch zu  
verfassen?

«Vor vier Jahren begann ich, die bis dahin  
über 10'000 Fotos, die von den Arbeitsein-  
sätzen entstanden sind zu ordnen und mit  
Kommentaren zu versehen. Bis heute sind  
nochmals über 2'000 Fotos dazugekom-  
men. Eigentlich wäre das Ziel gewesen,  
einige dieser Bilder im Hinblick auf das  
kommende 25-Jahr Jubiläum in Form  
einer kleinen Festschrift der Öffentlichkeit  
zu präsentieren. Aus dieser Idee ist nun  
ein Buch mit 196 Seiten und 300 Bildern  
entstanden.»

Was erwartet die Leserschaft?

«Das Buch schildert die Ereignisse während  
einem Vierteljahrhundert im Gebirgsforst-  
betrieb rund um den Klausenpass. Es lässt  
teilhaben am Alltagsgeschehen in den  
Schutzwäldern des Urner Schächentales  
und ruft fast vergessene Ereignisse wieder  
in Erinnerung, die damals die Talschaft  
stark bewegten. Es erzählt Anekdoten und  
zeigt, wie wertvoll gutes Einvernehmen  
und Kameradschaft am Arbeitsplatz sind.  
Es lässt auch innehalten bei Gedanken an  
schwere Momente.

Die Ansprüche an den Wald sind in den letz-  
ten Jahren stetig gestiegen. Insbesondere der  
Schutzwald muss eine dauerhafte Wirkung  
aufweisen, da es immer Teureres zu schüt-  
zen gilt. Die Leserschaft erfährt im Buch,  
wie ein Gebirgsforstbetrieb daran arbeitet,  
dieser Aufgabe gerecht zu werden. Nebst  
Waldbewirtschaftung haben die Forstteams

im Gebirge weitere wichtige Aufgaben zu  
erfüllen. Lawinerverbauungen, Sanierung  
von Hangrutschen, Bachverbauungen und  
Massnahmen zugunsten vom Hochwasser-  
schutz erweisen sich als abwechslungsreiche  
und herausfordernde Arbeitsaufträge.»

Während vieler Jahre war ich zudem als  
Flughelfer in der Schweiz und im westeuro-  
päischen Raum bei Transport- und Monta-  
geflügen im Einsatz. Einige dieser Einsätze  
aus der Helikopterfliegerei, davon auch  
mit den Grosshelikoptern Super Puma und  
Kamov KA 32 sind im Buch festgehalten.»

Was erfährt der Zürcher Förster vom Buch?

«Im Buch sind die Erfahrungen eines Ge-  
birgsförsters aufgezeichnet. Das Berufsbild  
vom Gebirgsförster und vom Mittelland-  
förster gleicht sich in dem Punkt, dass  
sie beide Betriebsleiter und Unternehmer  
sind. Der Aufgabenbereich ist aber sehr  
unterschiedlich. Im Mittelland hat der  
Wald vorwiegend die Wirtschaftsziele  
Nutzfunktion und Wohlfahrtsfunktion zu  
erfüllen. Im Gebirgswald ist das oberste  
Wirtschaftsziel die Schutzfunktion. Die  
Bewirtschaftungsart ist dementsprechend  
auch sehr unterschiedlich. In einem Satz  
gesagt: Im Mittelland wird auf Qualität,  
und im Gebirgswald auf Stabilität gepflegt.»

Nathalie Barengo



Beat Herger ist aufgewachsen in Altdorf,  
absolvierte die Forstwartlehre in Alpnach  
(1981-84) und die Försterschule in Maienfeld  
(1988-89). Seit 1989 ist er Förster in Unter-  
schächen und seit 1996 Revierförster im Urner  
Schächental mit den Gemeinden Spiringen,  
Unterschächen und Urnerboden.



## Parlamentarische Vorstösse

**Postulat «Zeitgemässer Pilzschutz»**

In einem Postulat wird der Regierungsrat wird aufgefordert, die Sammeltagbeschränkung im Kanton Zürich (Sammelverbot 1.-10. jeden Monats) in der kantonalen Pilzschutzverordnung aufzuheben und den Biotopschutz entsprechend anzupassen.

Mehrere repräsentative wissenschaftliche Studien sind zum Schluss gekommen, dass der Biotopschutz für Pilze wirksamer ist als das Festlegen von Schontagen. Das Ernten von Fruchtkörpern alleine hat keine Auswirkungen auf die Artenvielfalt der Pilze. Hingegen wird die Anzahl Fruchtkörper durch das Betreten des Waldbodens beträchtlich reduziert. Diese Erkenntnisse stellen die aktuell im Kanton Zürich geltenden Pilzsammelbestimmungen in Frage. Die Verordnung soll deshalb dem heutigen Kenntnisstand und den Regelungen in den umliegenden Kantonen angepasst werden. Von besonderer Bedeutung ist dabei der Biotopschutz zum Erhalt der Pilzbiodiversität. Die Entwicklung der Pilzvorkommen ist zu beobachten und erwiesene Schadensfaktoren sind rasch und auf der Basis des Vorsorgeprinzips zu beseitigen. Für einzelne bedrohte Arten sind zusätzliche Schutzmassnahmen zu ergreifen. Aufgrund des vor allem in den Städten und Agglomerationen hohen Sammeldrucks sei die Mengenbeschränkung von 1 kg pro Tag und Person beizubehalten, fordern die Initianten (Andreas Wolf, Carmen Walker Späh, Walter Schoch). (ur)

**Optimierung der Waldnutzung**

Mit dem Postulat von Nationalrat Beat Jans, sollen Möglichkeiten aufgezeigt werden, wie das nachhaltig und naturnah

nutzbare Holznutzungspotenzial besser ausgeschöpft werden kann, insbesondere in Wäldern mit kleinparzellierten Besitzverhältnissen, wo die Nutzung bisher deutlich unter dem Holzzuwachs liegt.

Die Schweizerische Forststatistik und das Landesforstinventar zeigen, dass im Schweizer Wald seit langem weniger Holz genutzt wird als nachwächst. Die Holznutzung ist in den vergangenen drei Jahren weiter zurückgegangen, besonders ausgeprägt im Privatwald. Der Rückgang der Holznutzung steht im Kontrast zur Waldpolitik 2020 des Bundes, welche u. a. die Ausschöpfung des nachhaltig nutzbaren Holznutzungspotenzials zum Ziel hat. Die über 244'000 Eigentümerinnen und Eigentümer von Privatwald, die meistens sehr kleine Parzellen besitzen, stellen bezüglich der Nutzungssteigerung eine besondere Herausforderung dar. Das ungenutzte Potenzial ist aber nicht unbedeutend, vor allem auch bezüglich Brennholz. Etwa ein Viertel der Privatwaldeigentümer nutzt ihren Wald bisher gar nicht oder nur zum Teil. Um das genannte Ziel der Waldpolitik zu erreichen, sollte der Bund erfolgsversprechende oder bereits erprobte Möglichkeiten zur besseren Ausschöpfung des Potenzials aufzeigen. Wenn damit die Betriebsstrukturen und die eigentumsübergreifenden Zusammenarbeit verbessert werden, wird auch die Leistungsfähigkeit der Schweizer Waldwirtschaft verbessert – ein weiteres Ziel der Waldpolitik 2020. Erst muss der Nationalrat das Postulat absegnen, bevor sich der Bundesrat allenfalls in einem Bericht über Massnahmen oder über einen allenfalls nötigen Erlass äussern muss. (ur)

*Die über 244'000 Eigentümerinnen und Eigentümer von Privatwald stellen bezüglich der Nutzungssteigerung eine besondere Herausforderung dar.*

Waldnews  
laufend aktualisiert:  
[www.zueriwald.ch](http://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

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

Forstfahrzeuge  
für jeden Bedarf



JOHN DEERE

**emilmanser**

Traktoren + Landmaschinen AG

Fällandenstrasse, 8600 Dübendorf  
Telefon 044 821 57 77  
Natel 079 412 58 76  
e.manser@datacomm.ch



Rich. Weikart AG | Unterzellstrasse 2 | 81522 Glattpfug | Tel. 044 810 65 34 | Fax 044 810 82 19 | www.weikart.ch



24 Stunden  
für Sie da – und wie  
gewohnt sägenhaft!

Besuchen Sie den grossen  
**Forst-Web-Shop!**  
www.weikart.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



**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

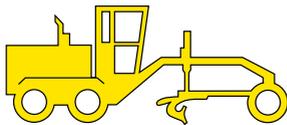
## Ihr kompetenter Partner für Holzernte und Strassenunterhalt!



## 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 • Stammholzentrindung  
Brüttenerstrasse 1 • 8315 Lindau • Tel: 052 345 28 22

## besa

strassenunterhalt AG

Grün- und Gehölzpflanze  
an Bahnböschungen  
und Autobahnen

Waldstrassen-Unterhalt  
Stockfräsarbeiten  
Holzenergiegewinnung  
Tunnelreinigung



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

IHRE GESUNDHEIT UND DER UMWELT ZULIEBE!

**CLEANLIFE®**  
GERÄTEBENZIN

Wieder offiziell in der  
Schweiz lieferbar!

www.cleanlife-swiss.ch oder Tel. 052 315 23 57

## Agenda

**20. Januar 2014, ETH Zürich**

Stand der Kenntnisse zu Neobiota in der Schweiz. Montagskolloquium.

[www.ites.ethz.ch/news/colloquium](http://www.ites.ethz.ch/news/colloquium)

**25. Januar, Fischentahl**

15. Swiss Forst Meisterschaften Alpin.

[www.zueriwald.ch](http://www.zueriwald.ch)

**21.–25. Januar 2014, Basel**

Swissbau, [www.swissbau.ch](http://www.swissbau.ch)

**7. März, Olten**

Präsidentenkonferenz Verband Schweizer Forstpersonal

**12. April, Zürich**

Helfer Fest «Wald bewegt»

**8. Mai 2014**

Binding Waldpreis-Feier und Debatte des Schweiz. Forstvereins. [www.forest.ch](http://www.forest.ch)

**9. Mai 2014, Hinwil/Wetzikon**

101. Generalversammlung Verband Zürcher Forstpersonal

**21. Mai**

Generalversammlung ZürichHolz AG

**22. Mai**

Mitgliederversammlung Holzindustrie Schweiz

**23.-25. Mai**

Holzerwettkampf Pfannenstiel

**23.-25. Mai, Winterthur**

«Waldzeit – Mensch-Wald-Wissenschaft»

**27. Mai 2014**

Lignum-Delegiertenversammlung

**28./29. August 2014, Kt. Jura**

171. Jahresversammlung des Schweizerischen Forstvereins

**11. September, Brienz**

Delegiertenversammlung Verband Schweizer Forstpersonal

**2. Oktober**

Tagung für Forstvorstände im Kanton Zürich.

**21. November 2014**

Kongress Holzindustrie Schweiz

**Vorstandssitzungen VZF**

29. Januar, 12. März, 16. April, 2. Juli, 3. September, 19. November (Schlussitzung)

**Vorstandssitzungen WVZ**

18. November (Reserve), 20. Januar 2014

## Vorschau

**Nummer 1/14**

Schwerpunkt «Wildschutzmassnahmen». Redaktionsschluss ist der 3. Januar 2014; kurze Mitteilungen und Beiträge für die Agenda bis zum 20. Januar 2014 an die Redaktion.



Sebastian Bäniteli



**P.P.**  
8353 Elgg

Adressberichtigungen melden:  
IWA - Wald und Landschaft  
Postfach 159  
8353 Elgg



**...dem Wald zuliebe!**

**Der Winter will auch dieses Jahr nicht kommen?  
Macht nichts, wir investieren in den Bodenschutz!**

Neu bei Volktrans:

Street-Rubbers

Gummiarmierte Bänder zur Reduzierung des Bodendrucks um bis zu 50% ohne Schäden an Forststrassen zu hinterlassen.



**Volktrans GmbH**  
Quarzwerkstrasse 17  
8463 Benken  
Tel: 079 246 52 16  
Mail: [info@volktrans.ch](mailto:info@volktrans.ch)

Besuchen Sie uns im Internet unter

**[www.volktrans.ch](http://www.volktrans.ch)**