

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 79 (2017)
Heft: 8

Artikel: Mehr Sicherheit im Forst
Autor: Burkhalter, Ruedi
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1082699>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.02.2026

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



Leider passieren im Wald immer noch zu viele Unfälle – die durchaus vermieden werden könnten. Bilder: R. Engeler und R. Burkhalter

Mehr Sicherheit im Forst

Bald beginnt die nächste Holzerntesaison. Noch immer passieren im Privatwald zu viele Unfälle. Deshalb hat die Schweizer Landtechnik nach Trends zur Verbesserung der Arbeitssicherheit Ausschau gehalten.

Ruedi Burkhalter

Im Rahmen einer ihrer Präventionstagungen stellte die Beratungsstelle für Unfallverhütung kürzlich die Arbeitssicherheit im Privatwald in den Fokus. Bei praktischer Postenarbeit konnten die Teilnehmer die aktuellen Trends in der Arbeitssicherheit am Objekt selbst erleben und ausprobieren.

Ein erster Schwerpunkt betraf das Gefahrenpotenzial, das von Bäumen ausgeht, die vom inzwischen weitverbreiteten Eschentriebsterben befallen sind. Bei dieser Krankheit handelt sich um einen Befall mit einem aus Asien stammenden Pilz. In der Schweiz beobachtete man erstmals 2008 dieses Absterben. Mittlerweile hat sich der Erreger in fast allen

Regionen der Schweiz verbreitet und teilweise bereits über 90 % der Eschen befallen. Junge Bäume sterben in der Regel schnell ab, wogegen ältere sich von einem Befall von Jahr zu Jahr wieder teilweise erholen können. Dabei bilden sie trotz eines gewissen Totholzanteils wieder neue Triebe, die dann im Folgejahr aber meist erneut befallen werden.

Die Beurteilung der Gefahr, die von solchen Bäumen ausgeht, ist anspruchsvoll, da auch schon bei einem relativ geringen Blattverlust ganz abgestorbene Äste bereits durch schwache Erschütterungen herunterfallen können. Besonders entlang von Strassen oder Wanderwegen und in viel frequentierten Waldstücken

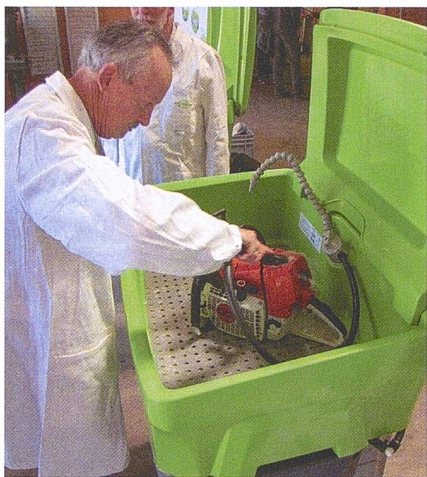
müssen Eschen deshalb aus Sicherheitsgründen intensiv überwacht und im Zweifelsfall besser früher als zu spät gefällt werden.

Angepasste Fälltechnik zwingend

Das Fällen solcher Eschen birgt insofern grosse Gefahren, als dass der Pilzbefall die Stabilität des Holzes auf nahezu null reduzieren kann. So können bereits bei feinfühligem Manipulieren am Baum spontan grössere Äste herunterfallen. Das Ziel ist es deshalb, einen solchen Baum aus sicherer Distanz mit der Seilwinde zu Boden ziehen zu können. Das Vermeiden von Erschütterungen während des Aufenthalts im Gefahrenbereich hat



Der zweite Fällschnitt durch das Halteband wird rund 20 cm unter dem ersten Fällschnitt ausgeführt.



Im Teilwäscher von Bio-Circle lassen sich auch hartnäckige Harzrückstände mühelos entfernen.



Mit einer Teleskopstange lässt sich das Seil schnell und sicher an einem instabilen Baum anbringen.

höchste Priorität. Der Einsatz von Fällkeilen ist bei solchen Bäumen deshalb tabu. Die Fachleute empfehlen für das Fällen dieser Bäume eine speziell adaptierte Form der Haltebandtechnik. In einem ersten Schritt sollte das Windenseil mit einer speziell für diesen Zweck geeigneten Teleskopstange angebracht werden. Die Verwendung einer Leiter ist wiederum zur Vermeidung von Erschütterungen nicht zu empfehlen. Die Anschaffung oder Herstellung einer entsprechenden Teleskopstange als Ersatz der Leiter lohnt sich später auch beim Fällen «normaler» Bäume. Sie ermöglicht es mit etwas Übung, das Seil schnell auf einer Höhe bis zu 7 m anzubringen. Das ist grundsätzlich sicherer als der Einsatz einer Leiter und zudem aufgrund von Abmessungen und Gewicht auch viel einfacher zu transportieren. Das Seil sollte dann vor Beginn des Sägens nur leicht angespannt werden.

Beim Sägen, einem ersten Schritt, wird der Fällkeil rund 20 cm höher als üblich gesägt. Die Stärke von Fällkeil, Bruchkante und Halteband werden wie bei der herkömmlichen Haltebandtechnik gewählt. Der Hauptunterschied besteht nun darin, dass der Schnitt am Halteband rund 20 cm unter dem Fällschnitt ausgeführt wird. Die dazwischen liegende «Brücke» bietet dann noch genügend Stabilität, dass der Baum stehen bleibt und somit der Arbeiter den Gefahrenbereich ohne Zeitdruck sicher verlassen kann. Durch den anschließenden Zug am Windenseil wird die Brücke aufgespalten und der Baum kontrolliert aus sicherer Distanz gefällt. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn auf einer Fläche mehrere Bäume von der Krankheit befallen sind. Hier kann es beim Fällen eines Baums zu einem Dominoeffekt kommen, weshalb Sicherheitsabstände entsprechend vergrößert werden müssen.

Krankenkasse:
Jetzt Offerte verlangen!

Mit uns profitieren
Sie: **wechseln**
lohnt sich!



agrisano

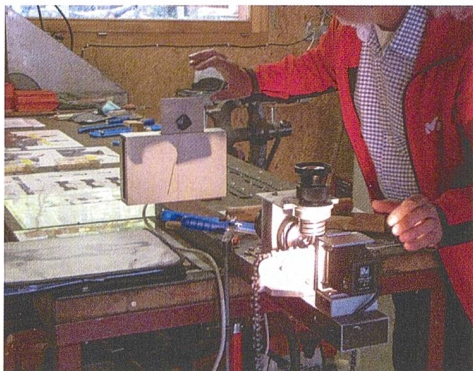


Weintrauben | © Agrisano

Für die Bauernfamilien!

Alle Versicherungen aus einer Hand.

Agrisano | Laurstrasse 10 | 5201 Brugg
Tel. 056 461 71 11 | www.agrisano.ch



Dank optischem Kontrollgerät lässt sich im Kurs der Kettenschärfwinkel bis zur Perfektion optimieren.

Sauberkeit für Sicherheit

Dem Bereich rund um die Motorsäge waren drei unterschiedliche Posten gewidmet. Nicht selten kommt es zu Unfällen, die mit einer konsequenten Reinigung und Wartung der Motorsäge eigentlich verhindert werden könnten. Das mühsame und aufwendige Entfernen von Harz- und Ölrückständen wird aber oft mangels geeigneter Hilfsmittel aufgeschoben. An einem Posten wurden die speziell für diesen Zweck geeigneten Reinigungssysteme der Firma Bio-Circle vorgestellt. Es handelt sich dabei um Waschbecken, in denen die komplette Säge schnell mit einer bioaktiven Reinigungsflüssigkeit von sämtlichen Verunreinigungen befreit werden kann. Die Flüssigkeit wird für eine maximale Reinigungswirkung der darin arbeitenden Mikroorganismen mit einer automatischen Heizvorrichtung auf einer Temperatur von rund 40°C gehalten. Die lösungsmittelfreie Flüssigkeit kann bedenkenlos im ganzen Motorbereich der Säge angewendet werden und löste in der Demonstration auch ältere, starke Verschmutzungen sowie Harzbeläge schnell und mühelos auf. Einmal vorhanden, kann das Gerät auch für die Reinigung sämtlicher anderer Teile in der Werkstatt eingesetzt werden. Ein Starterset des kleinsten Modells, «GT Compact», ist inklusive Füllung für rund CHF 2000.– erhältlich.

An einem weiteren Posten wurden unterschiedliche Schärfungstechniken für Sägeketten vorgeführt. Fokussiert wurde hierbei vor allem auf das richtige Führen der Feile. Die Führungshilfe sollte vom Griff her leicht ansteigend geführt werden, um den angestrebten Schnittwinkel von 60° zur oberen Schneidkante zu erzielen. Dank einem raffinierten optischen Winkelmessgerät konnten die Teilnehmer



Akkubetriebene Geräte lassen sich einfach in Betrieb nehmen, was neue Gefahren mit sich bringt.

die Auswirkungen unterschiedlicher Arbeitswinkel auf die Winkel am Schneidezahn eindrücklich miterleben. Ein zu steiler oder zu flacher Winkel kann nicht nur für die Arbeitssicherheit problematisch sein, sondern bringt auch eine geringere Leistung und einen erhöhten Treibstoffverbrauch mit sich.

Schutzausrüstung auch mit Akkugeräten

Schliesslich kamen auch die boomenden akkubetriebenen Geräte zur Sprache. Eindringlich wurde darauf hingewiesen, dass die leiseren und einfach zu bedienenden Akkugeräte nicht dazu verleiten dürfen, die persönliche Schutzausrüstung zu vernachlässigen. Mit diesen Maschinen muss zwingend die gleiche, wirksame Schutzausrüstung getragen werden wie mit benzinbetriebenen Geräten. Mit einer Motorsäge sind dies beispielsweise der Helm mit Gehör- und Gesichtsschutz sowie Schnittschutzhosen und Handschuhe.

Da Akkugeräte in der Handhabung wesentlich einfacher sind als Benzingeräte und insbesondere nicht vor dem Arbeiten gestartet werden müssen, entstehen auch neue Gefahren. So könnten diese Geräte beispielsweise von Kindern als spannende Spielzeuge angesehen werden. Aus diesem Grund sollten die Akkus immer von den Geräten getrennt und an einem für Kinder unerreichen Ort aufbewahrt werden.

Sensor verhindert Kippen

Ein weiterer Trend ist schliesslich bei der Seilwindentechnik auszumachen. Immer wieder werden Traktoren beim Schrägzug mit der Seilwinde umgezogen. Das müsste eigentlich nicht sein. So überwacht beispielsweise eine patentierte Neigungs-

überwachung für Forstschlepper mit Funkseilwinden permanent die Fahrzeugneigung während des Heranziehens und stoppt die Seilwinde bei Kippgefahr. Das System wurde durch intensive Praxiserprobung von Forstprofis getestet und optimiert. Ein Test des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF) in Deutschland wurde erfolgreich abgeschlossen.

Wichtige Eigenschaften des Systems sind ein Nullpunktkalibriertaster zur Korrektur bei schräger Montage des Neigungssensors, LED-Anzeigen des Betriebsmodus und bei Grenzwertüberschreitung sowie ein Testmodus zum Überschreiten der Neigungsgrenzwerte. Eine Übersteuerung der Sicherheitsabschaltung ist möglich, die Grenzwerte sind dreistufig einstellbar. Die Neigungsüberwachung ist seit Kurzem als Nachrüstung beispielsweise für Tajfun-Seilwinden erhältlich und kostet je nach Ausführung rund CHF 760.–. Grundsätzlich könnten solche Systeme an jeder Seilwinde mit elektrohydraulischer Steuerung eingebaut werden. Weitere Hersteller dürften bald nachziehen. ■



Dank patentierter Neigungsüberwachung (Nachrüstkit siehe unteres Bild) lassen sich Unfälle mit umkippenden Traktoren verhindern.

