Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

**Band:** 71 (2009)

Heft: 8

**Artikel:** Sichere Holzerntetechnik

Autor: Burgherr, Ruedi

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1080902

## 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: 26.11.2025** 

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



Rückekrananhänger: Im Schwenkbereich des Ladekrans darf sich niemand aufhalten. (Bilder: BUL)

# Sichere Holzerntetechnik

In den letzten Jahren wurde nicht nur die Mechanisierung im Profiwald vorangetrieben, es kamen auch viele Neuheiten für Landwirte, die im Wald arbeiten, auf den Markt. Die Forstmesse ist das Schaufenster, um sich über Neuheiten und Verbesserungen an Maschinen und Geräten zu informieren.

Ruedi Burgherr, BUL Schöftland

An der Forstmesse gibt es viele Möglichkeiten, Neuheiten und Weiterentwicklungen von Maschinen und Geräten zu sehen und zu studieren. Nicht nur die Leistungssteigerungen sind bemerkenswert, sondern insbesondere auch die Fortschritte bei Sicherheit und Ergonomie. Weniger Unfälle und mehr Gesundheit am Arbeitsplatz im Forst sind die positive Konsequenz davon. Es lohnt sich auf alle Fälle, die Maschinen zu testen, um im Nachhinein nicht enttäuscht zu sein.

## «Profi» im eigenen Wald

Die BUL fasst ihre Informationen zum Thema «Sicherheit bei der privaten Waldarbeit» unter dem Titel Profi im eigenen Wald» zusammen. Dies bedeutet, dass es für eine zu Arbeit, die zu erledigen ist, die nötigen Fähigkeiten und die passende Ausrüstung braucht. Also soll sich jeder private Waldbesitzer oder Bewirtschafter zwei Fragen stellen:

 Bin ich fähig, eine Arbeit sicher auszuführen und steht mir die nötige Ausrüstung zu Verfügung?

#### oder

Muss ich die Arbeit einem Unternehmer übergeben, der die Arbeit professionell ausführt?

Wer sich dafür entscheidet, Waldarbeiten selber auszuführen, informiert sich unter dem Stichwort «Profi im eigenen Wald» über geeignete Massnahmen:

• Die Kampagne für mehr Sicherheit im

Bauern- und Privatwald orientiert sich generell an den 5 Hauptpunkten.

- Aus- und Weiterbildung
- Persönliche Schutzausrüstung, PSA
- Sichere Maschinen und Geräte
- Ausreichende und korrekte Arbeitshilfsmittel
- Organisation Arbeitsplatz, Personen, Umgebung

### Ausbildung

Es wird zunehmend wichtiger, dass sich Arbeitgeber Gedanken machen betreffend Sicherheit und Gesundheitsschutz auf ihrem Betrieb. Wer an einem Unfall z. B. wegen vernachlässigter Sicherheitsmassnahmen mitschuldig wird, kann zur Rechenschaft gezogen werden. Maschinen und Arbeitsprozesse werden immer

## LT extra

komplizierter und das verlangt von den Verantwortlichen eine entsprechende Aus- und Weiterbildung.

Mit einer verbesserten Aus- und Weiterbildung könnten viele Unfälle vermieden werden. Um die Ausbildung zu vereinfachen, wurde mit Unterstützung des BAFU (Bundesamt für Umwelt) die Internetadresse www.holzerkurse.ch installiert. Eine Alternative ist die direkte Anmeldung bei einem Stützpunktbetrieb. Solche Betriebe führen laufend Kurse für verschiedene Anwender durch. Die Adressen sind auch im Jahresbericht der BUL zu finden.

## Persönliche Schutzausrüstung

Wer im Wald arbeitet, trägt die komplette persönliche Schutzausrüstung. Dieser Appell richtet sich auch an Landwirte und private Holzer.

Zur persönlichen Schutzausrüstung gehören:

- Forsthelm mit Gehör- und Gesichtsschutz, ev. Nackenschutz
- Handschuhe
- Auffällige Forstbluse
- Schnittschutzhosen
- Forstschuhe oder -stiefel
- Funktionelle Unterwäsche.

In den letzten Jahren wurde die Forstkleidung stark weiterentwickelt und verbessert. Der Tragkomfort von Schnittschutzhosen ist abhängig vom Oberstoff, vom Schnitt, von den Taschen sowie vom Schnittschutz. In den neuen Forstkleidern sind Hightech-Materialien verarbeitet und die Oberstoffe haben sich massiv verbessert. Um der hohen Belastung standzuhalten, wird vorne an den Beinen Keflar oder Cordura verwendet. Für die



Sicherheit, Leistungsfähigkeit und Komfort bei der Waldarbeit dank persönlicher Schutzausrüstung, guter Fachkenntnisse und funktioneller Schutzkleidung.

weniger strapazierten Teile wie Rücken, Gesäss, Ärmel usw. werden elastische, atmungsaktive Materialien verwendet. In Forsthosen und Blusen der neuen Generation sind die Materialien exakt nach Anforderungen der Fachleute kombiniert, z. B. was Strapazierfähigkeit, Tragkomfort, Farben, Funktionalität und Bedarf an Anzahl und Form der Taschen anbelangt. Bei der Unterwäsche kommt es auf den Tragkomfort und auf die Verwendung von atmungsaktivem Gewebematerial an.

#### Sichere Maschinen und Geräte

Bei Maschinenkauf und bei -benutzung achte man darauf, dass ein Gerät keine Sicherheitsmängel aufweist. Grundsätzlich kann man davon ausgehen, dass Maschinen aus der EU (und der Schweiz) den geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechen. Ausschlaggebend ist, dass mit der Maschine eine Konformitätserklärung und eine Bedienungsanleitung in der Sprache des Kunden mitgeliefert werden. Man vergewissere sich, dass diese Unterlagen, die zu jedem Kauf gehören, vorhanden sind.

Im Übrigen gehört zu jeder Übergabe einer Maschine eine gezielte Instruktion durch den Verkäufer. Auch neue Mitarbeiter oder Mieter sollen mit der Maschine vertraut gemacht werden.

**Motorsäge:** Die wichtigste Maschine für die Waldarbeit im Privatwald ist die Motorsäge. Leider werden von Landwirten immer noch alte Motorsägen ohne die nötigen Sicherheitsausrüstungen verwendet.

Die wichtigsten Sicherheitselemente der Motorsäge sind: Kettenbremse, Schwingungsdämpfung, Kettenfangbolzen, Gashebelsperre, Handschutz, Schalldämpfer und Kettenschutz. Eine gut geschärfte Kette erhöht die Leistungsfähigkeit und die Sicherheit. Nebst der technischen Sicherheit bedingt korrektes Arbeiten mit der Motorsäge eine fundierte Ausbildung und vollständige persönliche Schutzausrüstung.

**Gerätebenzin:** Trotz des grossen Preisunterschieds ist es von grösster Wichtigkeit, spezielles Benzin zu verwenden. Es schützt wirksam vor der Einatmung von kanzerogenen Verbrennungsgasen und ist damit ein wichtiger Beitrag für die Gesundheitsförderung. Bei der Verwendung von Gerätebenzin gibt es auch weniger Betriebsstörungen und Anlassschwierigkeiten können vermieden werden.

Seilwinde: Für die Waldarbeit braucht



Holzerkurse leisten einen wesentlichen Beitrag zur Unfallverhütung. Interessierte wenden sich an einen Stützpunktbetrieb oder informieren sich unter obiger Adresse,

es eine Seilwinde, um ergonomisch, sicher und bodenschonend arbeiten zu können, und eine gebrauchte Winde sollte den gleichen Sicherheitsanforderungen genügen wie eine neue.

Es ist unabdingbar, dass die Stärke der Seilwinde auf die Grösse des Traktors abgestimmt ist. Pro Tonne Zugkraft der Seilwinde sollten mindestens 10 kW zur Verfügung stehen. Dies ist nicht nur wegen der Stärke des Traktors notwendig, sondern primär wegen des Leergewichts. Für den Bauernwald sind Winden mit 6 bis 8 Tonnen Zugkraft ideal. Ausnahmsweise können auch kleinere Winden eingesetzt werden, insbesondere für kleinere Traktoren und Zweiachsmäher. Die angegebene Zugkraft wird nur in der untersten Seillage erreicht und nimmt gegen aussen, je nach Trommelgrösse, bis 30 % ab.

Die technische Ausrüstung einer Seilwinde muss folgende Bedingungen erfüllen:

- Heckschutzgitter zum Schutz des Fahrers
- Totmannschaltung
- Seilbremse
- Passendes Drahtseil
- Rücke- und Polterschild

Der Traktor muss auf jeden Fall mit einer Fahrerschutzvorrichtung ausgerüstet sein (Kabine, Schutzbügel oder -rahmen).

Die Bedienung kann mechanisch, elektrohydraulisch oder per Funk erfolgen. Mit der Funkbedienung wird die Arbeit stark erleichtert und die Arbeitssicherheit erhöht, weil die bedienende Person Fahrzeug und Last besser überblicken kann. Die Reaktionszeit wird daher verkürzt, denn die Bedienungsperson kann direkt reagieren, ohne das Kommando einer Hilfsperson entgegenzunehmen. Die Funkbedienung stellt aber höchste Anforderungen an den Fahrer, weil er gleichzeitig den Traktor und den Stamm beobachten muss. Dennoch: Wer öfters

mit der Seilwinde arbeitet, sollte sich eine Funksteuerung leisten.

Neue, grössere Seilwinden sind mit einem Seilausstoss lieferbar. Dies erleichtert das Rücken sehr, weil das Drahtseil besser aufgewickelt und die Kraft zum Lösen des Seils verringert wird. Seit ein paar Jahren sind auch Kunststoffwindenseile erhältlich. Diese sind noch teurer als Drahtseile, werden aber laufend verbessert.

**Unterhalt:** Wichtig ist es, den Unterhalt einer Seilwinde nicht zu vernachlässigen, d. h. Drahtseile müssen ersetzt werden, wenn einzelne Litzen gerissen sind oder zu viele Seilspriessen vorstehen. Damit die Einstellung der Seilbremse stimmt, sollte man regelmässig in die Fachwerkstatt, um die Sicherheitselemente prüfen zu lassen.

**Rückekrananhänger:** Für Holztransporte sind Rückewagen mit Kranaufbauten am besten geeignet. Bedingt durch den tiefen Schwerpunkt lässt sich Holz auf diese Weise sicher transportieren. Die transportierbare Holzlänge ist beschränkt. Krananhänger dürfen nur bis zur Höhe des Schutzgitters nach vorn und der Rungen an den Seiten beladen werden. Im Schwenkbereich von Ladekranen darf sich niemand aufhalten. Auch im Wald gilt: kein Transport ohne Ladungssicherung.

Mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen darf der Holztransport bis zum ersten Abnehmer oder für Berufskollegen durchgeführt werden. Generell können nur jene Holztransporte selber ausgeführt werden, für die auch die geeigneten Fahrzeuge zur Verfügung stehen.

#### **Korrekte Arbeitshilfsmittel**

Für sicheres Arbeiten braucht es auch eine Anzahl Hilfsmittel. Dazu gehören Axt, Spalthammer, Doppelmeter, Messband, Fällkeile, Rückeketten, Umlenkrollen, Seilstruppen, Nothilfeset, Feilen usw. Diese Hilfsmittel müssen in ausreichender Menge und in sicherem Zustand verfügbar sein. Defekte Geräte sind umgehend zu reparieren oder zu ersetzen.

## Arbeitsorganisation

Bevor mit einem Holzschlag begonnen wird, ist die Arbeit zu planen. Dazu gehören Schlagbewilligung, Fachkenntnisse, Ausrüstung, Bestimmen der Sortimente, Lagerplatz, die nötigen Hilfskräfte, Absperren des Holzschlages usw. Vermehrt



CUTCONTROL – ein relativ unbekanntes, aber sehr nützliches Hilfsmittel zum Ablängen des Holzes



In den letzten Jahren wurden Seilwinden punkto Sicherheit und Ergonomie stark verbessert. Eine Funkbedienung erleichtert die Arbeit, stellt aber hohe Anforderungen an die Bedienungsperson.

werden Holzschläge unter privaten Waldbesitzern gemeinsam organisiert und durchgeführt. Für diese Planung steht auch der örtliche Forstdienst zur Verfügung.

Mit zur Organisation gehört ferner ein Sicherheitskonzept gemäss EKAS-Richt-

linie 6508. Diese Anforderung erfüllt agriTOP mit dem Modul Bauernwald. Damit erfüllt der Landwirt auch für Waldarbeiten die Anforderungen der EKAS-Richtlinie.

#### **BUL** an der Forstmesse

Die BUL garantiert die Fachkompetenz, wenn es um Sicherheit und Gesundheit geht. Ein Besuch an der Forstmesse in Luzern, 20. bis 23. August, Halle 1, Stand 114 lohnt sich.

Informationen über Kampagnen und Neuigkeiten betreffend Sicherheit und Gesundheit finden Sie auch unter www.bul.ch.

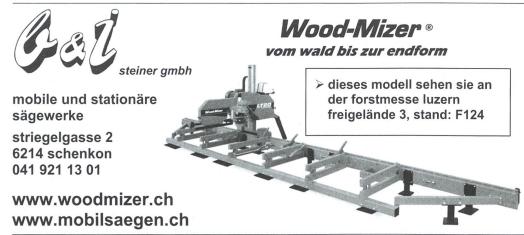
BUL, Postfach, 5040 Schöftland, Tel. 062 739 50 40 oder e-mail: bul@bul.ch

### Nützliche BUL-Unterlagen

Die Broschüre «Holzernte und Brennholzverarbeitung» informiert umfassend über Sicherheit bei der Waldarbeit, «Sicherheit ist kein Zufall» enthält das Produktesortiment der BUL.



Forstmesse: Immer mehr Verfahren für die Brennholzverarbeitung kommen auf den Markt.



#### LT20B3 modell

- stationäre bandsäge mit überarbeitetem sägebett
- ➤ mit schnittcomputer !!
- standardschnittlänge 7,1 meter, beliebig verlängerbar
- elektromotor 11 kw
- > sehr robuste bauart
- > sehr genaue sägeschnitte
- > durchlass ca. 80 cm.





Blut spenden hilft Leben retten