



# KFV-Feldstudie Waldarbeit

Erhöhtes Unfallrisiko durch steigende  
Schadholzmengen

## Hintergrund und Ziel der Studie

Etwa 80 Prozent des österreichischen Waldes sind in Privatbesitz und werden kleinflächig bewirtschaftet<sup>1</sup>. Bei der forstlichen Bewirtschaftung dieser Flächen kommt es jedes Jahr zu – teilweise schwersten - Unfällen privater Waldarbeiter. Rund 1.500 dieser Unfälle erfordern eine Behandlung im Krankenhaus (KFV, IDB, Mittelwert 2014-2018).

Eine besondere Herausforderung in der Waldarbeit stellt die Aufarbeitung von Schadholz (z.B. durch Sturmschäden oder Borkenkäferbefall) dar. Steigende Schadholzmengen erhöhen außerdem das Unfallrisiko bei der Waldarbeit.

Mit dem Ziel, Maßnahmen zur Prävention sowie Reduktion von Unfällen bei der privaten Waldarbeit abzuleiten, hat der Forschungsbereich HFS folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Befragung der Zielgruppe (n=146; ausschließlich Personen, die Waldarbeiten im privaten Bereich durchführen), Zeitpunkt: 09/2019,
- Experteninterview Unfallchirurgie Hotspot-Krankenhaus für forstwirtschaftliche Unfälle,
- Unfalldatenanalysen
- Daten zu Schadholzmengen

## Zusammenfassung Ergebnisse

Die Ergebnisse der Feldstudie, der IDB Unfalldatenanalyse und des Experteninterview ergaben:

- Anstieg der Schadholzmengen durch Sturm, Schnee und Borkenkäferbefall allein von 2017 auf 2018 um ein Drittel (33%). Daraus ist abzuleiten, dass Interventionen in Richtung Klimaschutz dringend notwendig sind
- Die steigenden Schadholzmengen erhöhen das Unfallrisiko bei der Waldarbeit.
- 25 % der Waldflächen sind lt. Landwirtschaftsministerium in weiblichem Besitz
- Spitalsbehandelte Verletzte - Hauptbetroffene: Die Hälfte der Verletzten (50%) sind Männer ab 60 J.
- **Die Tragequote der Schutzausrüstung nimmt mit zunehmendem Alter ab:** 82 Prozent der unter 60-Jährigen tragen immer oder häufig eine Schutzausrüstung bei der Waldarbeit; bei den ab 60-jährigen beträgt die Quote lediglich 62 Prozent.
- **Besondere Risiken:** Aufarbeitung von Schadholz, wie z.B. nach Sturmschäden und Borkenkäferbefall (enormer Zeitdruck, Verkeilungen und Spannungen). Die Gefährlichkeit dieser Arbeiten ist den Teilnehmern der Befragung bewusst: 97 Prozent schätzen die Aufarbeitung von Sturmschäden als „(sehr) gefährlich“ ein.
- 82 Prozent der unter 60-Jährigen tragen immer oder häufig eine Schutzausrüstung bei der Waldarbeit; bei den ab 60-Jährigen beträgt die Quote lediglich 62 Prozent.
- Erfreulich: 8 von 10 Befragten tragen immer oder häufig eine Schnitthose
- 4 von 10 (42%) der Befragten gaben an, bereits mindestens einen Beinahe-Unfall bei der Waldarbeit gehabt zu haben.

---

<sup>1</sup> Q.: BMNT, Österreichische Waldstrategie, S 46, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Nachhaltige Waldwirtschaft in Österreich. Österreichischer Waldbericht 2015.

- 37 Prozent der Befragten gaben an, immer oder häufig alleine Waldarbeiten durchzuführen
- Positiv: mehr als zwei Drittel (68%) informieren immer eine Vertrauensperson darüber, an welchem genauen Ort sie Waldarbeiten durchführen und wann sie voraussichtlich nach Hause zurückkehren werden!
- Aus der Erhebung ging hervor, dass ein möglicher Grund für das Nichttragen der persönlichen Schutzausrüstung ist, dass diese zu heiß ist (24%).
- Lt. Angaben der Befragten, wurden rd. 40 Prozent der Unfälle bei der Waldarbeit durch Unachtsamkeit verursacht. Bei der Frage nach sinnvollen unfallvermeidenden Maßnahmen, wurden Konzentration und Achtsamkeit bei der Waldarbeit an erster Stelle genannt (von rd. 40%). Zusätzlich haben die Befragten empfohlen, Routine zu vermeiden, da diese dazu verleiten kann, das tatsächliche Gefahrenpotential der Arbeitssituation zu unterschätzen. Der Grundsatz sollte lauten: „Jeder Baum ist der erste Baum“.
- Generell bleibe bei **schweren Schädelverletzungen häufig eine bleibende Beeinträchtigung** bestehen. Bei offenen Brüchen der Extremitäten kommt es sehr oft zu Komplikationen und damit zu bleibenden Schäden, da die Wunden meist durch Erde oder Fremdkörper wie Holzsplitter verschmutzt sind und die Infektionsgefahr dadurch massiv steigt, was im schlimmsten Fall in der Amputation des Fingers resultieren kann<sup>2</sup>.
- Wesentlich für die Arbeit im Wald ist der Schutz der Hand, was oft unterschätzt wird, im Gegensatz zu den schweren Verletzungen<sup>2</sup>. 34 Prozent der Befragten gaben an, nur selten bis nie Schutzhandschuhe bei der Waldarbeit zu tragen.

## Maßnahmen/Forderungen

- **Fonds für** die finanzielle und/oder personelle Unterstützung bei der **Aufarbeitung von Waldschäden durch Professionisten**
- **Netzwerke** von erfahrenen Waldarbeitern (Private oder Professionisten) zur kostenfreien Unterstützung von Betroffenen bei der Aufarbeitung von Schadholz (wie. z.B. nach Sturmschäden) – „**gegenseitiges Helfen/Unterstützen in Notsituationen**“.
- Initiierung eines fachlichen **Austausches von praktizierenden Waldarbeitern** ab 60 J. vor Ort in der Gemeinde – unterstützt durch einen professionellen Waldarbeiter, der vermittelnd tätig ist. Ziel: Erhöhung der Tragequote von Schutzausrüstung bei den ab 60-Jährigen (Quote: 62%). Es soll eine gleich hohe Akzeptanz der Schutzausrüstung wie bei den unter 60-Jährigen erreicht werden (82%)
- „**Smarter Waldarbeiterhelm**“ – Weiterentwicklung des belüfteten Helms zum smarten klimatisierten Schutzhelm

## Trends

- Nicht nur in Österreich, sondern in ganz Europa nehmen die Unwetter zu und haben einen großen Einfluss auf die Forstwirtschaft: „...*Sturm ist in europäischen Wäldern einer der relevantesten Schadfaktoren. Unter Klimawandelbedingungen werden lokale Sturm- und Gewitterereignisse häufiger werden ...*“<sup>3</sup>.
- Laut Bundesforschungszentrum für Wald gibt es einen Anstieg der Schadholzmengen durch Sturm, Schnee und Borkenkäferbefall von 2017 auf 2018 um 33 Prozent.

<sup>2</sup> Q.: Experteninterview Unfallchirurgie Hotspot-Krankenhaus für forstwirtschaftliche Unfälle

<sup>3</sup> Q.: Universität für Bodenkultur Wien, Department für Wald- und Bodenwissenschaften; Waldbau-Newsletter 2018/1: S 3 - Neues Forschungsprojekt; WINDFALLS – Wie kann man zukünftige Sturmschäden besser abschätzen? Ao. Univ.Prof. Dipl.Ing. Dr. Manfred J. LEXER

## IDB-Unfalldaten

### Spitalsbehandelte Unfallopfer<sup>4</sup>:

**Rd. 1.500 spitalsbehandelte Verletzte** bei privaten Waldarbeiten pro Jahr (Mittelwert 2014-2018)

- 38% der Verletzten mussten stationär aufgenommen werden
- Rd. ein Drittel der Unfallopfer (34%) verletzten sich an einem **Samstag** (Sonntag 3%)
- **Die meisten Unfälle passierten im November (18%)**
- 93% der Verletzten sind männlich
- **Hauptbetroffene: Die Hälfte der Verletzten (50%) sind Männer ab 60 J.**

### Verletzungen:

- Am häufigsten sind die unteren Extremitäten betroffen (45%); gefolgt von den oberen Extremitäten 35%; 8% trugen eine Kopfverletzung davon.
- Top 3 Verletzungsarten: Knochenbrüche machen rund 50% der Verletzungen aus. Offene Wunden folgen mit 16% und mit 11% der Verletzungen Sehnen/Muskelverletzungen.

### Schutzausrüstung zum Zeitpunkt des Unfalls

- 8 von 10 Verletzten (78%) trugen zum Zeitpunkt des Unfalls keinen Schutzhelm
- Jeder Zweite (51%) keine Arbeitshandschuhe
- 58% trugen zum Zeitpunkt des Unfalls keine Schnitenschutzhose
- Jeder 4. (24%) hat zum Zeitpunkt des Unfalls überhaupt keine Schutzausrüstung verwendet

### Unfallursache

- 43% der Verletzten gaben an, dass sie zum Zeitpunkt des Unfalls unachtsam bzw. unkonzentriert waren
- 25% Fehleinschätzung

### Unfallart

- 17% der spitalsbehandelten Verletzten nach Unfällen bei der privaten Waldarbeit wurde durch einen fallenden Baum getroffen
- 22% Stürze – von Sturz über Wurzel bzw. Wurzelballen bis hin zu Sturz vom Baum oder Ladewagen.
- 9% Verletzungen durch Motorsäge

---

<sup>4</sup> Q.: KFV, IDB Austria Verletzte mit Hauptwohnsitz in Österreich, deren Verletzung in der Unfallambulanz nachversorgt wurde. Hochrechnung Mittelwert 2014-2018.

## Ergebnisse KfV Eigenerhebung

Im Rahmen der Rieder Landwirtschaftsmesse wurden Personen, die Waldarbeiten im privaten Bereich durchführen (n=146), mittels standardisiertem Fragebogen, befragt.

- 10% der Befragten waren Frauen
- 69% der Befragten waren 50+ Jahre alt; 42% der Befragten waren 60+
- Durchführung von privaten Waldarbeiten: an durchschnittlich 35 Tagen pro Jahr
- Samstag ist DER Tag für Waldarbeiten: 99% der Befragten führen an Samstagen Waldarbeiten durch

Einschätzung der Gefährlichkeit bestimmter Umstände bei der Waldarbeit:

- 98% „(sehr) gefährlich“: Unkonzentriertheit und Müdigkeit
- **97% „(sehr) gefährlich“: Aufarbeitung von Sturmschäden!**
- 95% „(sehr) gefährlich“: Fehlende oder unvollständige Schutzausrüstung
- 95% „(sehr) gefährlich“: Arbeiten unter Zeitdruck

Verwendete Schutzausrüstung bei der Waldarbeit:

- Schnitenschutzhose: 67% immer, 12% häufig [79%]
- Waldarbeiter-Schutzhelm mit Gehör- und Gesichtsschutz: 60% immer, 23% häufig [83%]
- Waldarbeiter-Sicherheitsschuhe: 59% immer, 21% häufig [80%]
- Schutzhandschuhe: 39% immer, 27% häufig [66%]
- Anliegende Schutzjacke in Signalfarbe: 30% immer, 32% häufig [62%]
- Die Befragten ab 60 Jahren verwenden weniger häufig eine Schutzausrüstung, als unter 60-jährige Befragte (siehe Abbildung 3, S. 5).
- 26% gaben an, nie ein Erste-Hilfe-Paket bei der Waldarbeit mitzuführen.
- Gründe für das Nichttragen der Schutzausrüstung: Hitze/Temperatur (24%), Fahrlässigkeit/Selbstüberschätzung (11%), Bequemlichkeit/Faulheit (10%)
- 4 von 10 (42%) der Befragten gaben an, bereits einen Beinahe-Unfall bei der Waldarbeit gehabt zu haben!
- 37% der Befragten gaben an, immer (7,5%) oder häufig (29,5%) alleine Waldarbeiten durchzuführen
- Positiv: mehr als 2 Drittel (68%) informieren **immer** eine Vertrauensperson darüber, an welchem genauen Ort sie Waldarbeiten durchführen und wann sie voraussichtlich nach Hause zurückkehren werden!
- 6 von 10 (58%) der Befragten gaben an, noch nie einen Kurs oder eine Schulung zum Thema Waldarbeit besucht zu haben.
- 25% der Befragten gaben an, sich schon einmal bei der Waldarbeit überfordert gefühlt zu haben (v.a. Befragte ab 50 J.): die häufigsten Gründe: Anstrengung, Sturmschäden/Käferbefall, Zeitdruck

- 41% der Befragten haben schon einmal bei einem schwierigen Fall die Hilfe von professionellen Waldarbeitern in Anspruch genommen: Gründe: Sturmschäden, Käferbefall

## Ergebnisse Experteninterview Unfallchirurgie Hotspot-Krankenhaus für forstwirtschaftliche Unfälle

- Von allen in der Unfallchirurgie behandelten Polytrauma sind geschätzt 5-8% auf Forstwirtschaftsunfälle zurückzuführen.
- Schwerste Verletzungen treten meistens nach starken Stürmen auf, wenn Sturmschäden im Wald beseitigt werden muss. Der Zeitraum mit den meisten Unfällen bei der Waldarbeit ist der Herbst und auch der Winter, wenn es zu Frost- und Schneebruch kommt.
- Entsprechende Schutzausrüstung wird von professionellen Waldarbeitern verwendet, während Privatpersonen in diesem Punkt nachlässig sind.
- Generell bleibe bei schweren Schädelverletzungen häufig eine bleibende Beeinträchtigung bestehen. Bei offenen Brüchen der Extremitäten komme es sehr oft zu Komplikationen, da die Wunden meist durch Erde oder Fremdkörper wie Holzsplitter verschmutzt sind und die Infektionsgefahr dadurch massiv steigt.
- Wesentlich ist für die Arbeit im Wald der Schutz der Hand, was oft unterschätzt wird, bis sich schwer heilende Entzündungen entwickeln. Daher ist das Tragen von Schutzhandschuhen absolut empfehlenswert.

### **Mitarbeit**

Dipl.-Ing. Aggelos Soteropoulos,  
Monica Steiner,  
Cornelia Aigner,  
Mag. Eva Carda, MA,  
Dipl.-Ing. Martin Donabauer,  
Dipl.-Ing. Alexander Pommer,  
Felix Jansky

### **Wissenschaftliche Leitung**

Dr. Ilona Schöppl  
Leitung Forschungsbereich Haushalts-, Freizeit-, Sportsicherheit

KFV (Kuratorium für Verkehrssicherheit)  
Schleiergasse 18  
1100 Wien  
T +43-(0)5 77 0 77-DW oder -0  
F +43-(0)5 77 0 77-1186  
E-Mail [kfv@kfv.at](mailto:kfv@kfv.at)  
[www.kfv.at](http://www.kfv.at)

**Copyright:** © Kuratorium für Verkehrssicherheit, Wien. Alle Rechte vorbehalten.

**SAFETY FIRST!**