



Arbeitsschutz in gewerblichen Forstunternehmen



Impressum

MedieninhaberIn, VerlegerIn und HerausgeberIn:
Bundesministerium für Arbeit (BMA)
Sektion II - Arbeitsrecht und Zentral-Arbeitsinspektorat
Titelbild: Arbeitsinspektion
Favoritenstraße 7, 1040 Wien
arbeitsinspektion.gv.at
Wien Juni 2021

Inhalt

Einleitung.....	5
Arbeitsplatzevaluierung Baumfällung und maschinelle Holzrückung.....	5
Organisatorische Maßnahmen.....	8
Auswahl der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer.....	8
Unterweisung der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer.....	8
Aufsichtsperson (§ 3 Abs. 6 ASchG) für die auswärtige Arbeitsstelle.....	8
Erste Hilfe.....	9
Aufenthalt während der Arbeitspausen, Umziehen vor und nach der Arbeit und der Verrichtung der Notdurft.....	9
Weiterführende Unterlagen.....	10
Liste von Ausbildungseinrichtungen.....	11

Einleitung

Holzerntearbeiten zählen zu den gefährlichsten Arbeiten überhaupt. In den Jahren 2018 und 2019 wurden von der AUVA in Summe mehr als 540 Arbeitsunfälle aus der Wirtschaftsklasse „Holzeinschlag“ anerkannt. Davon in Summe 12 mit tödlichem Ausgang. Die Arbeitsinspektion wird daher 2021 und 2022 auf auswärtigen Arbeitsstellen schwerpunktmäßig die Einhaltung von Schutzvorschriften bei Holzerntearbeiten kontrollieren, aber auch die Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber bei der Gestaltung sicherer Arbeitsbedingungen beraten.

Die Organisation der Arbeiten und die Durchführung der Arbeiten werden dabei gleichrangig behandelt.

Arbeitsplatzevaluierung Baumfällung und maschinelle Holzurückung

Es ist durchaus möglich, einen Standard für die Arbeitsplatzevaluierung heranzuziehen. Dieser muss aber für jede neue Arbeitsstelle (Holzschlag) an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Die mit dem Arbeitsort verbundenen Gefahren sind dabei zu evaluieren.

1. Allgemeine Gefahren	<ul style="list-style-type: none">• Gefahren durch dritte Personen - Einsatzbereich absperren, Aufstellen Forstlicher Sperrgebietstafeln, allenfalls zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie Verkehrswege sperren, Warnposten aufstellen ...• Umgebungsgefahren wie Stromleitungen, Straßen, Gleisbereiche und Lifтанlagen - Klärung mit Anlagenverantwortlichen (z.B. des EVU) für mögliche Abschaltungen von Freileitungen (erforderlichenfalls Freigabesystem für besonders gefährliche Arbeiten), Sicherheitsabstände einhalten• Insektenstiche und Insektenbisse (Allergien, FSME, Borreliose), Schlangenbisse• Gefahren durch Neophyten, z.B. Verätzungen durch Kaukasischen Riesenbärenklau
2. Alleinarbeit	<ul style="list-style-type: none">• Alleinarbeit ist bei der teil- bzw. hochmechanisierten Holzernte nicht zulässig – mindestens ein/e weitere/r Mitarbeiter/Mitarbeiterin muss immer in Ruf- oder Sichtweite sein• Bei der vollmechanisierten Holzernte ist Alleinarbeit im Einzelfall zu betrachten. Alleinarbeit ist z.B. nicht zulässig bei Wartungsarbeiten oder bei Arbeiten in steilem Gelände
3. Rettungskette	<ul style="list-style-type: none">• Das Absetzen eines Notrufes an Rettungskräfte muss jedem Mitarbeiter möglich sein – Koordinaten, erforderlichenfalls Seehöhe, markante Geländepunkten und eine detaillierte Anfahrtsbeschreibung ermitteln• Ermitteln ob Notrufnummern 144, oder 112 möglich sind• Zufahrt zum Einsatzort für Rettungskräfte planen; ggf. Hubschrauberlandeplätze vorbereiten• Ersthelfer vor Ort (Empfehlung: Alle Beschäftigte haben eine EH-Ausbildung)• Erste-Hilfe-Material für lebensrettende Sofortmaßnahmen (Druckverband) immer an der Person

4. Absturzgefahr durch Arbeiten in Höhen	<ul style="list-style-type: none"> • Das Besteigen von Bäumen darf nur mit entsprechender PSA gegen Absturz erfolgen • Rettung vom Baum jährlich üben (Unterweisung „Hängetrauma“) • Bei Arbeiten im Steilgelände erforderlichenfalls PSA gegen Absturz verwenden
5. Gefahren bei der Fällung	<ul style="list-style-type: none"> • Immer nur einen Baum für die Fällung vorbereiten • Fällrichtung bestimmen, Baum genau beurteilen und sicheren Rückweichweg anlegen (Rückweiche in der Ebene seitlich-rückwärts, Rückweiche im Steilhang entlang der Höhenschichtlinie) • Vor Beginn der Fällung Gefahrenbereich (zwei Baumhöhen im Umkreis, und am Hang der gesamte hindernisfreie Bereich) einsehen (Fällbereichskontrolle) • Vor Beginn des Fällschnittes ist ein Warnruf zu geben z.B. „Baum fällt!“ • Angesägte Bäume sind unmittelbar zu Fall zu bringen • Wenn der Baum zu kippen beginnt, sofort zurückweichen • Am Hang ist das Arbeiten über- oder untereinander verboten • Labil gelagerte Baumstämme sichern oder sofort entfernen • Kranke Bäume (Holz nicht mehr nagelfest) nur als Vorhänger bzw. seilunterstützt fällen
6. Gefahren bei Arbeiten mit der Motorsäge	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse der verschiedenen Fäll- und Astungstechniken sowie der fachgerechten Trennschnitte erforderlich (Absolvierung eines Motorsägengrundkurs empfohlen) • PSA: Helm mit Gehör- und Gesichtsschutz, Schnittschutzhose, Forstarbeiterschuhe mit Schnittschutzeinlage, Handschuhe, Oberbekleidung in Signalfarbe • Motorsäge stets mit sicheren Griff (umschlossener Griff) halten, nur mit der ziehenden Kette ins Holz einschneiden (ansonsten Gefahr des Rückschlages), linkes Bein soll hinter dem vorderen Haltegriff platziert werden • Bei laufendem Motor niemals vor den vorderen Haltegriff greifen, außer Kette ist eingebremst • Das Schneiden in Richtung des eigenen Körpers ist verboten • Motorsägenkette fachgerecht instandsetzen; keine erhöhte Schnittleistung durch niederfeilen der Tiefenbegrenzer • Auf sicheren Stand achten - bei Trennschnitten am Hang immer bergseitig stehen • Schwenkbereich von mindestens 2 m um den Motorsägenführer frei von anderen Personen halten. • Beim Standortswechsel muss die Motorsägen-Kette stillstehen. Laufende Schwertschneidspitze nicht über Schulterhöhe führen • Bei Bäumen stärker als 20cm Stockdurchmesser ist ein fachgerechter Fällkerb (1/5 bis 1/3 des Stockdurchmessers), eine Bruchleiste (1/10 des Stockdurchmessers) sowie eine Bruchstufe (1/10 des Stockdurchmessers) anzulegen • Das Durchtrennen der Bruchleiste (Totschneiden) im Zuge des Fällschnittes ist verboten • Bei der Fällung sind mindestens zwei Fällkeile, unter erschwerten Umständen weitere Fällkeile bzw. hydraulische oder mechanische Fällhilfen zu verwenden • Alkylatbenzin verwenden (Benzolersatz)

7. Gefahren durch herabfallende Äste, Gefahren durch „Hänger“	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilung des zu fallenden Baumes und der benachbarten Bäume • Bei Bäumen mit hohem Totastanteil geeignete Fälltechniken verwenden, z.B. Einsatz hydraulischer oder mechanischer Fällhilfen. Öfters den Kronenraum beobachten • Schutzhelm • Hänger dürfen nur durch abdrehen, abziehen oder absappeln zu Fall gebracht werden. Solange der Baum hängt darf der Fallbereich (Stock bis Krone) unter keinen Umständen betreten werden. Andere Methoden Hänger zu Fall zu bringen sind nicht zulässig
8. Gefahren bei der maschinellen Holzrückung	<ul style="list-style-type: none"> • Fachkundige Person an jedem Arbeitsplatz (Lastbildung, Lasttransport, Lastablage) anwesend • Forstschlepper, Forstraktoren mit Winde oder Forstliche Seilanlagen nach Aufstellung auf Standfestigkeit prüfen • Technische Einsatzgrenzen entsprechend den Betriebsanleitungen beachten • Forwarder und Krananhänger nicht über Prallgitterhöhe laden • Gefahrenbereiche nicht betreten wie z.B. Bereiche entlang des ein-fahrenden Zugseiles, Schwenkbereich der Last, Bereiche in Seilwinkeln, Gefahrenbereiche bei der Holzlagerung, Bereich talseitig der Last, Bereich unter Seilen von forstlichen Seilanlagen bei Lastfahrten • Seilverbindungen nur bei nachgelassene Seilen öffnen • Gefahrenbereich von 90 m bei der hoch- bzw. vollmechanisierten Holzernte um das Prozessor- bzw. Harvesteraggregat ist freizuhalten (Kettenschuss) • Anker- und Stützenbäume ausreichend dimensionieren • Nur Holz- oder Materialtransport – Personentransport ist verboten! • Erforderliche Sicherheitsfaktoren und Ablagekriterien von Stahl- bzw. Kunststoffseilen beachten • Abbruchkriterien festlegen (schlechte Kommunikation, technische Mängel, Person im Gefahrenbereich...)
9. Gefahren bei der Aufarbeitung von Schadhölzern und Windwürfen	<ul style="list-style-type: none"> • Aufarbeitung nur unter ständiger Aufsicht einer fachkundigen Person • Gesamtsituation beurteilen → Verbund der einzelnen Stämme beurteilen, nicht den einzelnen Baum → spezifische Maßnahmen (Arbeitsfortschritt, Sicherungsmaßnahmen, spezielle Hilfsmittel...) festsetzen → Unterweisung → Arbeitsfreigabe • Grundsätzlich auf der Windseite mit der Arbeit beginnen (Wurzelteller) • Vorrangig Hoch- oder vollmechanisierte Methoden einsetzen • Bei teilmechanisierter Methode nur Stamm vom Wurzelteller trennen und maschinell entzerren oder gesamten Stamm entasten und vom Wipfel ausgehend Trennschnitte setzen • Zum Stamm geneigte Wurzelteller durch Seilzug sichern, oder ein längeres Stammstück als Sicherung zu belassen (z.B. eine Sortimentslänge) • Bei Trennschnitten an verspannten Stämmen immer an der Druckseite stehen, bei nach oben verspannten Stämme Kopf aus dem Gefahrenbereich bringen • Bei der Fällung von angelehnten Bäumen Wurzelteller beobachten
10. Witterungsbedingte Gefahren	<ul style="list-style-type: none"> • Nasse Kleidung rechtzeitig wechseln • Bei Hitze: Sonnenschutz verwenden, ausreichend Trinken, erhöhte Pausenfrequenz, Arbeiten in kühlere Tageszeiten verlegen • Bei rutschigem Untergrund, vereistem Boden, oder bei Betreten von frischem Kambium Fußbeisen verwenden • Bei starkem Wind, aufziehendem Gewitter, schlechter Sicht, Starkregen: Arbeit einstellen

Organisatorische Maßnahmen

Auswahl der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer

Die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer müssen eine einschlägige Ausbildung und/oder Berufspraxis (z.B. dreitägige Grundausbildung) und Erfahrung bei Holzerntearbeiten haben. Dazu gehören jedenfalls ausreichende Kenntnisse über:

- Gefahrenbereiche, sichere Fäll- und Aufarbeitungstechniken, auftretende Gefahren und Belastungen
- richtige Verwendung der eingesetzten Arbeitsmittel, wie Motorsäge, Forstliche Seilanlagen, Harvester, Forwarder, Schlepper oder speziellen Fällhilfen (Bedienungsanleitungen!)
- Persönliche Schutzausrüstung: Verwendung, Schutzweise, Pflege und Ablagekriterien

Unterweisung der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer

Den Unterweisungen sind die bei der Arbeitsplatzevaluierung festgestellten Gefahren zugrunde zu legen. Dazu zählen auch die mit dem Arbeitsort verbundenen Gefahren.

- Einhaltung der Bedienungsanleitungen
- Bei den Unterweisungen sind der kulturelle Aspekt des Umganges mit Risiko und Gesundheitsgefahren in Abhängigkeit von der Herkunft der Arbeitnehmer und des dortigen Standes von Sicherheits- und Gesundheitsschutz bei der Arbeit zu berücksichtigen.
- Die Unterweisung muss in der ersten Sprache der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer oder in einer sonst für sie verständlichen Sprache erfolgen.
- Es ist festzustellen, ob die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer die Unterweisung verstanden haben.

Aufsichtsperson (§ 3 Abs. 6 ASchG) für die auswärtige Arbeitsstelle

Die Aufsichtsperson ist bei Abwesenheit der Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber für Einhaltung und Durchführung der Schutzmaßnahmen vor Ort zuständig und muss daher vor Ort im notwendigen Umfang anwesend sein (hängt ab von der Gefahr bei den Arbeitsvorgängen und den Kenntnissen und Erfahrungen der Mitarbeiter). Der Anspruch an Qualifikation und Verlässlichkeit ist daher hoch anzusetzen (z.B. Forstfacharbeiter, Forstwirtschaftsmeister). Die Person muss in der Lage sein, die Gefahr vor Ort richtig einzuschätzen. Wichtig ist hier auch die Verständigung zwischen Aufsicht und Arbeitnehmern, insbes. allfällige Sprachbarrieren.

Eine mögliche Person wäre der Einsatzleiter, der die Auftragsübernahme vor Ort durchgeführt hat. Bei der Auftragsübernahme werden Arbeitsverfahren und –methode festgelegt. Bei der Begehung der Nutzungsfläche können auch die speziellen Gefahren vor Ort erhoben werden. Im Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokument (Arbeitsplatz-evaluierung) müssen Angaben darüber vorhanden sein (§ 4 DOK-VO).

Erste Hilfe

Am Einsatzort muss eine ausreichende Anzahl von ausgebildeten Ersthelfern anwesend sein. Die Rettungskette ist zu organisieren. Besonderes Augenmerk ist auf ein rasches Auffinden durch die Rettungskräfte zu legen. Vorbereitete Anfahrtsbeschreibungen, Beschreibung der Einsatzorte mittels Koordinaten oder auf ihre Tauglichkeit geprüfte Notfallapps sind zu verwenden.

Aufenthalt während der Arbeitspausen, Umziehen vor und nach der Arbeit und der Verrichtung der Notdurft

Ob diese Einrichtungen erforderlich sind, Anzahl und Beschaffenheit ist ebenfalls Thema der Arbeitsplatzevaluierung. Als Orientierung können aus Sicht der Arbeitsinspektion die Bestimmungen der §§ 33 bis 36 BauV herangezogen werden

Weiterführende Unterlagen

Sicheres Arbeiten

Fällen von Bäumen



Informationsmaterial der FHP - Kooperationsplattform Forst Holz Papier:

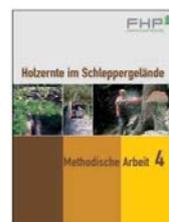
www.forstholzpapier.at/index.php/publikationen/holzernte



Arbeitsgestaltung und Planung im Schleppergelände
2006



Organisation im Schleppergelände
2008



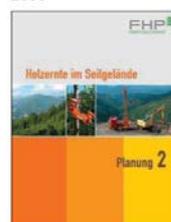
Methodische Arbeit im Schleppergelände
2010



Methodische Arbeit im Schleppergelände (kroatische Ausgabe)
2010



Methodische Arbeit im Schleppergelände (rumänische Ausgabe nur als Download)
2011



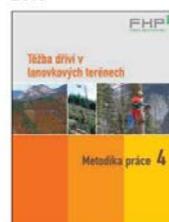
Planung im Seilgelände
2013



Organisation im Seilgelände
2011



Methodische Arbeit im Seilgelände
2014



Methodische Arbeit im Seilgelände (tschechische Ausgabe)
2009



Methodische Arbeit im Seilgelände (kroatische Ausgabe nur als Download)
2011

Liste von Ausbildungseinrichtungen

- 1) Bundesforschungs- und Ausbildungszentren für Wald, Naturgefahren und Landschaft – Forstliche Ausbildungsstätte Ossiach
www.fastossiach.at
- 2) Bundesforschungs- und Ausbildungszentren für Wald, Naturgefahren und Landschaft –
Forstliche Ausbildungsstätte Traunkirchen
www.fasttraunkirchen.at
- 3) Forstliche Ausbildungsstätte Pichl
www.fastpichl.at
- 4) LLA Rotholz,
www.rotholz.at
- 5) Die Forstabteilung der LK NÖ
www.forstausbildung-noe.at

