



Weiterbildung „Arbeiten mit der Motorsäge für Waldbauern und Waldbesitzer“



Inhaltsverzeichnis

	Seite
0 Vorbemerkung	2
1 Einleitung	3
2 Persönliche und fachliche Eignung	3
3 Weiterbildungsinhalte	4
3.1 Modul – Motorsägengrundlehrgang	4
3.2 Modul – Baumfällung und Aufarbeitung	7
4 Anforderungen an den Ausbildungsträger	9
Anlage 1 Muster-Teilnahmebescheinigung Modul Motorsägengrundlehrgang	11
Anlage 2 Muster-Teilnahmebescheinigung Modul Fällung und Aufarbeitung	12

0 Vorbemerkung

Der inhaltliche Grundaufbau der Informationsschrift „Weiterbildungen für Arbeiten mit der Motorsäge für Waldbauern und Waldbesitzer“ ist zwischen der Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG) und der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) abgestimmt.

1 Einleitung

Die kontinuierliche Verbesserung der Arbeitsmittel steht gleichsam für das hohe Niveau des technischen Arbeitsschutzes dieser Tage. Demgegenüber ist und bleibt auf absehbare Zeit die Reichweite der technischen Sicherheit bei motormanuellen Arbeitsverfahren, zu denen das Arbeiten mit der Motorsäge gehört, begrenzt.

Arbeiten mit der Motorsäge haben verfahrensbedingt ein hohes Unfallrisiko. Die einschlägigen Unfallzahlen hierzu zeigen, dass der Arbeitsgegenstand (Baumteile, Äste o.ä.) überwiegend auch Unfallgegenstand ist und direkte Verletzungen durch die Motorsäge eher die Ausnahmen im Unfallgeschehen darstellen.

Der versierte fachliche Umgang mit der Motorsäge ist somit ausschlaggebend für sicheres, unfallfreies Arbeiten, an dessen Anfang eine angemessene Weiterbildung stehen muss.

Die fachliche Weiterbildung ist die Voraussetzung, auf deren Grundlage die erworbene Qualifikation im Arbeitsalltag zu festigen ist. Eine regelmäßige Überprüfung der Umsetzung, der bei der Qualifikation erworbenen fachlichen Fähigkeiten, ist hierfür unerlässlich.

Die vorliegende Schrift ist hierzu Richtschnur. Sie dient dem Waldbauern/Waldbesitzer und dem Lehrgangsträger als Informationen über den Mindestumfang und -inhalt der Weiterbildung für Arbeiten mit der Motorsäge.

2 Persönliche und fachliche Eignung für die Motorsägearbeit

Die geistige und körperliche Eignung zum sicheren Umgang mit der Motorsäge muss vorhanden sein. Bestehen seitens des Unternehmers oder des Lehrgangsträgers Zweifel an der geistigen und körperlichen Eignung, sind zur Klärung Eignungsuntersuchungen bei der auszubildenden Person durch den Unternehmer zu veranlassen.

Die fachliche Eignung für die Arbeit mit der Motorsäge muss erworben werden. Die erforderliche Fachkunde als Voraussetzung der fachlichen Eignung kann einerseits durch die Berufsausbildung, z.B. zum Forstwirt, Landschaftsgärtner oder andererseits durch Weiterbildung oder Qualifizierungsmaßnahmen erlangt werden.

Bei der Weiterbildung von Jugendlichen ist das Jugendarbeitsschutzgesetz zu beachten, bei der Weiterbildung werdender Mütter das Mutterschutzgesetz.

3 Weiterbildungsinhalte

Die Aufarbeitung von Sturm- und Bruchholz ist besonders gefährlich und erfordert eine mehrjährige berufliche Erfahrung in der Arbeit mit der Motorsäge sowie eine spezielle, auf die bestehende Situation abgestimmte Schulung und Unterweisung. Dieser Spezialfall ist in den Lehrgangsinhalten der vorliegenden Informationsschrift ausschließlich im theoretischen Teil berücksichtigt.

3.1 Modul – Motorsägengrundlehrgang

Bei den hier erworbenen Kenntnissen und Fertigkeiten handelt es sich **NICHT** um die Fachkunde für gefährliche Baumarbeiten nach § 2 UVV VSG 4.2 i.V.m. Anlage 3.

Lehrgangsschwerpunkte

- Anforderungen aus Unfallverhütungsvorschriften und Regeln der Unfallversicherungsträger
- Umgang mit Motorsägen und Werkzeugen
- Arbeitseinsatz unter Praxisbedingungen, z.B. Arbeit am liegenden Holz sowie Fällung von Schwachholz bis 20 cm Brusthöhendurchmesser (BHD)
Fällung von mittelstarkem Holz mit Stütz- und Haltebandtechnik unter einfachen Verhältnissen als Grundlage und Motivation zum Modul „Baumfällung und Aufarbeitung“ (3.2).

Teilnahmevoraussetzungen

- Befähigung im Sinne von § 2 VSG 1.1 „Allgemeine Vorschriften zu Sicherheit und Gesundheitsschutz“, § 2 VSG 4.2 „Gartenbau, Obstbau und Parkanlagen“, § 1 VSG 4.3 „Forsten“, körperliche u. geistige Eignung
- persönliche Schutzausrüstung für die Motorsägearbeit
- Bei der Ausbildung von Jugendlichen ist das Jugendarbeitsschutzgesetz zu beachten

Zu vermittelnde theoretische Lehrinhalte

Dauer mindestens 6 Unterrichtseinheiten (UE)

1. Maschinen und Geräte
 - 1.1 Motorsäge
 - Aufbau und Funktion der Motorsäge,
 - Auswahl geeigneter Motorsägen
 - Sicherheitseinrichtungen der Motorsäge
 - Gesundheits- und umweltfreundliche Betriebsstoffe
 - 1.2. Werkzeuge, Hilfsgeräte, Hilfsmittel
 - Keile, Fällheber, Wendehaken, Sappi, Spalthammer, Äxte, Packzange, Fällzirkel/-fahne, Meterstab u. a.

2. Unfallverhütung
 - 2.1 Anforderungen aus Unfallverhütungsvorschriften und Regeln der Unfallversicherungsträger
 - Voraussetzungen, z.B. keine Alleinarbeit, sicherer Stand, Erste Hilfe und Rettungskette, Rettungspunkte, Umgebungseinflüsse
 - Gefährdungsbeurteilung, Betriebsanweisung
 - Auswahl und Einsatz persönlicher Schutzausrüstung
 - Gefahrenbereiche, z. B. Schwenkbereich der Motorsäge, Fallbereich - doppelte Baumlänge, Baumbeurteilung,
 - Vorbereitung Arbeitsplatz, Rückweiche
 - Zufallbringen hängengebliebener Bäume
 - Unzulässige Arbeitsweisen und Arbeitstechniken, z. B. Abstocken, Umschneiden aufhaltender Bäume
 - Absicherung des Arbeitsortes, ggf. Hinweise für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA)
 - Verantwortung für die Durchführung von Motorsägen- und Baumarbeiten – Aufsichtsführung –, Pflichten der Beteiligten
 - Arbeitsmedizinische Vorsorge und Eignung
 - 2.2 Arbeitstechniken
 - Starten der Motorsäge
 - Grundlagen der Schneidetechniken am liegenden Holz, z.B. Fächerschnitt, Stechschnitt, Reaktion der Motorsäge bei ein- und auslaufender Kette
 - Fälltechniken für Gehölze bis 20 cm Brusthöhendurchmesser, z.B. Schräg- und Fällheberschnitt
 - Entastungstechniken
 - Fälltechniken für mittelstarkes Holz (Stütz-/Halteband, Kastenschnitt) in einfachen Verhältnissen
 - Beseitigung von Unterstand unter Spannung
3. Wartung und Pflege der Motorsäge und Werkzeuge
 - Regelmäßige Pflege und Wartung nach Herstellerangaben
 - Beurteilung der Kette auf Schärfe, Zahngeometrie und Schärftechnik

Praktische Lehrinhalte

Dauer mindestens 12 Unterrichtseinheiten (UE)

4. Motorsägeneinsatz in der Praxis
 - 4.1 Arbeitsvorbereitung
 - Prüfung des betriebssicheren Zustands
 - Instandhaltungsarbeiten, Montage von Schiene und Kette, Einstellen der Kettenspannung
 - Schärfen der Sägekette
 - 4.2 Ermittlung der Einsatzbedingungen
 - Sicherheitstechnische Beurteilung der auszuführenden Arbeiten, z.B. Baumbeurteilung

- Gefahrenbereiche festlegen, Fallbereich des Baumes, Fallbereich von Ästen
 - Arbeitsbereich freiräumen, Rückweiche festlegen und freiräumen
 - Sicherungsmaßnahmen, z.B. Absperrung von Wegen
 - Maschinen- und Gerätebereitstellung entsprechend der durchzuführenden Arbeit
 - Personaleinsatz, Verantwortung, Aufsicht und Weisungsbefugnis
- 4.3. Schnitzübungen am liegenden Holz und am stehenden Schwachholz
- Vermitteln von Schnitttechniken, z.B. Fächerschnitt, Stechschnitt, Reaktion der Motorsäge bei ein- und auslaufender Kette
 - Aufarbeitungstechniken
 - Berücksichtigung von Spannungen im Holz, Ursachen, Verteilung und Auswirkungen, Bestimmen von Zug- und Druckseite
 - Trennschnitte
- 4.4. Fällung von Schwachholz
- Fälltechnik, z.B. Schrägschnitt(2/3tel Schnitt) und Fällheberschnitt, ggf. fachgerechtes Zufallbringen hängengebliebener Bäume
 - Einsatz von Hilfswerkzeugen wie z.B. Keile, Fällheber, Wendehaken
 - Fällung von mittelstarken Holz unter einfachen Verhältnissen Sicherheitsfälltechnik (Stütz- und Haltebandtechnik) Kastenschnitt
 - Einsatz notwendiger Fällhilfen für hängengebliebene Bäume: z.B. Forstwinde, Handseilzug

Pro Ausbilder dürfen in der Regel im Praxisteil **4 Personen**, in begründeten Einzelfällen abweichend maximal 6 Personen, ausgebildet werden.

Die Gesamtstundenzahl beträgt mindestens **18 Unterrichtseinheiten zu 45 Minuten**, die i.d.R. über zwei zusammenhängende Lehrgangstage zu verteilen sind. Die Inhalte müssen praxisgerecht vermittelt werden.

Eine personenbezogene Lernerfolgskontrolle der praktischen Lerninhalte ist während des Lehrganges durch den Ausbilder sicherzustellen. Hierzu ist der Lernfortschritt des einzelnen Teilnehmers bei der Arbeitsausführung kontinuierlich zu überprüfen. Bei nicht ausreichendem Lernerfolg hat keine Zertifikatsvergabe zu erfolgen. Eine erfolgreiche Teilnahme ist zur Zertifikatsvergabe (Muster einer Teilnahmebescheinigung siehe Anlage 1) und für die Absolvierung des Moduls Baumfällung und Aufarbeitung erforderlich.

Aus dem auszustellenden Zertifikat muss hervorgehen, dass Fähigkeiten und Fertigkeiten zum Sägen mit der Motorsäge am liegenden Holz und zum Fällen vom schwachen bis mittelstarken Holz unter einfachen Verhältnissen erworben wurden.

3.2 Modul - Baumfällung und Aufarbeitung

Lehrgangsschwerpunkte

- Fällung und Aufarbeitung von Bäumen über 20 cm Brusthöhendurchmesser (BHD)
- Zufallbringen und Aufarbeiten einzeln geworfener, angeschobener oder gebrochener Bäume
- Einsatz von Seilwinde

Teilnahmevoraussetzungen

- Erfolgreich absolviertes „Modul – Motorsägengrundlehrgang“ und Beherrschung der vermittelten Inhalte
- persönliche Schutzausrüstung für Motorsägeneinsatz
körperliche und geistige Eignung nach VSG 4.2 + 4.3

Zu vermittelnde theoretische Lehrinhalte

Dauer mindestens 8 Unterrichtseinheiten (UE)

1. Maschinen und Geräte
 - 1.1 Auswahl, bestimmungsgemäßer Einsatz
 - Motorsäge
 - Anforderungen an Winden, Handseilzüge und Zubehör
 - Werkzeuge, z.B. Keile, Spalthammer, hydraulischer Fällhilfe
 - Hilfsmittel und Verfahren zum hohen Befestigen eines Seiles
 2. Unfallverhütung
 - 2.1 Anforderungen aus Unfallverhütungsvorschriften und Regeln der Unfallversicherungsträger
 - Erkennen von persönlichen und technischen Einsatzgrenzen
 - Gefährdungsbeurteilung,
z.B. intensive Baumansprache, Witterungseinflüsse, Umgebungseinflüsse, Gefahrenbereiche, Spannungen im Holz
 - Zusätzliche Gefährdungen
z. B. bei Windeneinsatz, Seilzugeinsatz, Arbeiten am Hang,
 - 2.2 Arbeitstechniken
 - Fälltechniken,
z.B. Stütz- und Haltebandtechnik,
Einsatz hydraulischer Fällhilfen, Herzschnitt
 - Aufarbeitungsverfahren,
z.B. Entastung, Trennschnitte, Abtrennen des Wurzeltellers bei einzeln geworfenen Bäumen
 - Beseitigung von Spannungen
 - Zufallbringen hängengebliebener Bäume
 - Besonderheiten bei geneigt stehenden Bäumen
 - Seilunterstützte Fällung

Praktische Lehrinhalte

Dauer mindestens 16 Unterrichtseinheiten (UE)

3. Praktische Ausbildung
 - 3.1 Arbeitsvorbereitung, Ermittlung der Einsatzbedingungen
 - Sicherheitstechnische Beurteilung der auszuführenden Arbeiten, z.B. Baumbeurteilung und –ansprache, Witterungs- und Umgebungseinflüsse
 - Fallbereich und Fällrichtung festlegen, Rückweiche anlegen, Gefahrenbereiche ermitteln, zulässige Aufenthalts- und Standorte für Personen und Arbeitsmittel festlegen
 - Festlegen von Sicherungsmaßnahmen
 - Bereitstellung und Einsatz von Maschinen und Geräten entsprechend der durchzuführenden Arbeit
 - Personaleinsatz, Verantwortung bei der Arbeitsdurchführung, Aufsicht und Weisungsbefugnis
 - 3.2 Baumfällung und –aufarbeitung
 - Fällung und Aufarbeitung mehrerer Bäume pro Teilnehmer mit einem Brusthöhendurchmesser über 20 cm
 - Auswahl und Anwendung geeigneter Schnitttechniken nach Baumbeurteilung
 - Ergonomie bei der Arbeit mit der Motorsäge, sicherer Stand beim Fällen und Entasten
 - Entastungstechniken und Trennschnitte
 - Erkennen und Beurteilen von Spannungen im Holz, Schnittführung bei Holz mit Spannungen
 - Seilunterstützte Fällung mit Winde oder Handseilzug, Abstimmung zwischen Winden- und Motorsägenführer

Pro Ausbilder dürfen in der Regel im Praxisteil **4 Personen**, in begründeten Einzelfällen abweichend maximal 6 Personen, ausgebildet werden.

Die Gesamtstundenzahl beträgt mindestens **24 Unterrichtseinheiten zu 45 Minuten**, die i.d.R. auf drei zusammenhängende Lehrgangstage zu verteilen sind. Die Inhalte müssen praxisgerecht vermittelt werden.

Eine Lernerfolgskontrolle der praktischen Ausbildung ist im Lehrgangsablauf möglich. Eine gesonderte Prüfungssituation ist nicht unbedingt erforderlich. Eine schriftliche theoretische Prüfung ist durchzuführen. Der praktische und theoretische Lernerfolg ist für die Zertifikatsvergabe (Muster einer Teilnahmebescheinigung siehe Anlage 2) erforderlich.

Aus dem auszustellenden Zertifikat muss hervorgehen, dass Fähigkeiten und Fertigkeiten zum Fällen von Bäumen mit einem Brusthöhendurchmesser von mehr als 20 cm erworben wurden.

4 Anforderungen an den Ausbildungsträger

Die technische, materielle und organisatorische Ausstattung der Schulungsstätte muss eine sichere und qualitativ einwandfreie Weiterbildung gewährleisten.

Die Schulungsstätte muss für die Durchführung der Weiterbildung über geeignete Räumlichkeiten, Ausrüstungen und Materialien verfügen. Hierzu zählt, dass für die praktische Schulung eine ausreichende Anzahl von Übungsobjekten (stehende, liegende Bäume) zur Verfügung steht.

Der/die Ausbilder/innen müssen die Anforderungen nach Kapitel 3 erfüllen.

Für die Weiterbildung müssen detaillierte Lehr- und Stundenpläne auf Grundlage der Weiterbildung "Arbeiten mit der Motorsäge in Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau" vorliegen. Dazu gehören auch Angaben hinsichtlich der Lehrgangsführung und des/der eingesetzten geeigneten Ausbilder/innen.

Über die Durchführung der Weiterbildung ist ein Protokoll zu führen, um z.B. Unfälle, bemerkenswerte Ereignisse, Ausschluss von Teilnehmern, Nichtbestehen von Teilnehmern zu dokumentieren.

Jedem Teilnehmer ist eine Teilnahmebescheinigung (Zertifikat) auszuhändigen, aus der hervorgeht, ob das Lehrgangsziel erreicht wurde. Aus der Teilnahmebescheinigung muss der Inhalt und Umfang der absolvierten Ausbildung ersichtlich sein.

Die Schulungsstätte soll nur Kursteilnehmer/innen für die Lernerfolgskontrollen berücksichtigen, die an der Weiterbildung teilgenommen haben.

Eingesetzte Ausrüstungen und Materialien, die einer Prüfpflicht unterliegen, müssen regelmäßig von einer befähigten Person auf einwandfreien Zustand und Funktionsfähigkeit überprüft sein. Es ist ein Prüfbuch zu führen.

Es muss stets gewährleistet sein, dass bei praktischen Übungen der/die Ausbilder/innen entsprechend der Fertigkeiten der Kursteilnehmer die Ausführung kontrolliert und überwacht, um ggf. in kritischen Situationen eingreifen zu können. Eine geeignete Kommunikationsmöglichkeit (z.B. Sprechfunk) ist vorzusehen.

Voraussetzungen für die Eignung der eingesetzten Ausbilder/innen

Ausbilder/innen müssen über das notwendige Fachwissen, die erforderlichen Fertigkeiten, ausreichende pädagogische Kenntnisse (z.B. Ausbildereignung nach AEVO, nachgewiesene langjährige (mind. 5 jährige) Erfahrung in der Durchführung von Motorsägenlehrgängen) und praktische Erfahrungen zur Wissensvermittlung verfügen.

Das theoretische Beherrschen der Schulungsinhalte der Weiterbildung "Arbeiten mit der Motorsäge in Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau" ist durch eine schriftliche Prüfung nachzuweisen

Eine arbeitsmedizinische Untersuchung für forstliche Tätigkeiten, die nicht älter als drei Jahre ist, ist nachzuweisen.

Eine gültige Ersthelferausbildung ist nachzuweisen.

Die geforderten praktischen Fertigkeiten von Ausbilder/innen sind gegeben, wenn mindestens eine der folgenden Qualifikationen nachgewiesen werden kann:

- a) **Forstwirt/in** mit mindestens dreijährige Berufspraxis mit nachweislichem Tätigkeitsschwerpunkt motormanuelle Holzernte.
- b) **Forstwirtschaftsmeister/in** mit berufsnaher Tätigkeit in der motormanuellen Holzernte.
- c) Über b) hinausgehender Bildungsabschluss mit nachweisbaren, mehrjährigen Tätigkeitsschwerpunkt in der motormanuellen Holzernte.

Anlage 1

Teilnahmebescheinigung

Name und Sitz des
Ausbildungsträgers:

Teilnahmebescheinigung

Herr/Frau

geb. am:

hat in der Zeit vom bis

in

an einem Lehrgang nach SVLFG Information „Fortbildung für Arbeiten mit der Motorsäge für Waldbauern und Waldbesitzer“ teilgenommen.

Der Lehrgangsteilnehmer hat folgendes Modul absolviert

Modul – „Motorsägengrundlehrgang“

(gleichwertig mit „Grundkurs Motorsäge im Gartenbau“ nach VSG 4.2 Anlage 3 und Modul A nach DGUV I 214-059)

Lehrgangsschwerpunkte:*)

- Anforderungen aus Vorschriften der Unfallversicherungsträger
- Umgang mit Motorsägen und Werkzeugen
- Arbeitseinsatz unter Praxisbedingungen, z.B. Arbeit am liegenden Holz, sowie Holzbauarbeiten, Fällung von Schwachholz, Fällung von mittelstarkem Holz unter einfachen Bedingungen

mit Erfolg

teilgenommen.

Bei den hier erworbenen Kenntnissen und Fertigkeiten handelt es sich **NICHT** um die Fachkunde für gefährliche Baumarbeiten (AS-Baum-I) nach § 2 VSG 4.2 i.V.m. Anlage 3.

.....
Datum, Unterschrift Ausbildungsträger

.....
Begutachteter Ausbilder

*) Die Angaben dienen dem Arbeitgeber zur Information über den Umfang der absolvierten Ausbildung

Teilnahmebescheinigung

Name und Sitz des
Ausbildungsträgers:

Teilnahmebescheinigung

Herr/Frau

geb. am:

hat in der Zeit vom bis

in

an einem Lehrgang nach SVLFG Information „Fortbildung für Arbeiten mit der Motorsäge für Waldbauern und Waldbesitzer“ teilgenommen.

Der Lehrgangsteilnehmer hat folgendes Modul absolviert

Modul – „Baumfällung und Aufarbeitung“

(Teilnahmevoraussetzung: Modul „Motorsägenrundlehrgang)

(gleichwertig mit „Aufbaukurs zum Grundkurs Motorsäge im Gartenbau“ nach VSG 4.2 Anlage 3 und Modul B nach DGUV I 214-059)

Lehrgangsschwerpunkte:*)

- Fällung und Aufarbeitung von Bäumen über 20 cm Brusthöhendurchmesser (BHD)
- Zufallbringen und Aufarbeiten einzeln geworfener, angeschobener oder gebrochener Bäume
- Einsatz von Seilwinde

mit Erfolg

teilgenommen.

Bei den hier erworbenen Kenntnissen und Fertigkeiten handelt es sich **auch** um die Fachkunde für gefährliche Baumarbeiten (AS-Baum-I) nach § 2 VSG 4.2 i.V.m. Anlage 3.

.....
Datum, Unterschrift Ausbildungsträger

.....
Begutachteter Ausbilder

*) Die Angaben dienen dem Arbeitgeber zur Information über den Umfang der absolvierten Ausbildung