

Holzernte in Naturverjüngungsbeständen		Bearbeiter:	Datum:				
Unternehmen:		Name	Unterschrift				
Adresse:		Betriebsart:	Arbeitsbereich: Holzernte				
Telefon:			Tätigkeit: <input type="checkbox"/> Ersterstellung <input type="checkbox"/> Revision/Kontrolle der Wirksamkeit				
Lfd. Nr.	Tätigkeit, Gefährdung, gefahrbringende Bedingung	Maßnahmen	Durchführung 1) Wer 2) Bis wann 3) Erl. am	Wirksamkeit geprüft 1) Wer 2) Erl. am	Risiko	Handlungsbedarf	
						Ja	Nein
1	<i>Seilwindenunterstütztes Fällen</i> • Motorsäge	• Besondere Schneidetechnik wählen (Fällschnitt unter Fallkerbsohlenschnitt bzw. Halteband unter Fallkerbsohlenschnitt durchtrennen)					
2	<i>Baum mit Seilwind abziehen, vorrücken und rücken</i> • Umkippen oder abrutschender Schlepper	• Kein Wenden am Hang • Schlepper sicher abstützen und gefährliche Zugrichtung vermeiden (z.B. Schrägzug)					

Lfd. Nr.	Tätigkeit, Gefährdung, gefahrbringende Bedingung	Maßnahmen	Durchführung 1) Wer 2) Bis wann 3) Erl. am	Wirksamkeit geprüft 1) Wer 2) Erl. am	Risiko	Handlungsbedarf	
						Ja	Nein
3	<i>Seilwindenunterstütztes Fällen</i> • Vom Baum oder von herunterfallenden Ästen getroffen werden	<ul style="list-style-type: none"> • Zu fällenden Baum und dessen Umgebung sorgfältig beurteilen • Rückweiche festlegen und freimachen • Mit Seilhilfe Fällen • Rückweiche benutzen (7-10m) • Während dem Abziehen des Baumes Kronenraum und Baum beobachten 					
4	<i>Baum mit Seil vom Stock ziehen</i> • Unkontrolliert bewegtes Holz	<ul style="list-style-type: none"> • Richtiges Befestigen des Holzes mit und an Anschlagmitteln • Winde von sicherem Standort aus bedienen 					
5	<i>Baum mit Seil vom Stock ziehen, Vorrücken, Rücken</i> • Reissende Seile und Anschlagmittel	<ul style="list-style-type: none"> • Seile und Anschlagmittel auf die Zugkraft der Winde abstimmen • Fachgerechte Seilendverbindungen • Tägliche Sichtkontrolle auf Äußere Schäden • Nicht zwischen Last und Winde oder im Gefahrenwinkel einer Umlenkrolle aufhalten 					
6	<i>Rücken</i> • Erschwertes Auffinden des zu rückenden Holzes	<ul style="list-style-type: none"> • Skizzen anfertigen • Stämme fortlaufend nummerieren 					

Lfd. Nr.	Tätigkeit, Gefährdung, gefährbringende Bedingung	Maßnahmen	Durchführung 1) Wer 2) Bis wann 3) Erl. am	Wirksamkeit geprüft 1) Wer 2) Erl. am	Risiko	Handlungsbedarf	
						Ja	Nein
7	<i>Rücken</i> • Erschwerte Begehbarkeit der Bestände für den Rucker	• Arbeitsfelder - soweit möglich - freiräumen					
8	<i>Rücken</i> • Eingeschränkte Sichtverhältnisse • Rucker wird von Mitarbeitern schlecht oder nicht eingesehen	• Organisatorische Trennung von Fällung und Bringung des Holzes • Tragen von Kleidung in Warnfarbe • Einsatz technischer Kommunikationsmittel					

Lfd. Nr.	Tätigkeit, Gefährdung, gefahrbringende Bedingung	Maßnahmen	Durchführung 1) Wer 2) Bis wann 3) Erl. am	Wirksamkeit geprüft 1) Wer 2) Erl. am	Risiko	Handlungsbedarf	
						Ja	Nein
9	<p><i>Lasten an- und abhängen, Lastfahrt, anschließendes Poltern mit Seilschlepper</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Unkontrolliertes Bewegen, Ausschwenken oder Abrollen von Stämmen und Baumteilen 	<ul style="list-style-type: none"> • Geeignete Anschlag- und Anhängemittel verwenden • Verständigung sicherstellen • Sprechfunk-Helmfunkkombination • (Unmissverständliche Zeichensprache oder Funkkommandos vereinbaren) • Gefahrenbereich (z.B. gespannte und bewegte Seile, Seilwinkel, Schwenkbereich der Last) meiden • Rückemittel nur von sicherem Ort aus betätigen • Mitfahren auf Seilschlepper nur auf zugelassenen Plätzen • Beim Lösen der gerückten Last nie in die Seilschlinge greifen oder steigen • Sichere Rundholzlager bilden 					

Lfd. Nr.	Tätigkeit, Gefährdung, gefahrbringende Bedingung	Maßnahmen	Durchführung 1) Wer 2) Bis wann 3) Erl. am	Wirksamkeit geprüft 1) Wer 2) Erl. am	Risiko	Handlungsbedarf	
						Ja	Nein
10	<p><i>Baum beurteilen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Erschwerte Sicht in den Kronenraum, keine ausreichende Beurteilung des Baumes möglich, dürre Äste, Totholz in der Krone nicht erkennbar 	<ul style="list-style-type: none"> • Schulung der Mitarbeiter (z.B. Trockenübungen mit Lot) • Prüfen, ob Gefährdungen durch das Keilen auftreten können • Gefährdendes Totholz vorher entnehmen • Technik je nach Einzelfall (im Laubholz Umziehen mit Seilunterstützung und technischen Kommunikationsmitteln) • Keine Arbeit unter gefährdendem Totholz • Wenn die Baumbeurteilung durch das Laub nicht möglich ist, darf keine Hiebsmaßnahme am Baum erfolgen • Ausreichend große Rückweichen anlegen und immer weit zurücktreten, sobald der Baum zu fallen beginnt (7-10 m) • Bestände gemeinsam mit dem Vorarbeiter auszeichnen und dabei besondere Gefahren kennzeichnen 					

Lfd. Nr.	Tätigkeit, Gefährdung, gefahrbringende Bedingung	Maßnahmen	Durchführung 1) Wer 2) Bis wann 3) Erl. am	Wirksamkeit geprüft 1) Wer 2) Erl. am	Risiko	Handlungsbedarf	
						Ja	Nein
11	<p><i>Fällvorgang</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Höheres Gewicht der Bäume durch die Belaubung (ggf. durch Regen, Nebel oder Schnee weiter erhöht), d.h. der Stamm platzt leichter auf, Äste brechen schneller und vermehrt ab 	<ul style="list-style-type: none"> • Baum sorgfältig beurteilen • Nur Seilunterstützt arbeiten (z.B. im Weilburger Laubstarkholzernte-Verfahren) • Stammpressen verwenden • Vorhängerschnitttechnik (mit Halteband) anwenden • Rück- und Seitenhänger ausschließlich mit Seilunterstützung fällen, Sicherheitsfällung • Ggf. Herzschnitt durchführen • Bruchleiste breiter als normal belassen • Kein Mit-/Nachschneiden während der Baum fällt • Rechtzeitiges und ausreichend weites Zurücktreten in die Rückweiche, sobald der Baum zu fallen beginnt • Kronenraum genau beobachten • Wenn Seilunterstützung nicht möglich ist, hydraulische Fällhilfen verwenden 					
12	<p><i>Fällvorgang</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Erschwerte Keilarbeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von technischen Hilfsmitteln • Überlegte Hiebsplanung 					

Lfd. Nr.	Tätigkeit, Gefährdung, gefahrbringende Bedingung	Maßnahmen	Durchführung 1) Wer 2) Bis wann 3) Erl. am	Wirksamkeit geprüft 1) Wer 2) Erl. am	Risiko	Handlungsbedarf	
						Ja	Nein
13	<i>Fällvorgang</i> • Stärkere Beeinflussung durch Wind (z.B. Rückenwind bei Vorhänger oder Gegenwind bei Rückhänger)	<ul style="list-style-type: none"> • Konsequente Unterweisung der Mitarbeiter, auch Windverhältnisse richtig einzuschätzen • Verwendung technischer Hilfsmittel (z.B.: Winde, hydraulische Fällhilfen, Stammpressen) 					
14	<i>Baum aufsuchen</i> • Eingeschränkte Sichtverhältnisse, Erschwertes Auffinden des Baumes	<ul style="list-style-type: none"> • Auszeichnen durch fortlaufende Nummerierung • In jedem Fall schriftlichen Arbeitsauftrag/Zielvereinbarung vergeben 					
15	<i>Fällvorgang</i> • Keine Einsicht in den Fallbereich des zu fällenden Baumes	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsfelder festlegen • Absperren der Hiebsflächen an Zufahrts- und Zugangswegen, Warnposten aufstellen • Deutliche Warnrufe abgeben, insbesondere vor dem Fällschnitt • Helmfunkkombination einsetzen • Kennzeichnen der Habitatabumbereiche 					

Lfd. Nr.	Tätigkeit, Gefährdung, gefahrbringende Bedingung	Maßnahmen	Durchführung 1) Wer 2) Bis wann 3) Erl. am	Wirksamkeit geprüft 1) Wer 2) Erl. am	Risiko	Handlungsbedarf	
						Ja	Nein
16	<i>Fällvorgang, Aufarbeiten</i> • Erschwertes Erkennen des Teamkollegen, der Vorgesetzten und damit einhergehend Nichteinhaltung der Sicherheitsabstände	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsfelder genau festlegen • Warnkleidung tragen • 2-Mann-Fällung • Fällung in "Kleinserien" • Gewährleistung der Sicht- und Rufverbindung durch zeitliche Abstimmung und regelmäßigen Kontakt zwischen Arbeitsteam und Rucker (Einsatz von Handy und/oder Sprechfunk) 					
17	<i>Aufarbeiten des Baumes</i> • Bei der Aufarbeitung der Bäume sind Spannungen der Krone, in Kronenteilen, in umgedrückter Verjüngung und im Unterwuchs schwer zu erkennen	<ul style="list-style-type: none"> • Unterweisung der Mitarbeiter in der Spannungsbeurteilung und in Möglichkeiten diese abzubauen • Kronen getrennt aufarbeiten 					
18	<i>Dritte</i> • Gefährdung der Waldbesucher durch früheren Einschlag	<ul style="list-style-type: none"> • Absperrern mit Schildern, Trassierband, etc. • Warnposten • Laute und deutliche Warnrufe abgeben 					

Wiederholte Kontrolle der Maßnahmen

Lfd. Nr.	Datum	wirksam	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Lfd. Nr.	Datum	wirksam	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Lfd. Nr.	Datum	wirksam	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Lfd. Nr.	Datum	wirksam	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Lfd. Nr.	Datum	wirksam	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein

Lfd. Nr.	Datum	wirksam	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Lfd. Nr.	Datum	wirksam	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Lfd. Nr.	Datum	wirksam	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Lfd. Nr.	Datum	wirksam	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Lfd. Nr.	Datum	wirksam	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein

Bemerkungen:

Unterschrift: