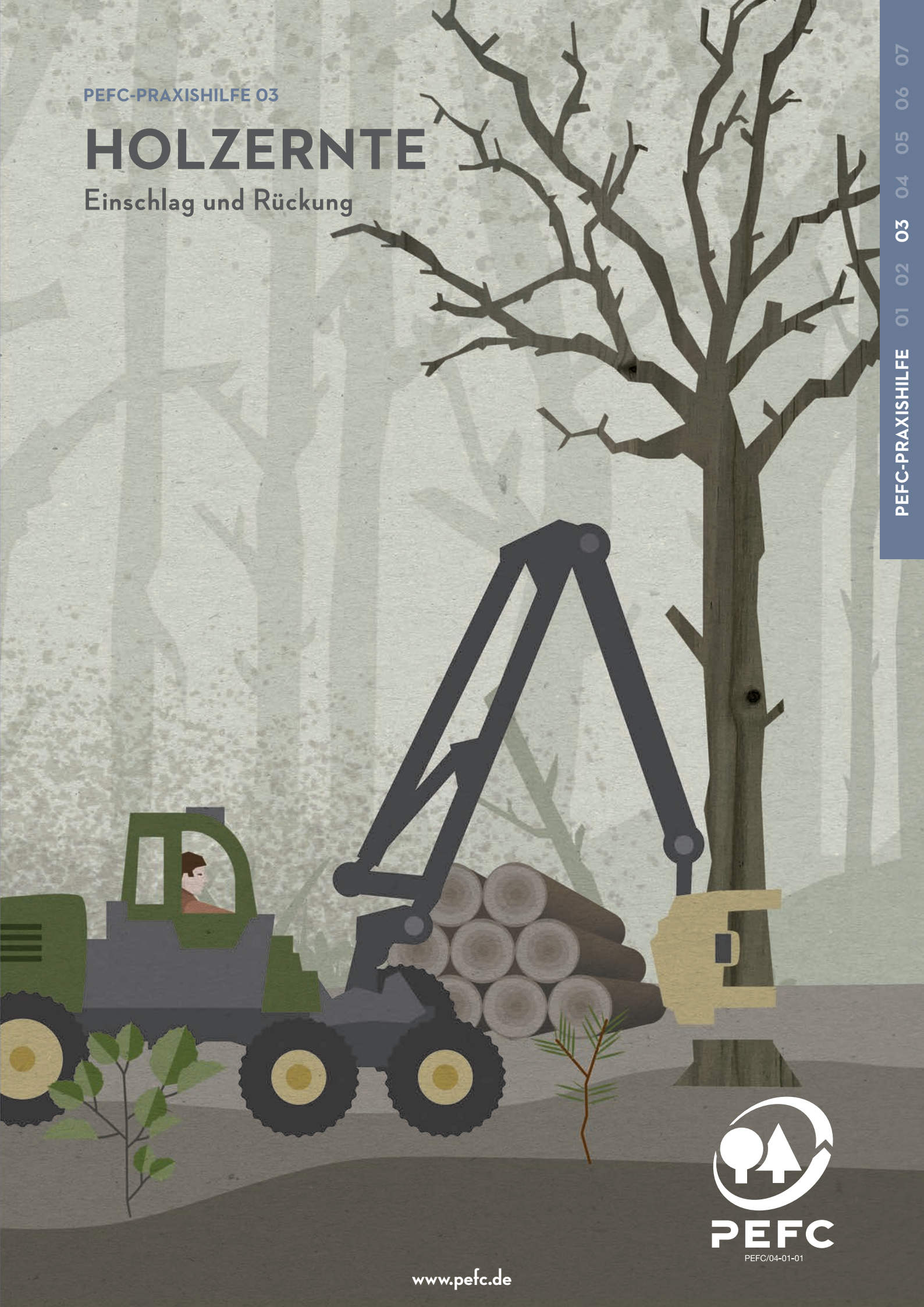


PEFC-PRAXISHILFE 03

HOLZERNT

Einschlag und Rückung



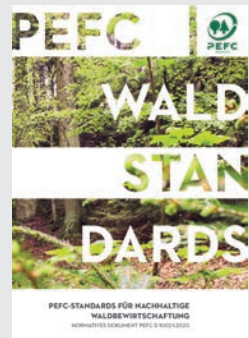
PEFC

PEFC/04-01-01

Die PEFC-Praxishilfen dienen Ihnen als Unterstützung bei der Umsetzung der PEFC-Standards für nachhaltige Waldbewirtschaftung in Ihrem eigenen Wald.

Sie leisten Hilfestellung bei der Planung, Umsetzung und Dokumentation von Bewirtschaftungsmaßnahmen, um diese PEFC-konform durchzuführen.

In allen Fällen verbindlich für Sie und Ihren Umgang mit dem Wald sind die Kriterien des „PEFC-Standards für nachhaltige Waldbewirtschaftung PEFC D 1002-1:2020“ (www.pefc.de/waldstandard) in ihrem Wortlaut. Die PEFC-Praxishilfen können Sie ergänzend zu den Vorgaben des PEFC-Standards nutzen.



HOLZERNTEN

Einschlag und Rückung

Der Einschlag und das Rücken von Holz sind zentrale und wiederkehrende Bestandteile der Arbeit in Forstbetrieben. So vielfältig wie die Wälder in Deutschland, so unterschiedlich sind auch die Anforderungen an die Holzernte. Entsprechend den Bedingungen vor Ort, den anfallenden Sortimenten und den verwendeten Holzernteverfahren unterscheiden sich die Anforderungen im Detail, die PEFC-Waldstandards sind jedoch überall einzuhalten.

- ✓ **Flächiges Befahren unterlassen**
- ✓ **Funktionsfähigkeit der Rückegassen dauerhaft erhalten**
- ✓ **Fällungs- und Rückeschäden vermeiden**
- ✓ **Forstunternehmer mit anerkanntem Zertifikat einsetzen**
- ✓ **Unfallverhütungsvorschriften einhalten**
- ✓ **Biologisch schnell abbaubare Ketten- und Hydrauliköle und -flüssigkeiten sowie Sonderkraftstoffe verwenden**

Die folgende Vorlage ist ein Beispiel mit Informationen zur PEFC-konformen Umsetzung der Holzernte und Holzrückung. Sie gibt Hinweise, welche Inhalte des PEFC-Standards relevant sein können und was daraus für den Forstbetrieb folgt. Es gilt in jedem Fall immer der gesamte PEFC-Waldstandard, sodass in Einzelfällen auch Regelungen für konkrete Maßnahmen zutreffen können, welche in dieser Vorlage nicht gesondert aufgeführt sind.

Die Vorlage ist als Hilfestellung zur Vorbereitung, Planung und Durchführung einer PEFC-konformen Holzernte und Rückung konzipiert. Sie ist nicht verpflichtend auszufüllen oder vorzuhalten.

Anforderungen	Bezug Standard/ Leitfaden	Inhaltliche und sonstige Hinweise	✓	Eigene Hinweise
Flächencheck				
<ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung relevanter Bundes- und Landesgesetze • Insbesondere Rücksicht auf geschützte Biotope und Schutzgebiete 	0.1 4.4	<ul style="list-style-type: none"> • Gesetzliche und andere Forderungen sowie rechtliche Einschränkungen beachten • Wertvolle Biotope (siehe Praxishilfe „Natur- und Umweltschutz“) bewahren 	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung der Schutzfunktionen • Keine Beeinträchtigung von Gewässern 	5.1 5.2	<ul style="list-style-type: none"> • Bei der Planung und Anlage von Rückegassen auf Oberflächengewässer achten 	<input type="checkbox"/>	
Auszeichnen der Bestände zur Holzernte				
<ul style="list-style-type: none"> • Förderung strukturreicher Waldränder 	4.3	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Förderung von Waldrand- und Waldsaumstrukturen 	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von Totholz, Horst- und Höhlenbäumen 	4.5, Leitfaden 5	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Praxishilfe Natur- und Umweltschutz, Arbeits-, Verkehrssicherheit und Waldschutz haben Priorität 	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • Unterlassen von Kahlschlägen 	4.10	<ul style="list-style-type: none"> • In der Regel ist ein Kahlschlag anzunehmen, wenn sich auf der Fläche Freilandklima einstellt. Ausnahmen sind zulässig, wenn Waldumbau und Verjüngung von Lichtbaumarten auf anderem Wege nicht möglich sind sowie bei behördlichen Naturschutzplanungen. 	<input type="checkbox"/>	
Holzernteplanung				
<ul style="list-style-type: none"> • Flächiges Befahren grundsätzlich unterlassen 	2.5	<ul style="list-style-type: none"> • Holzernte erfolgt nur von Rückegassen aus. Abstand der Rückegassen mindestens 20 m, weitere Abstände bei verdichtungsempfindlichen Böden. Auch Rückeraupen und selbstfahrende Traktionswinden haben sich auf den Rückegassen zu bewegen. 	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • Keine Ganzbaumnutzung; keine Vollbaumnutzung auf nährstoffarmen Böden 	3.6, Leitfaden 4	<ul style="list-style-type: none"> • Nährstoffnachhaltigkeit schon bei der Planung von Frischholzeinschlägen bedenken • Nutzung ganzer Bäume (inkl. Stöcke) ist untersagt • Auf sehr nährstoffarmen Böden ist Kronenholz im Bestand zu belassen. 	<input type="checkbox"/>	
Durchführung der Holzernte				
<ul style="list-style-type: none"> • Dauerhafte Funktionsfähigkeit der Rückegassen • Vermeidung von Fällungs- und Rückeschäden 	2.6, Leitfaden 3 2.7, Leitfaden 3	<ul style="list-style-type: none"> • Funktionsfähigkeit der Rückegassen sicherstellen, z. B. durch: <ul style="list-style-type: none"> - Systematische Feinerschließungssysteme - Geringen Kontaktflächendruck beim Befahren des Waldbodens - Vermeidung von Gleisbildung - Bodenfeuchtigkeit (Witterung, Jahreszeit) schon bei der Planung berücksichtigen • Pfllegliche Waldarbeit Schäden am verbleibenden Bestand, an der Verjüngung und am Boden weitestgehend vermeiden • Möglichkeit der pflleglichen Waldarbeit schon bei der Holzernteplanung berücksichtigen (Holzernteverfahren, Sortiment etc.) 	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von Forstunternehmern mit anerkanntem Zertifikat 	6.4	<ul style="list-style-type: none"> • Geltungsbereich/Aktualität der erforderlichen Nachweise für forstliche Dienstleistungs-/ Lohnunternehmen und gewerbliche Selbstwerber prüfen (Forstunternehmerzertifikat) 	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • Verwendung biologisch schnell abbaubarer Kettenöle und Hydraulikflüssigkeiten • Verwendung von Sonderkraftstoffen 	5.5 6.6	<ul style="list-style-type: none"> • Gilt für alle eingesetzten Maschinen • Notfall-Sets für Ölhavarien mitführen • Gilt für handgeführte Arbeitsgeräte mit Verbrennungsmotoren 	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften und Betriebssicherheitsverordnungen 	6.5	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Einsatz nicht zertifizierter Kleinunternehmer im Rahmen der Ausnahmeregelungen des Standards ist die Qualifikation des eingesetzten Personals sicherzustellen. 	<input type="checkbox"/>	

Die relevanten PEFC-Standards im Wortlaut:

0.1 Gesetzliche und andere Forderungen, zu deren Einhaltung der Waldbesitzer verpflichtet ist, werden beachtet. Hierzu gehören beispielsweise:

- die auf international geltenden Konventionen beruhenden Rechtsvorschriften (z. B. Übereinkommen über die Biologische Vielfalt, Klimarahmenkonvention und Kyoto-Protokoll, Washingtoner Artenschutzübereinkommen [CITES], Protokoll über die Biologische Sicherheit, ILO-„Kernarbeitsnormen“ [International Labour Organisation]),
- die relevanten Bundes- und Landeswaldgesetze, BNatSchG und Landesgesetze, Pflanzenschutzgesetz, Verordnungen zur Ausweisung von Schutzgebieten

2.5 Flächiges Befahren wird grundsätzlich unterlassen. Es wird ein dauerhaftes Feinerschließungsnetz aufgebaut, das einem wald- und bodenschonenden Maschineneinsatz Rechnung trägt. Der Rückegassenabstand beträgt grundsätzlich mindestens 20 m. Bei verdichtungsempfindlichen Böden werden größere Abstände angestrebt. Bei besonderen topografischen und standörtlichen Situationen kann von einer streng schematischen Feinerschließung abgewichen werden, wenn dadurch Schäden am Boden oder Bestand vermieden werden.

Ausnahmen für flächiges Befahren können z. B. sein: Bodenbearbeitung, Mulchen, Pflanzung, Saat. Diese Maßnahmen werden auf das unbedingt erforderliche Ausmaß begrenzt. Bei verdichtungsempfindlichen Böden wird das Befahren bodenschonend (nur bei geringer Bodenfeuchtigkeit und bodenpfleglichem Maschineneinsatz) gestaltet (siehe Leitfaden 3).

2.6 Die dauerhafte Funktionsfähigkeit der Rückegasse als Widerlager für Fahrzeuge wird sichergestellt. Gleisbildung soll möglichst vermieden werden; ihr kann insbesondere durch in Leitfaden 3 beschriebene Maßnahmen entgegengewirkt werden.

2.7 Bei Holzerntemaßnahmen werden Schäden am verbleibenden Bestand, an der Verjüngung und am Boden durch pflegliche Waldarbeit weitestgehend vermieden.

Bei der Hiebsmaßnahme kommen am verbleibenden Bestand Fällungs- und Rückeschäden nur bei maximal 10 % der Stammzahl vor. Auf entsprechende Schlagordnung und Schonung der Verjüngung wird geachtet.

Bei Z-Baum-Auswahl sind diese als solche erkennbar und werden möglichst nicht beschädigt.

3.4 Die End- bzw. Erntennutzung nicht hiebsreifer Bestände wird grundsätzlich unterlassen.

- a) Nadelbaumbestände unter 50 bzw. Laubbaumbestände unter 70 Jahren gelten in der Regel als nicht hiebsreif.
- b) Ausnahmen sind:
 - Schnellwachsende Baumarten (z. B. Pappel, Weide, Robinie)
 - Stockausschlag im Rahmen von Niederwald- bzw. Mittelwald-Bewirtschaftung
 - Maßnahmen zum Umbau ertragsschwacher oder standortwidriger Bestockungen

3.6 Auf Ganzbaumnutzung wird verzichtet. Auf nährstoffarmen Böden wird im regulären Betrieb auch von einer Vollbaumnutzung abgesehen (siehe Leitfaden 4).

- a) Bei der Nutzung und Entfernung aller ober- und unterirdischen Baumteile aus dem Bestand handelt es sich um eine Ganzbaumnutzung, bei der Nutzung und Entfernung aller oberirdischen Baumteile um eine Vollbaumnutzung. Nebennutzungen sind von dieser Regelung ausgenommen.

4.1 Mit Ausnahme natürlicher Reinbestände werden Mischbestände mit standortgerechten Baumarten erhalten bzw. aufgebaut. Verjüngungsmaßnahmen werden genutzt, um Mischungsanteile zu erhöhen.

Dabei genießen klimatolerante Herkünfte heimischer Baumarten eine besondere Beachtung.

Bei der Beteiligung fremdländischer Baumarten wird sichergestellt, dass es durch deren Naturverjüngung nicht zu einer Beeinträchtigung der Regenerationsfähigkeit anderer Baumarten und damit zu deren Verdrängung kommt.

- a) Bei einem Anteil von Mischbaumarten ab 10 % wird ein Bestand als gemischt angesehen.
- b) Eine Baumart gilt dann als standortgerecht, wenn sie sich aufgrund physiologischer und morphologischer Anpassung an die Standortbedingungen in der Konkurrenz zu anderen Baumarten und zu Sträuchern, Gräsern und krautigen Pflanzen in ihrem gesamten Lebenszyklus von Natur aus behauptet, gegen Schäden weitgehend resistent ist und die Standortskraft erhält oder verbessert. Die Bewertung erfolgt in der Gesamtbetrachtung aller drei Kriterien Konkurrenzkraft, Sicherheit und Pfléglichkeit. So können auch Baumarten, zu deren Gunsten steuernde Eingriffe erfolgen (z. B. Eiche in Mischbeständen mit Buche) standortgerecht sein.

4.3 Strukturreiche Waldränder bieten einer Vielzahl von teils seltenen Pflanzen- und Tierarten einen Lebensraum. Sie haben zudem eine positive Wirkung auf das Waldinnenklima und können die Gefahr von Windwurf mindern. Der Waldbesitzer fördert struktur- und artenreiche Waldränder.

4.4 Auf geschützte Biotope und Schutzgebiete sowie gefährdete Tier- und Pflanzenarten wird bei der Waldbewirtschaftung besondere Rücksicht genommen.

4.5 Biotopholz, z. B. Totholz, Horst- und Höhlenbäume, wird zum Schutz der biologischen Vielfalt in angemessenem Umfang erhalten und gefördert.

Verkehrssicherungspflicht, Waldschutz- und Arbeitsschutzvorschriften haben hierbei jedoch Priorität. Neu aufzustellende Betriebspläne beinhalten auch die Thematik „Biotopholz im Wald“ (siehe Leitfaden 5).

5.1 Bei der Waldbewirtschaftung werden alle Schutzfunktionen angemessen berücksichtigt.

5.2 Gewässer im Wald werden durch die Waldbewirtschaftung nicht beeinträchtigt. Besondere Sorgfalt gilt den Uferbereichen und der Qualität des Grund- und Oberflächenwassers in Wasserschutzgebieten. Ausgleichspflichten nach Wasserrecht bleiben hiervon unberührt.

5.5 Zum Schutz von Wasser und Boden werden bei der Waldarbeit biologisch schnell abbaubare Kettenöle und Hydraulikflüssigkeiten verwendet. Eine Ausnahme gilt hinsichtlich der Hydraulikflüssigkeiten, wenn landwirtschaftliche Zugmaschinen ohne von dieser Zugmaschine hydraulisch angetriebene Anbaugeräte eingesetzt werden. Notfall-Sets für Ölhavarien mit einer ausreichenden Auffangkapazität werden an Bord der Maschine mitgeführt. Private Selbstwerber weisen die Verwendung von biologisch schnell abbaubaren Kettenölen nach (Selbsterklärung).

- a) Der Begriff „Waldarbeit“ umfasst folgende Tätigkeiten: Holzernte, Rückarbeiten, Waldpflege und Pflanzung.
- b) Der Einsatz von biologisch schnell abbaubaren Kettenölen und Hydraulikflüssigkeiten wird durch einen Beschaffungsnachweis oder – bei Neumaschinen – durch die Betriebsanleitung oder durch andere geeignete Nachweise (z. B. Ölanalyse) belegt. Der Beleg wird – zusammen mit dem Arbeitsauftrag – auf der Maschine mitgeführt.
- c) Biologisch schnell abbaubar sind Kettenöle und Hydraulikflüssigkeiten, wenn dafür ein Umweltzeichen (z. B. „Blauer Engel“, EU-Umweltzeichen) vergeben wurde oder nachweislich mindestens die Kriterien des EU-Umweltzeichens für Schmierstoffe (bei Hydraulikflüssigkeiten: DIN ISO 15380 und OECD 301) erfüllt werden. Ausnahmen gelten für Maschinen, die vor dem 01.01.2022 in Betrieb gestellt worden sind und mit einem PAO-Öl befüllt wurden.

6.4 In der Waldarbeit werden nur solche Dienstleistungs-, Lohnunternehmer und gewerblichen Selbstwerber eingesetzt, die ein von PEFC Deutschland anerkanntes Zertifikat* besitzen.

- a) Beim Einsatz von Dienstleistungs- und Lohnunternehmern sowie gewerblichen Selbstwerbern, die ein von PEFC anerkanntes Zertifikat besitzen, können die im Leitfaden 8 aufgelisteten Anforderungen als erfüllt angesehen werden.
- b) Von dieser Regelung sind ausgenommen:
 - Betriebe, die nach § 19 UStG „Besteuerung der Kleinunternehmer“ keine Umsatzsteuer leisten
 - die Aufarbeitung von nachgewiesenem Kalamitätsholz, wenn diese nicht voll- oder hochmechanisiert erfolgt

Erläuterung: Hier sind alle Holzernteverfahren gemeint, bei denen hauptsächlich Kranvollernter (Harvester) und Tragrückeschlepper (Forwarder) zum Einsatz kommen, ggf. mit motormanueller Beifällung/Abstocken; nicht gemeint sind Spezialverfahren (z. B. Seilkran, Laubauer Verfahren).

Der Waldbesitzer stellt in diesem Fall die Einhaltung der PEFC-Standards (siehe Leitfaden 8) durch eigene Kontrollen/Überprüfungen sicher und dokumentiert diese.

- c) Der Begriff „Waldarbeit“ umfasst folgende Tätigkeiten: Holzernte, Rückarbeiten, Waldpflege und Pflanzung.

6.5 Die Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Versicherungsträger und die Betriebssicherheitsverordnungen werden eingehalten. Die Überprüfung der Fachkunde der im Forstbetrieb Beschäftigten wird dokumentiert. Praxisschulungen werden protokolliert. Hierzu gehört auch eine funktionierende Rettungskette.

6.6 Für handgeführte Arbeitsgeräte mit Verbrennungsmotor werden Sonderkraftstoffe verwendet. Private Selbstwerber weisen die Verwendung von Sonderkraftstoffen nach (Selbsterklärung).

Quelle:

PEFC-Standards für nachhaltige Waldbewirtschaftung

Normatives Dokument PEFC D 1002-1:2020

www.pefc.de/waldstandard

* Die Liste der aktuell anerkannten Zertifikate finden Sie unter <https://pefc.de/fur-unternehmen/forstunternehmerzertifikate>

Impressum:

Programm für die Anerkennung
von Forstzertifizierungssystemen

PEFC**Deutschland e. V.**

Tübinger Straße 15

70178 Stuttgart

Tel. 0711 248 40-06

info@pefc.de

www.pefc.de

Grafikdesign, Illustration:

Anke Mosel, Leichlingen

Druck:

Das Druckhaus Print und Medien GmbH,

Korschenbroich

PEFC-zertifiziert, PEFC/04-31-0799

Stand: 06/2023

**PEFC-Praxishilfen im Überblick:**

- 01 Waldverjüngung und Bestandesbegründung
- 02 Waldschutz – Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
und Umgang mit Kalamitätsflächen
- 03 Holzernte – Einschlag und Rückung**
- 04 Private Brennholzwerber
- 05 Natur- und Umweltschutz im Betrieb
- 06 Angepasste Wildbewirtschaftung
- 07 Audits – Unterlagen und Dokumentation

www.pefc.de/praxishilfen**PEFC-Videosprechstunde:**

Hilfreiche Tipps zu diesem
Thema finden Sie auch in unseren
Videos unter
www.pefc.de/videosprechstunden